



Pulsar 1178

Manuel Utilisateur



Table des matières

Table des matières.....	2
Introduction.....	3
Bienvenue.....	4
Notre expérience.....	4
Le son et la science.....	4
Nos interfaces.....	4
La quête du bon matériel.....	4
Le mot de la fin.....	4
Les compresseurs FET.....	5
Démarrage rapide.....	6
Installation.....	6
Activation.....	6
Premiers pas.....	8
L'interface utilisateur.....	9
Utilisation des contrôles de paramètres.....	10
Verrouillage de paramètres.....	10
Utilisation du contrôle de redimensionnement.....	10
La barre d'outils.....	11
Undo / Redo.....	11
Sélection du preset.....	11
Save / Save As.....	12
A / B.....	12
Bouton de menu.....	13
Réglages de sur-échantillonnage.....	13
Option « Disable Static Noise ».....	13
Autres options.....	14
Bouton de visibilité des racks.....	14
Le panneau de contrôle.....	15
Le rack de contrôle.....	15
Power.....	15
Input gain.....	16
Output gain.....	16
Attack.....	16
Release.....	17
Link Controls.....	17
Listen.....	17
Link Sidechain.....	18
L-R / M-S.....	18
Mix.....	18
Ratio.....	19
Saturation.....	19
Calibrage de la saturation.....	19
Le rack de visualisation et les fonctions de détection avancées.....	20
Sidechain Listen.....	20
Source (INT / EXT).....	20
Look (look-ahead, look-behind).....	21
Egaliseur de Sidechain.....	21
Metering.....	23
Configuration requise.....	25
Contrat de licence.....	26
Licence.....	26
Mises à jour.....	26
Transfert de licence.....	26
Activation.....	26
Évaluation.....	26
Logiciels tierce partie.....	26
Avertissement.....	27

Introduction

Ce manuel présente les caractéristiques et le fonctionnement du plugin Pulsar 1178. Pour être sûr de bien comprendre l'utilisation de votre plugin et d'en saisir toutes les subtilités, merci de le lire en entier.

Les informations contenues dans ce manuel sont supposées être correctes au moment de son édition. Cependant, si une erreur s'est malencontreusement glissée dans son contenu, merci de nous le signaler.

IMPORTANT : L'utilisation d'instruments amplifiés, d'enceintes ou d'un casque de manière prolongée est susceptible de provoquer des pertes d'audition permanentes. Veillez à surveiller votre niveau d'exposition, et à faire des pauses régulièrement. En cas d'acouphènes ou de suspicion de perte auditive, veuillez consulter un ORL.

Bienvenue

Notre expérience

Merci d'avoir choisi la qualité Pulsar Audio !

Forts d'une expérience de plus de 15 ans dans le développement de plugins chez les plus grands noms de l'industrie, nous avons décidé de créer Pulsar Audio pour aller encore plus loin dans l'exigence de qualité de nos produits.

Le son et la science

Grâce à une solide expertise en traitement du signal audio, mais aussi en électronique, en techniques du son et en pratique et théorie musicales, nous apportons le plus grand soin à la modélisation des petits détails et imperfections du matériel analogique qui font pourtant la différence entre un résultat sonore « mathématique » et un traitement vivant, musical, et riche, qui apporte cette fameuse « 3ème dimension » sonore tant recherchée.

En plus de ce bagage scientifique, notre collaboration étroite avec des acteurs majeurs de la production musicale nous apporte la rigueur indispensable à la réalisation d'outils de qualité professionnelle.

Nos interfaces

L'interface utilisateur d'un plugin est le lien entre l'envie créative et sa réalisation technique ; elle doit donc être claire, intuitive, et le plus agréable possible à utiliser. Nous apportons un grand soin à réaliser les interfaces les plus belles et fluides possibles, avec une attention particulière portée à l'intuitivité.

La quête du bon matériel

On trouve rarement deux machines analogiques qui sonnent exactement pareil. Il est donc important, lors du développement d'une émulation, de choisir attentivement les unités hardware servant de modèle. Nous n'utilisons que des unités en parfaite condition et nous les mesurons avec le meilleur équipement d'enregistrement.

Le mot de la fin

Nous espérons que vous apprécierez ce plugin autant que nous avons pris plaisir à le créer. N'oubliez pas de visiter notre site web www.pulsar.audio pour découvrir les mises à jour, les nouveaux produits, les conseils et autres ressources. Vous pouvez également nous contacter pour demander de l'aide ou tout simplement pour nous faire part de votre expérience !

L'équipe Pulsar Audio

Les compresseurs FET

Les compresseurs FET tirent leur nom d'un composant électronique appelé Transistor à Effet de Champ (Field Effect Transistor – FET en anglais), qui est au cœur du système de réduction de gain. Ces compresseurs offrent en général une action beaucoup plus rapide que les autres technologies de compression (les vari-mu, par exemple), et ont un caractère sonore assez chaud et riche.

Les compresseurs FET n'ont en général pas de contrôle de seuil (Threshold), celui-ci étant fixe. Le niveau de compression est ajusté en jouant sur le gain d'entrée du compresseur.

Le 1178, sorti en 1980, est une version stéréo du mythique 1176, présent dans les studios du monde entier ; il n'a cependant pas le transformateur d'entrée et le circuit de classe-A présent dans les premières versions du 1176. Le 1178 est lui tiré d'un 1176 révision H, ce qui lui confère moins de chaleur, mais plus de transparence et donc de polyvalence, tout en en gardant le punch légendaire.

Cette polyvalence vous permettra aussi bien d'utiliser ce compresseur de caractère sur des éléments percussifs (grosse caisse, caisse claire), que sur des instruments tels que la guitare ou la basse, sur des voix (où il excelle), sur des bus (batterie, guitares) ou même en tant que compresseur master.

À noter que, comme sur le 1176, il intègre le fameux « All-buttons » mode ou « British » mode, qui permet d'obtenir un ratio de compression proche d'un limiteur, mais surtout la distorsion musicale caractéristique de ce mode.

Le Pulsar 1178 vous offrira :

- Le son d'une machine mythique, présente dans tous les studios du monde
- Une compression musicale, aussi bien sur une piste instrumentale que sur un bus
- Une chaleur et une présence inégalées
- Des options de sidechain avancées (sidechain externe, look-ahead, EQ, etc)
- Un étage de sortie permettant d'ajouter un couleur allant d'un léger réchauffement à un clip destructeur
- Les avantages du son analogique « organique » en même temps que les avantages du numérique (presets, automatisations de paramètres, etc)

Démarrage rapide

Installation

Le Pulsar 1178 est disponible en tant que plugin aux formats VST2, VST3, AU et AAX afin de pouvoir l'utiliser sur tous les principaux logiciels DAW tels que Live, Cubase, Logic, Pro Tools, etc.

L'installation à partir de l'installateur fourni est automatique. L'installateur s'occupe de copier les différents plugins ainsi que les presets, manuel, etc. dans les emplacements appropriés.

A noter : Si vous utilisez le format VST2 sous Windows, il vous sera demandé par l'installateur de préciser les dossiers d'installation des plugins VST2 32 bits et 64 bits respectivement. Les chemins qui semblent les plus appropriés pour votre ordinateur seront proposés par défaut, mais nous vous conseillons de les vérifier avant de terminer l'installation. En effet, si le plugin n'est pas installé dans le même dossier que vos autres éventuels plugins, il est possible qu'il ne soit pas détecté par votre logiciel DAW.

Activation

Tous nos plugins sont protégés grâce au système iLok de la société PACE. Pour leur bon fonctionnement, nous vous recommandons de vous assurer que vous disposez de la toute dernière version du logiciel « iLok License Manager », disponible gratuitement au téléchargement à l'adresse www.ilok.com.

Vous avez le choix entre 3 méthodes d'activation :

- L'activation sur clé USB hardware de type iLok 2 ou iLok 3 qui vous permettra d'utiliser votre plugin sur plusieurs machines (vous pouvez commander une clé en ligne sur www.ilok.com ou l'acheter chez votre revendeur de matériel musical)
- L'activation iLok Cloud qui vous permettra d'utiliser votre plugin sur plusieurs machines, mais qui nécessite une connexion internet permanente
- L'activation machine, qui ne nécessite ni clé, ni connexion internet permanente, mais qui n'active votre plugin que sur une seule machine

Important : Si vous choisissez le système iLok Cloud, il est nécessaire avant toute chose d'ouvrir une session Cloud sur votre ordinateur en allant dans le menu « File > Open Cloud Session » de votre iLok Licence Manager. Si votre choix se porte sur une clé iLok 2 ou 3, il est nécessaire de la connecter à votre ordinateur avant toute chose.

Lors de l'achat de votre logiciel, vous recevrez soit :

- Une licence déposée directement sur votre compte iLok. Il suffira d'aller dans l'onglet « Available » et de la glisser sur la destination de votre choix (ici CLOUD pour une licence cloud, iLok_Pulsar pour une clé iLok 2 ou 3, ou « MacBook Pro de XXX » pour une activation machine)
- Un code d'activation. Il suffira de le copier dans le menu « Licenses > Redeem Activation Code » pour la recevoir sur votre compte, et la déposer sur la destination de votre choix (Cloud, clé iLok 2 ou 3, ou machine)

iLok License Manager

All Licenses (126) Available (5) All Activations (1) Unavailable (72) Hidden (0)

pulsar
126 Licenses

Local

- CLOUD
35 Activations
- MacBook Pro de
0 Activations
- iLok_Pulsar
42 Activations

Valid Locations	Product Name	Publisher Name	Subtype	Expiration Date	Deposit Date	Type	Activ
	Pro Tools	Avid	Product	04/01/2019 19:59	04/01/2018 19:59	Subscription	0 of 1

Export CSV

Show Details

ZERODOWNTIME INFORMATION

Onglet de licences « Available » de iLok Licence manager

Premiers pas

Chargez le Pulsar 1178 sur une piste de votre choix dans votre DAW. Un bon point de départ est de charger un préréglage (preset) basique correspondant au type de piste (voix, guitare, basse, batterie...). À partir de là :

- Lancez la lecture et observez la réduction de gain qui est appliquée, en regardant soit les vumètres analogiques, soit les indicateurs modernes rouges situés en haut à droite
- Ajustez le gain d'entrée afin d'obtenir le niveau de réduction de gain suggéré dans le nom du preset. Maintenez la touche Maj (Shift) de votre clavier enfoncée pendant cette étape, afin que ce gain soit compensé automatiquement par le gain de sortie
- Ajuster les vitesses d'attaque et de relâchement à l'aide des potentiomètres « Attack » et « Release », sachant que plus l'attaque est rapide, plus les transitoires seront atténués, et que plus le relâchement est rapide, plus le son entre les transitoires sera mis en valeur. Lors de la lecture, observez les effets de ces réglages sur la courbe rouge de réduction de gain dans l'écran supérieur
- Ajustez le gain de sortie, afin que le volume en sortie du compresseur soit le même qu'en entrée. Il est possible de faire ceci à l'oreille, en utilisant l'interrupteur « Power » pour désactiver temporairement l'effet du compresseur, ou bien en faisant correspondre les indicateurs de niveaux d'entrée et de sortie situés en haut à droite du rack de visualisation. Après avoir effectué cette étape, il sera possible d'évaluer l'effet du compresseur à l'aide de l'interrupteur « Power », sans être induit en erreur par les différences de volume
- Ajustez si nécessaire la quantité de son compressé et non compressé à l'aide du potentiomètre « Mix »

Vous pouvez ainsi passer en revue de nombreux préréglages d'usine disponibles, pour trouver l'inspiration rapidement, sans rentrer dans des considérations techniques.

L'interface utilisateur



L'interface utilisateur stereo

- La barre d'outils, commune à tous les plug-ins Pulsar Audio (en haut)
- Le panneau de contrôle, spécifique au plug-in. Ce panneau est constitué de 2 racks : le rack de contrôle du compresseur, et le rack de visualisation et fonctions de détection avancées

Il est à noter que vous trouverez dans l'angle en bas à droite de l'interface du plugin un contrôle de redimensionnement, commun à tous les plug-ins Pulsar Audio.

Si le 1178 est inséré sur une piste mono (dans les DAW qui le permettent), il apparaîtra sous une forme plus compacte :



L'interface utilisateur mono

Utilisation des contrôles de paramètres

Les potentiomètres de contrôle des paramètres ont plusieurs modes d'utilisation :

- Le mode d'édition normal (cliquer-glisser classique, ou utilisation de la molette de la souris)
- Le mode d'édition fin (maintenir la touche Ctrl ou Cmd enfoncée pendant le cliquer-glisser ou bien pendant l'utilisation de la molette, ou bien cliquer-glisser avec le bouton droit de la souris)
- L'action « retour à la valeur par défaut » (double clic, ou bien clic en maintenant la touche Alt enfoncée)
- L'action « menu » (clic droit, ou bien clic en maintenant la touche Ctrl enfoncée)
- Pour certains contrôles uniquement, le mode d'édition alternatif (maintenir la touche Maj enfoncée pendant le cliquer-glisser) qui peut avoir diverses utilités, par exemple relier temporairement deux paramètres

Verrouillage de paramètres

Il est possible de verrouiller certains paramètres, afin qu'ils ne soient pas modifiés lors du chargement d'un préréglage. Par exemple, une utilisation possible de cette fonctionnalité est de régler les gains d'entrée et de sortie d'un compresseur de manière à obtenir la quantité de réduction de gain désirée, de verrouiller ces paramètres, puis de parcourir la liste des préréglages d'usine à la recherche du timbre le plus adapté.



Verrouillage de paramètres

Pour verrouiller un contrôle, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, ou bien en maintenant enfoncée la touche Ctrl du clavier. Si le contrôle peut être verrouillé, un menu apparaîtra, proposant de verrouiller le paramètre. Lorsqu'un paramètre est verrouillé, une petite icône en forme de cadenas apparaît près du contrôle.

Utilisation du contrôle de redimensionnement

Situé en bas à droite de l'interface de tous les plug-ins Pulsar Audio, ce contrôle permet de redimensionner l'interface du plug-in à votre guise. Elle se présente sous la forme de 3 traits, comme une poignée classique de redimensionnement :

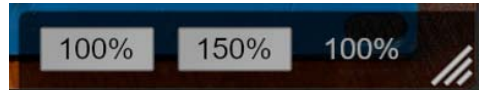


Contrôle de redimensionnement

Il est à noter que dans certains DAW, ce redimensionnement peut être problématique, selon la manière dont l'éditeur du DAW a conçu son fenêtrage.

Il est également possible, en cliquant dans l'angle, d'ouvrir une petite fenêtre popup avec des

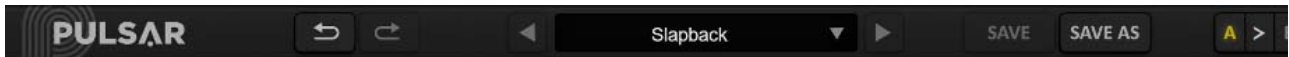
boutons proposant un choix de redimensionnement de tailles fixes (100% - 150%) :



Popup de redimensionnement

La barre d'outils

Située en haut de l'interface du plugin, elle contient toutes les fonctions ayant trait aux paramètres, aux presets, à la communication avec l'équipe Pulsar Audio, etc.



La barre d'outils

Undo / Redo

Les 2 boutons contenant des flèches situées sur la gauche de la barre ont pour fonction Undo et Redo, c'est-à-dire respectivement l'annulation et le rétablissement de la dernière action. Tous les changements de paramètres et plus généralement de l'état du plugin sont mémorisés dans un historique. Vous pouvez à tout moment cliquer sur « Undo » pour revenir à l'état précédent (ou au n-ième état précédent) et sur « Redo » pour retrouver l'état présent.

A noter : un clic du bouton droit de la souris sur un de ces boutons permet d'accéder à la liste de des opérations mémorisées.

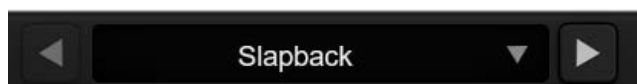


Boutons undo / redo

Sélection du preset

La zone de sélection du preset (c'est-à-dire d'un pré réglage), située au centre de la barre vous permet :

- De lire le nom du preset courant. Il est à noter que si un astérisque apparaît après le nom du preset, c'est que l'état du plugin ne correspond plus au preset sauvegardé
- De sélectionner un preset dans la liste des presets disponibles, rangés en sous-banques
- D'effacer le preset courant (option « Delete Preset »)
- De renommer un preset ou le déplacer dans une autre sous-banque (option « Move / Rename Preset »)
- De définir le preset courant comme étant celui qui sera chargé par défaut lors de la création d'une nouvelle instance du plugin (option « Set This Preset As Default »)
- D'ouvrir le dossier des presets dans le système de fichiers (option « Open Presets Directory »). Cela peut être pratique pour faire des sauvegardes de vos fichiers de presets et les restaurer. Notez que le renommage et la réorganisation des presets doivent être effectués à partir du menu du plugin et non en agissant directement sur les fichiers
- De restaurer les préférences d'usine (option « Restore Factory Presets »). Cela écrasera également toutes les modifications que vous avez apportées à vos préférences d'usine
- De naviguer rapidement entre les presets pour trouver l'inspiration, à l'aide des flèches gauche et droite

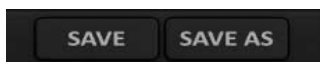


Zone de sélection du preset

Save / Save As

Le bouton Save permet de sauver le preset courant.

Le bouton Save As permet de sauver l'état courant du plugin sous un nouveau nom de preset.



Boutons Save et Save As

A / B

Cette section permet de comparer 2 états différents du plugin, ou 2 presets différents. Les slots A et B, accessibles à travers ces 2 boutons, représentent 2 états complètement indépendants.

Par exemple, vous pouvez, lorsque l'état A est actif, charger un preset et/ou effectuer des réglages depuis l'interface, puis cliquer sur le bouton B ; ensuite, charger un autre preset et/ou effectuer d'autres réglages ; les boutons A et B vous permettent maintenant de basculer rapidement entre les deux états et de comparer facilement les 2 presets ou ensembles de réglages.

Il est également possible de copier l'état A vers B ou vice-versa grâce aux boutons > ou < situé entre A et B



Boutons A, B et Copy

Bouton de menu

Le bouton situé tout à droite de la barre concentre diverses options.



Le bouton de menu

Réglages de sur-échantillonnage

Le premier élément du menu sert à régler le sur-échantillonnage (« Oversampling »). Le sur-échantillonnage permet de traiter le son à une fréquence d'échantillonnage plus élevée à l'intérieur du plugin, en contrepartie d'une plus grande latence et d'une consommation CPU plus importante. Le sur-échantillonnage est désactivé par défaut, car tous les produits Pulsar Audio utilisent des technologies avancées permettant de s'en passer dans la majorité des cas sans compromis sur la qualité. Ceci rend le sur-échantillonnage utile surtout lorsque l'on sature beaucoup.

Veillez noter que les produits Pulsar Audio utilisent des filtres de sur-échantillonnage à phase linéaire de très haute qualité. Cela signifie que le sur-échantillonnage x2 sera généralement de meilleure qualité que le réglage x2 d'un produit concurrent, mais également qu'il sera également plus gourmand en ressources CPU.



Options de sur-échantillonnage

L'option « Offline oversampling » vous permet de choisir un paramètre de sur-échantillonnage pour le rendu final (et d'autres traitements non temps réel) indépendamment du paramètre appliqué en temps réel. Cela permet de réduire la consommation du CPU pendant l'utilisation du plugin, tout en ayant la meilleure qualité lors du rendu final.

Option « Disable Static Noise »

Tout matériel analogique introduit un souffle, principalement causé par le bruit thermique dans les composants électroniques, dont l'amplitude diffère d'un modèle à l'autre.

Dans certains plugins Pulsar, nous avons jugé pertinent de modéliser ce bruit, bien qu'à un niveau plus faible qu'en vrai (souvent autour des -90 dBFS), car il participe légèrement au caractère sonore de l'original.

Dans certains cas (si la sortie du plugin est fortement amplifiée), ce bruit peut devenir audible et indésirable, il est donc possible de le désactiver à l'aide de l'option « Disable Static Noise ».

Autres options

Les autres fonctions accessibles par ce menu sont :

- Activation/désactivation des bulles d'aide (« Help Balloons »)
- Accès au site web
- Accès aux réseaux sociaux
- Accès à la communication avec le support technique
- Lien vers le présent manuel utilisateur

Bouton de visibilité des racks

Ce bouton permet de redimensionner l'interface du plugin, en en cachant certaines parties. Il est ainsi possible de n'afficher que le rack principal, si les fonctionnalités additionnelles comme l'EQ et la visualisation du GR ne sont pas requises, ou bien au contraire de n'afficher que le rack de visualisation, par exemple pour garder un œil sur l'action du plugin lorsque les réglages ne sont pas amenés à changer.



Le bouton de visibilité des racks.

Le panneau de contrôle



Le panneau de contrôle du 1178

Le panneau de contrôle du 1178 est inspiré de la célèbre machine hardware, avec quelques ajouts destinés à élargir la palette sonore.

Ce panneau est constitué de 2 racks :

- Le rack de contrôle du compresseur
- Le rack de visualisation et de des fonctions de détections avancées.

Le rack de contrôle

Ce rack contient les principaux contrôles (interrupteurs et potentiomètres) utiles au paramétrage de la compression dynamique à proprement parler.

Dans la version stéréo, les paramètres Input, Output, Attack et Release sont dédoublés. Ils peuvent en effet être réglés indépendamment par canal, c'est-à-dire qu'il est possible d'avoir des réglages différents entre le canal gauche et le canal droit (en mode L/R), ou bien entre le canal « mid » et le canal « side » (en mode M/S).

Power

L'interrupteur situé à droite de l'interface permet d'activer (position ON) et de désactiver (position OFF ou bypass) l'effet.



Bouton Power

Input gain

Ce potentiomètre sert à régler le gain d'entrée du signal dans un des canaux du compresseur. Plus ce gain est important, plus la compression sera importante.

Note : Si la touche Maj (Shift) est enfoncée lors du réglage de ce potentiomètre, le potentiomètre de gain de sortie sera ajusté à l'inverse.



Potentiomètre Input Gain

Output gain

On règle avec ce potentiomètre le niveau de sortie signal d'un des canaux du compresseur, afin de compenser l'effet de l'input gain et la réduction de gain due à la compression.

Note : Si la touche Maj (Shift) est enfoncée lors du réglage de ce potentiomètre, le potentiomètre de gain d'entrée sera ajusté à l'inverse.



Potentiomètre Output Gain

Attack

Ce potentiomètre sert à régler la vitesse d'attaque de la compression. Plus l'attaque est rapide, plus le compresseur se déclenche sur les éléments percussifs. Le temps d'attaque est compris entre environ 800 microsecondes (à gauche, attaque lente) et 20 microsecondes (à droite, attaque rapide).

Note : A l'inverse de la grande majorité des compresseurs du marché, la position à gauche du contrôle (0) correspond ici au temps d'attaque le plus long, et la position à droite (7) au temps d'attaque le plus court.



Potentiomètre Attack

Release

Ce potentiomètre sert à régler la vitesse de relâchement de la compression, c'est-à-dire la vitesse à laquelle le compresseur cesse de réduire le gain après que le volume d'entrée est repassé en dessous du seuil de déclenchement. Plus le temps de relâchement est faible, plus l'effet de pompage sera audible. Ce temps de relâchement est compris entre environ 1.1 secondes (à gauche, relâchement lent) et 50 millisecondes (à droite, relâchement rapide).

Note : A l'inverse de la grande majorité des compresseurs du marché, la position à gauche du contrôle (0) correspond ici au temps de relâchement le plus long, et la position à droite (7) au temps de relâchement le plus court.



Potentiomètre Release

Link Controls

Uniquement visible sur une piste stéréo.

Cet interrupteur permet de lier les réglages des deux canaux. S'il est activé, chaque réglage qui est effectué sur le canal 1 est reporté également sur le canal 2 (et vice-versa).

Note : l'écart relatif des deux canaux est maintenu lorsque les canaux sont liés. Pour réinitialiser les paramètres des deux canaux aux mêmes réglages, il est donc nécessaire de désactiver le lien au préalable.

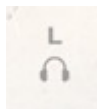


Interrupteur Link Controls

Listen

Uniquement visible sur une piste stéréo.

Ces interrupteurs en forme de casque permettent de n'écouter qu'un seul canal, ce qui peut d'avérer pratique, particulièrement en mode M/S pour ajuster finement la compression de ces 2 canaux.



Interrupteur Listen L (canal gauche)

Link Sidechain

Uniquement visible sur une piste stéréo.

Cet interrupteur permet de lier les « sidechains » (circuits de détection) des 2 canaux.

S'il est sur « unlink » (au centre), les 2 canaux de détection sont séparés, et la réduction de gain est indépendante pour les 2 canaux. Sur un bus stéréo, le niveau sera plus homogène, et le mouvement dynamique plus musical, mais l'image stéréo pourra être affectée pour des niveaux de GR importants.

S'il est sur « link » (vers le haut), les 2 canaux de détection sont mixés, et la réduction de gain est la même pour les 2 canaux. Ceci permet par exemple de garder la cohérence stéréo d'un bus master, en cas de forte compression.

S'il est sur « invert » (vers le bas), les 2 canaux de détection sont séparés, et la réduction de gain est indépendante pour les 2 canaux, cependant, le canal L/M est compressé selon l'audio du canal R/S. Le mouvement dynamique résultant peut être très intéressant et musical sur les bus stéréo avec des sources indépendantes pannées (bus de guitares, avec une guitare à gauche et une guitare à droite).



Interrupteur Link Sidechain

L-R / M-S

Uniquement visible sur une piste stéréo.

Cet interrupteur permet de sélectionner le mode de gestion de la stéréo :

- L/R correspond au mode stéréo traditionnel (canaux gauche / droite)
- M/S correspond au mode Mid / Side. Dans ce mode, les deux canaux du compresseur contiennent respectivement la composante sonore commune entre gauche et droite (Mid ou centre) et la composante différente entre gauche et droite (Side ou côtés)

Le mode M/S permet de compresser avec des réglages différents les sons pannées plutôt au centre et ceux pannées plutôt sur les côtés. Il est donc recommandé de placer l'interrupteur « Link Sidechain » sur la position « Unlink », ainsi que de désactiver le lien des contrôles.



Interrupteur L-R / M-S

Mix

Ce potentiomètre sert à doser la quantité de signal compressé (position 100) et de signal original (position 0). Il permet d'appliquer la technique de la compression parallèle, ce qui peut servir par exemple pour donner à une piste la couleur de la compression, tout en conservant les transitoires.



Potentiomètre Mix

Ratio

Les boutons de sélection situés à gauche des vumètres permettent de sélectionner le ratio de compression (quantité de compression à appliquer au signal qui dépasse le seuil).

Le mode ALL correspond au célèbre mode « all-buttons-in » ou « British mode », caractérisé par un ratio élevé, un son plus saturé, et un changement de comportement de l'attaque et du relâchement.



Sélecteurs de ratio

Saturation

Afin de rendre le 1178 encore plus polyvalent nous avons ajouté un étage de saturation supplémentaire, qui vient compléter les très légères saturations présentes dans l'original.

Cet étage permet d'ajouter une légère coloration en sortie du compresseur. Cette couleur sera plus ou moins perceptible selon la source sonore, et les différents réglages (gain d'entrée, vitesses d'attaque et de relâchement, ratio).

En position « Dry », cet étage de saturation supplémentaire est désactivé. Les 4 autres positions reproduisent divers circuits de saturation, réglés pour avoir un effet subtil mais intéressant qui élargisse la palette sonore du compresseur.



Sélecteurs de saturation

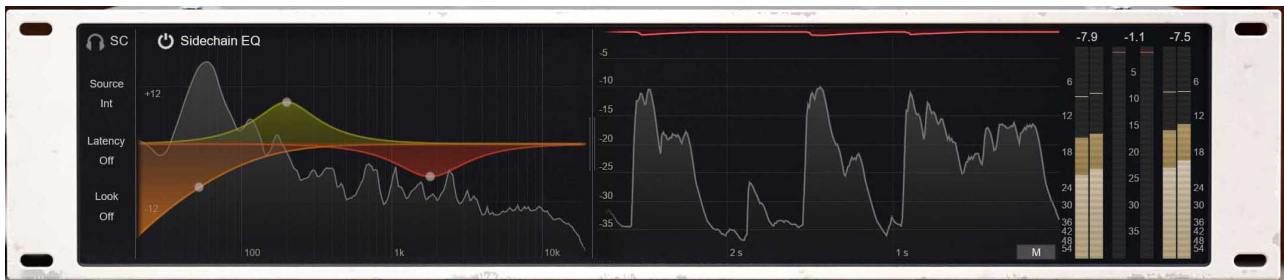
Calibrage de la saturation

Cette petite vis est un contrôle de calibrage pour l'étage de saturation, qui permet soit de juste colorer légèrement le son et raboter les transitoires, soit au contraire d'obtenir une saturation très marquée, voire destructrice.



Vis de calibrage de la saturation

Le rack de visualisation et les fonctions de détection avancées



Rack de visualisation

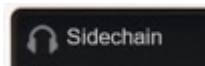
Ce panneau de contrôle et de visualisation permet de visualiser les niveaux importants comme par exemple le niveau de GR (réduction de gain) ; ainsi que d'effectuer différents réglages concernant le signal de détection (ou sidechain), qui est le signal (non audible) utilisé pour le calcul de la réduction de gain.

Le Pulsar 1178 est équipé de fonctions complètes permettant d'adapter la réponse de sa compression.

Notez que si le mot « Sidechain » est souvent utilisé pour désigner un signal externe contrôlant un compresseur, la détection par défaut, interne, est également connue sous le nom de sidechain. Il vaut mieux considérer le mot « sidechain » comme synonyme de « circuit de détection » dans la plupart des cas.

Sidechain Listen

Ce bouton en forme de casque vous permet d'écouter le signal de sidechain, pour pouvoir par exemple vérifier la présence du bon signal en cas de sidechain externe, ou de pouvoir affiner un filtrage à l'oreille.



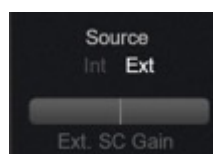
Bouton Sidechain Listen

Source (INT / EXT)

Ce bouton permet de sélectionner la source de détection. En mode « INT », le compresseur fonctionne de manière habituelle, c'est à dire en utilisant l'entrée audio comme source de détection.

Si « EXT » est choisi un signal audio externe sera utilisé comme source de détection. Il sera alors indispensable d'assigner un canal de sidechain (détection externe) dans votre DAW – Merci de vous référer au manuel de votre DAW pour plus de précision sur le routage de celui-ci.

Dans le cas d'un sidechain externe, il est possible de régler le gain d'entrée (et ainsi la quantité de compression) à l'aide du slider « Ext. SC Gain »



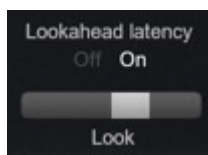
Sélecteur de source de sidechain et le slider de gain

Look (look-ahead, look-behind)

Ce slider permet d'ajouter un délai positif ou négatif dans le canal de détection. Plus le slider est tourné vers la gauche, plus la détection va se faire de manière anticipée par rapport au signal compressé (mode look ahead, de -20 ms à 0 ms), permettant ainsi de compresser des transitoires très rapides. Plus on va vers la droite, plus on laisse au contraire passer les transitoires, pour par exemple les limiter ensuite avec un limiteur ou un maximiseur (mode look behind, de 0 ms à 10 ms).

L'interrupteur au-dessus du slider permet de désactiver le look-ahead. Ceci peut être souhaitable lorsqu'un fonctionnement « zéro-latence » est requis. En effet, lorsque cet interrupteur est en position « On », le look-ahead devient possible, mais le plugin introduit exactement 20 ms de latence. Cette latence est automatiquement compensée par votre DAW, et vous n'aurez donc pas à vous en soucier dans la plupart des cas. Cependant, il peut être nécessaire de la supprimer en situation de tracking ou de live.

Ainsi, lorsque cet interrupteur est éteint, la partie de gauche du slider « Look » sera désactivée. La partie de droite, correspondant à la fonction look-behind, reste utilisable car n'a pas besoin de latence pour fonctionner.

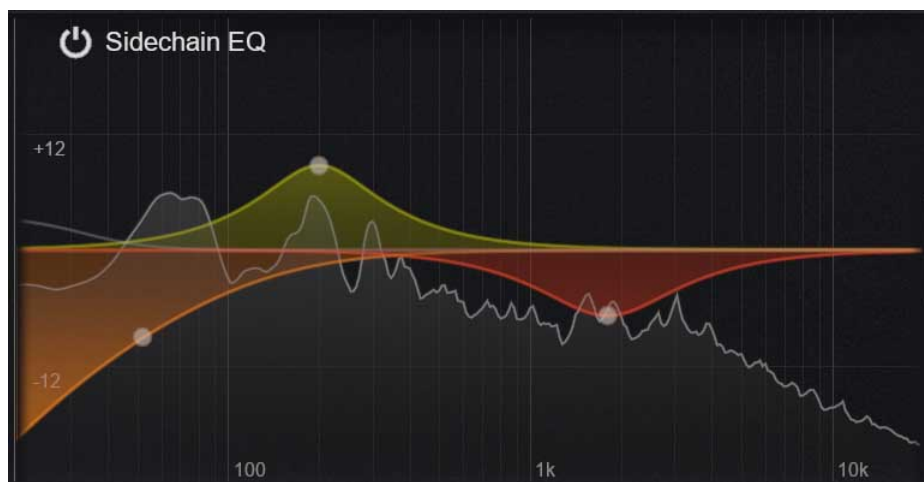


Interrupteur et slider de de look-ahead / look-behind

Egaliseur de Sidechain

Cette section permet de filtrer le signal de détection à l'aide d'un égaliseur paramétrique contrôlable par la courbe. Un affichage du spectre du signal de sidechain est également présent, afin de faciliter la visualisation de fréquences importantes.

L'interrupteur en haut à gauche permet d'activer / désactiver l'EQ. Les paramètres des bandes (fréquence / Q / gain / forme du filtre) sont contrôlables directement sur la courbe, ou bien au travers de la boîte de dialogue qui apparaît lors du passage de la souris au-dessus d'une bande.



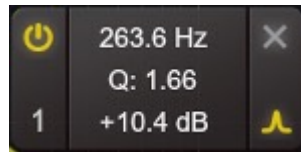
Écran de l'EQ de sidechain

Pour ajouter une bande, déplacez la souris sur la surface de l'EQ. Une ligne grise permet alors de prévisualiser la bande qui sera créée lors du clic. Selon la position de la souris au moment du clic, différents types de bandes sont créés :

- En haut à gauche, un filtre « low-shelf » (plateau bas)
- En bas à gauche, un filtre passe-haut
- Au milieu, un filtre en cloche
- En haut à droite, un filtre « high-shelf » (plateau haut)
- En bas à droite, un filtre passe-bas

Différentes actions peuvent être ensuite réalisées à l'aide de la souris :

- De la manière que pour tous les autres contrôles, maintenez appuyée la touche **Ctrl** ou bien utiliser le **bouton droit** de la souris afin d'effectuer des réglages fins
- Cliquez sur une bande en maintenant sur la touche **Alt** de votre clavier pour supprimer une bande
- Maintenez la touche **Maj** (ou Shift) de votre clavier pendant que vous déplacez une bande afin d'activer la fonction Band Solo, qui permet d'écouter l'effet de cette bande seule sur le signal de sidechain. En mode Band Solo, le « Sidechain Listen » est temporairement activé, c'est à dire que vous n'entendez plus l'audio traité par le compresseur, mais uniquement le signal de détection filtré par la bande d'EQ en cours d'écoute. Le type de filtre est également temporairement modifié, de manière à entendre uniquement les fréquences du spectre affectées par la bande
- Utilisez la molette de la souris lorsque celle-ci est au-dessus d'une bande pour modifier le Q de la bande (dans le cas d'un filtre en cloche ou en plateau) ou bien sa pente (dans le cas d'un filtre passe-bas ou passe-haut)



Fenêtre de paramètres d'une bande d'EQ

La fenêtre de paramètres d'une bande apparaît lorsqu'une bande est survolée avec la souris.

- Le bouton en haut à gauche permet d'activer ou de désactiver la bande
- Le chiffre en bas à gauche indique le numéro de la bande (de 1 à 4), qui peut être utile pour identifier les paramètres de la bande en cas d'automation
- La croix en haut à droite permet de supprimer la bande
- Le bouton en bas à droite permet de changer la forme du filtre
- Il est possible de cliquer sur les valeurs de fréquence, gain, Q et pente afin de rentrer des valeurs manuellement

Filtrer le signal de sidechain peut être utile pour ajuster la compression en fonction du contenu :

- Couper le bas sur une compression de bus master permettra de moins déclencher la réduction de gain sur les coups de grosse caisse, et ainsi avoir un pompage plus discret
- Baisser les fréquences du haut du spectre sur une piste d'overheads ou un bus de batterie permet d'avoir moins de pompage sur chaque coup de cymbale crash
- Un filtre en cloche permettra de choisir sélectivement de plus ou moins déclencher le compresseur sur un élément du spectre (une caisse claire ou une voix par exemple)

Metering

La partie droite du rack est occupée par la section metering, qui permet d'avoir les niveaux d'entrée, de sortie, et de GR (Gain Reduction), ce dernier apparaissant également sous la forme d'un graphe « GR en fonction du temps » (Écran de défilement)



Écran de metering

Niveaux de réduction de gain (« Gain Reduction » ou GR)

Les indicateurs verticaux rouges allant de 0dB à -40dB mesurent le niveau instantané de réduction de gain appliquée par le compresseur à chaque canal (gauche/droite, ou bien mid/side en mode MS). Une barre de « GR Hold », dont la valeur en dB correspondante est affichée au-dessus de l'indicateur, permet de plus de visualiser le niveau de GR le plus élevé qui a été atteint au cours d'un bref laps de temps.

Niveaux d'entrée et de sortie

Les indicateurs verticaux à gauche et à droite des indicateurs de GR servent à mesurer les niveaux d'entrée et de sortie de chaque canal (gauche/droite, ou bien mid/side en mode MS). On y retrouve un des indicateurs de niveau moyen RMS (plus clairs), des indicateurs de niveau crête (plus sombres), une barre de « Peak Hold » qui maintient le niveau crête le plus élevé pendant quelques secondes, et un texte qui affiche le niveau en dBFS du « Peak Hold ».

De plus, un voyant rouge s'allume lorsque le niveau crête dépasse 0 dBFS et reste allumé jusqu'à ce qu'il soit éteint manuellement en cliquant sur les indicateurs.

Courbes défilantes

La plus grosse partie de la section de metering est dédiée à l'affichage temporel du niveau de réduction de gain (en rouge) et de l'enveloppe de volume d'entrée (en gris). La visualisation simultanée de ces deux courbes qui défilent permet d'observer la relation entre les crêtes qui déclenchent le compresseur, et la réduction de gain qui en résulte, ainsi que l'effet des réglages d'attaque et de relâchement.

L'échelle de la réduction de gain, qui va de 0 dB à -40 dB, est affichée à gauche. L'échelle de l'enveloppe de volume va de 0 dB à -60 dB et les graduations correspondantes ne sont pas affichées, cependant l'échelle correspond approximativement à celle des indicateurs de niveau d'entrée.

Bouton de mode stereo

Le petit bouton en bas à droite, visible uniquement sur les instances stéréo, permet de changer la façon dont l'enveloppe de volume ainsi que la réduction de gain de chaque canal est affichée sur les vues avec défilement :

- En mode « M », qui est le mode par défaut, les courbes de volume et de réduction de gain affichées sont celles du mix entre le canal gauche et le canal droit
- En modes « L » et « R » (ou bien « M » et « S » en mode M/S), seules les courbes de volume et de réduction de gain du canal correspondant sont affichées
- En modes « LR-1 » (ou bien « MS-1 » en mode M/S), les courbes de volume et de réduction de gain de chaque canal sont visibles séparément, respectivement dans la partie supérieure et inférieure de l'écran
- En modes « LR-2 » (ou bien « MS-2 » en mode M/S), une seule courbe d'enveloppe de volume est visible, correspondant au mix entre les canaux gauche et droite. Par contre, les courbes de réduction de gain de chaque canal sont affichées simultanément avec des couleurs différentes : le premier canal (L ou M) en rouge et le deuxième canal (R ou S) en vert

Configuration requise

Ce plugin est compatible avec tous les séquenceurs majeurs du marché (Cubase, Nuendo, Pro Tools, Logic Pro, FL Studio, Ableton Live, Bitwig, Digital Performer, Studio One, Reaper, Adobe Audition...)

Formats disponibles :

- VST 2.4 (Windows : 32 ou 64 bits, Mac : 64 bits uniquement)
- VST 3 (Windows : 32 ou 64 bits, Mac : 64 bits uniquement)
- AAX (Windows : 32 ou 64 bits, Mac : 64 bits uniquement)
- Audio Unit (Windows : 32 ou 64 bits, Mac : 64 bits uniquement)



Windows

- CPU: Intel Core i3 / i5 / i7 / Xeon
- Mémoire : 4 GB RAM / 1 GB d'espace disque
- Système d'exploitation : Windows 7 ou supérieur
- GPU : GPU compatible OpenGL 2.0 avec pilotes à jour
- Résolution d'écran : minimum 1024x768 / recommandée 1280x1024 ou 1600x1024

MacOS

- CPU: Intel Core i3 / i5 / i7 / Xeon / Apple Silicon (M1)
- Mémoire : 4 GB RAM / 1 GB d'espace disque
- Système d'exploitation : 10.9 ou supérieur
- GPU : GPU compatible OpenGL 2.0 avec pilotes à jour
- Résolution d'écran : minimum 1024x768 / recommandée 1280x1024 ou 1600x1024

Contrat de licence

Le présent contrat de licence concerne et décrit vos droits et les conditions dans lesquelles vous pouvez utiliser votre logiciel Pulsar Audio. Nous vous conseillons de lire l'intégralité de ce contrat. En acceptant celui-ci ou en utilisant le logiciel Pulsar Audio, vous acceptez toutes ces conditions.

Ce contrat de licence s'applique à tous les logiciels, plugins et programmes Pulsar Audio que vous pourrez utiliser pendant la période d'évaluation et/ou par la suite sous réserve de l'acquisition d'une licence, pour toutes version, mise à jour, ou suppléments.

Licence

Le logiciel ne vous est pas vendu, il vous est en est accordé une licence d'utilisation. Vous êtes autorisé à installer et utiliser le logiciel sur le nombre de machines de votre choix. Vous n'êtes pas autorisé à louer, prêter, ou concéder sous licence ce logiciel. Vous n'êtes pas autorisé à altérer, décompiler, désassembler ce logiciel, ni à faire de l'ingénierie inverse.

Mises à jour

Cette licence vous donne droit à toutes les mises à jour mineures (par exemple 1.1 vers 1.2), mais exclut les version majeures (par exemple 1.x vers 2.x).

Transfert de licence

Vous pouvez transférer tous vos droits d'utilisation du logiciel à une autre personne à condition que vous transfériez à cette autre personne ce contrat et le logiciel ; que le destinataire accepte les termes et les conditions de ce contrat ainsi que les autres dispositions conformément auxquelles vous avez acquis une licence d'utilisation de ce logiciel en cours de validité.

Activation

Pulsar Audio ne saura être tenu responsable d'un défaut d'activation du système de protection / licence iLok de PACE.

Évaluation

Pulsar Audio propose une licence d'évaluation de 14 jours, commençant au moment du transfert de celle-ci sur une clé iLok. Après expiration, le pplugin ne pourra plus être utilisé, et dans le cas où aucune licence permanent n'est acquise, il devra être effacé.

Logiciels tierce partie

VST est une marque déposée de Steinberg Media Technologies GmbH. AAX est une marque déposée de Avid Technology, inc. Audio Units est une marque déposée de Apple Computer, inc.

Avertissement

Ni Pulsar Audio ni qui que ce soit ayant été impliqué dans la création, la production, ou la livraison de ce produit ne sera responsable des dommages directs, indirects, consécutifs, ou incidents survenant du fait de l'utilisation ou de l'incapacité d'utilisation de ce produit (y compris, sans s'y limiter, les dommages pour perte de profits professionnels, interruption d'activité, perte d'informations professionnelles et équivalents) même si Pulsar Audio a été précédemment averti de la possibilité de tels dommages. Certaines législations ne permettent pas les limitations de la durée d'une garantie implicite ou la limitation des dommages incidents ou consécutifs, auquel cas les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous confère des droits juridiques particuliers, et vous pouvez également avoir d'autres droits variant d'une juridiction à une autre.

