

PSY Q

Introduction

Interface

Prises

Entrées

Sorties

Éléments de commande

Généralités

Level-Meter

Input Level-Meter

Reduction-Meter

Affichages Clipping

Fonctions globales

Section EQ

Sound

High EQ

Section Master

Stereo

Gain

Margin

Softclip

Compresseur de basse



Utilisation

Premières actions

Branchement

Débuter

Sound

High EQ

Softclip

Mixing

Mastering

Sonorisation

Version 1.0

Introduction

Le PSY Q est un égaliseur psycho-acoustique facile à manipuler qui contient un élargissement de la base stéréo intégré, un compresseur de basse et une unité Softclip.

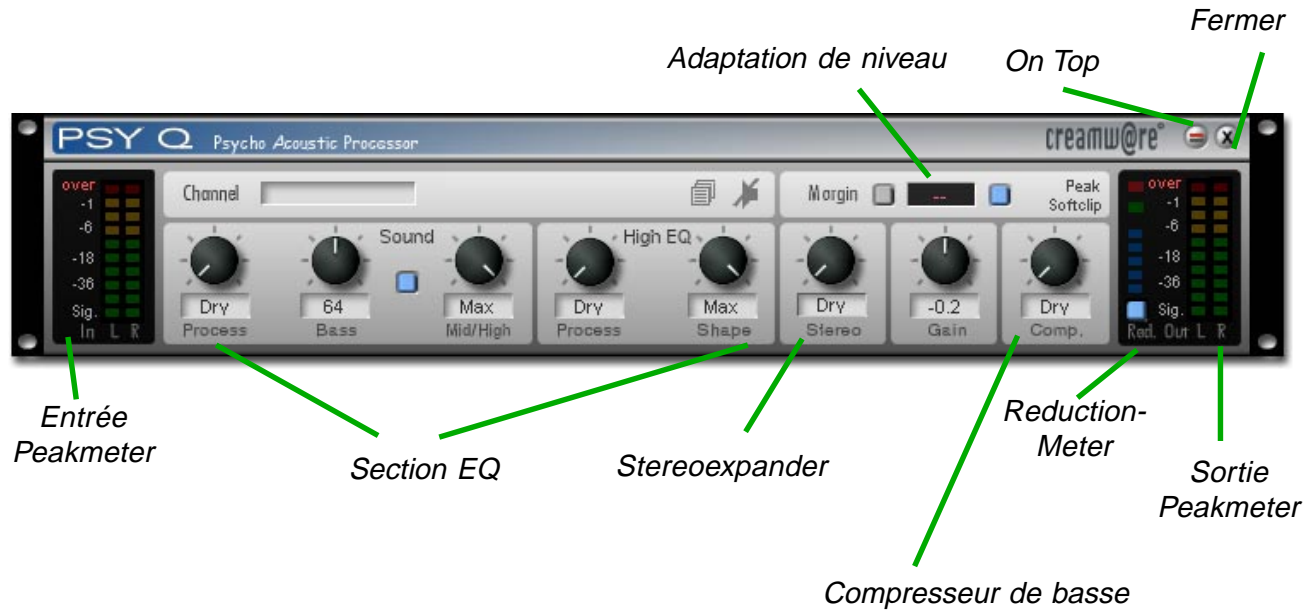
Le PSY Q possède toutes les qualités requises pour munir des sons individuels d'une caractéristique particulière afin d'en renforcer la présence dans un mixage. Le son souhaité peut être rapidement et précisément paramétré car les structures des filtres utilisés peuvent être manipulés selon l'ouïe. Le PSY Q est également approprié pour le mastering, en particulier pour les enregistrements live stéréo, mais aussi plus généralement lorsque l'audibilité doit être augmentée.

Des régulateurs spéciaux permettent une adaptation rapide car les transformations sonores des sections d'effets individuelles peuvent être mixées progressivement dans le signal d'origine.



Interface

Le PSY Q est construit comme un périphérique «Rack». Tous les éléments de commande sont toujours.



Prises

Le PSY Q possède les prises d'un effet d'insertion :

Entrées

InL, InR

Sorties

OutL, OutR



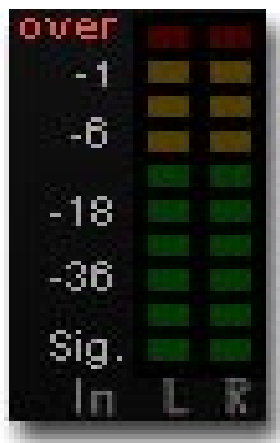
Éléments de commande

Généralités

Level-Meter

Les vumètres travaillent en tant que Peak-Meter, c'est à dire qu'ils indiquent les pointes de signaux. Ces pointes de signaux sont toujours maintenues un certain temps (peak hold). Les affichages Margin retiennent toujours le niveau maximal de la sortie. *Margin-Reset* replace tous les affichages Margin sur zéro.

Chaque diode du Level-Meter est attribuée à un certain niveau et s'allume un court instant lorsque ce niveau est atteint.



Le témoin Peak des DEL s'allume fréquemment avec des signaux d'entrées numériques de Waveplayer par exemple. Il ne s'agit toutefois pas de surmodulation, mais d'un niveau important qui peut apparaître avec des signaux comprimés et normalisés.

1. DEL jaune : -1.0dB

2. DEL jaune : -3.0dB

3. DEL jaune : -6.0dB

1. DEL verte : -12.0dB

2. DEL verte : -18.0dB

3. DEL verte : -24.0dB

4. DEL verte : -36.0dB

5. DEL verte : -48.0dB

«Signal-DEL» -60.0dB

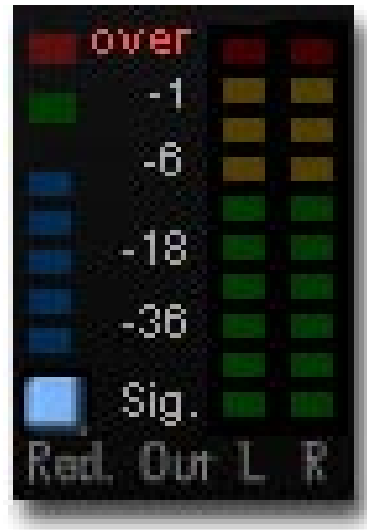
Input Level-Meter

DEL rouge : -0.05dB ce témoin Peak n'affiche à vrai dire aucun Peak réel, mais uniquement des valeurs importantes (-0.01dB). Les signaux d'entrées analogiques devraient être amorcés sur un maximum de -3.0dB pour plus de sûreté.

Reduction-Meter

Affiche la réduction de l'amplification du compresseur de basse.

1. DEL bleue : -1.0dB
2. DEL bleue : -3.0dB
3. DEL bleue : -9.0dB
4. DEL bleue : -12.0dB
5. DEL bleue : -18.0dB



Affichages Clipping

DEL Peak : -0.05dB cette diode affiche les saturations internes, il vous suffit de diminuer le réglage de Gain jusqu'à ce cette diode s'éteigne pour éviter les distorsions.

DEL Softclip : la diode Softclip s'allume lorsque le Softclip est actif.



Fonctions globales



Nom du connecteur : le nom du connecteur (le nom du canal par exemple) s'affiche ici lorsque vous avez chargé le PSY Q dans un connecteur d'insertion.

PresetList : ouvre ou ferme la liste de présélection.

Bypass : le PSY Q possède un circuit Bypass spécial qui compense le Gain paramétré.

On Top : ce bouton est activé dans l'installation de base (voir représentation). On Top assure que l'interface reste au premier plan, lorsque cette option est désactivée, il peut arriver que l'interface disparaisse derrière la fenêtre Routing.

Close : ce bouton ferme l'interface. Vous pouvez ouvrir une interface d'un double-clic sur la représentation minimisée du module dans le menu Device.

Section EQ

L'égaliseur est composé de deux unités, l'une pour le son fondamental (Sound) et l'autre pour le traitement des aigus (*High EQ*). Les régulateurs Process déterminent l'influence sur le signal d'origine.



Sound

Paramétrez ici le son fondamental. Le son se compose des paramètres conjugués de *Bass* et *Mid/High*, une tonalité plus suave est produite lorsque le mode Soft est actif dans le domaine des basses. Le son traité possède une caractéristique plus sèche lorsque le mode Soft est désactivé. Les facteurs de transfert de ces deux modes sont quasiment identiques, toutefois un déroulement de phase différent y est utilisé.

Dans la mesure où ces deux algorithmes sont entièrement différents, une bascule provoque un son de transition.

Process : déterminez avec ce régulateur la mesure dans laquelle le son paramétré doit influencer le signal d'origine.

Bass : paramétrez ici le niveau de basse.

Ce régulateur n'est efficace que lorsque le régulateur Process n'est pas placé sur Dry.

Sound : active/désactive le mode Soft. L'activité est signalée par une coloration bleue de la touche.

Mid/High : réglez ici les médiums et les aigus.

Ce régulateur n'est efficace que lorsque le régulateur Process n'est pas placé sur Dry. Les répercussions sont également influencées par High EQ.

High EQ

La sonorité de cet EQ rappelle celle d'un EQ-LC, elle est chaude et se distingue par des aigus suaves. Les paramètres de cet EQ influencent le son fondamental de façon très complexe. Afin que des aigus ne soient pas démesurément ajoutés, le régulateur Process de High EQ est également actif sur le Mid/High EQ de la section Sound. Plus High EQ est utilisé, et plus l'influence de Mid/High EQ s'affaiblit.

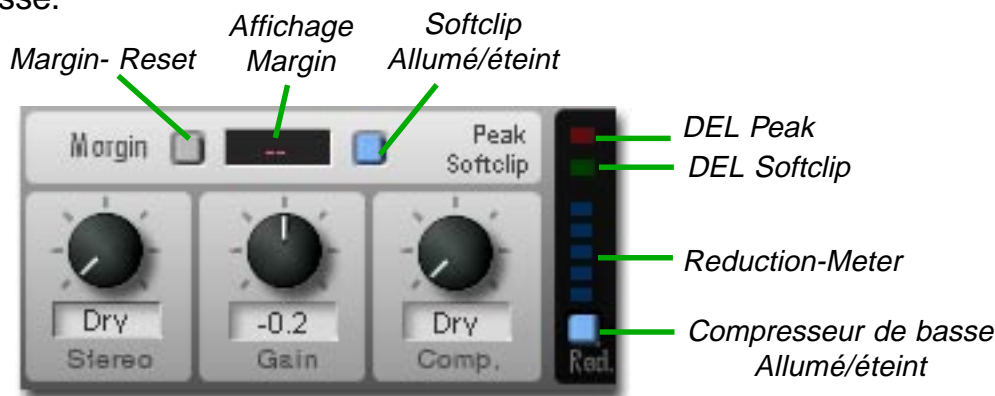
Process : déterminez avec ce régulateur la mesure dans laquelle le son paramétré doit influencer le signal d'origine.

Shape : détermine la caractéristique du circuit des filtres.

Ce régulateur n'est efficace que lorsque le régulateur Process n'est pas placé sur Dry.

Section Master

Vous trouverez dans cette section le Stereoexpander, Gain, Margin, Softclip et le compresseur de basse.



Stereo

Le Stereoexpander intégré analyse le signal d'entrée et le divise en trois parties (droite, gauche et médiane). La partie du canal droit est mélangée phases inversées dans le canal de gauche, et la partie du canal gauche dans le canal de droite. L'impression d'espace est ainsi amplifiée. Ce procédé garantit une compatibilité Mono, mais produit une médiane trop faible avec des paramétrages extrêmes.

Une compensation de volume est effectuée pour éviter les écrêtages.

Un matériel sonore comprimé (un fichier mp3 par ex.) ne permet pas toujours un traitement avec le Stereoexpander. Des bruits parasites indérissables peuvent apparaître.

Gain

Les transformations sonores du PSY Q peuvent être particulièrement extrêmes et peuvent provoquer des transformations de niveau tout aussi extrêmes. Le Headroom interne évite tout au moins les écrêtages internes involontaires. Lorsque vous souhaitez utiliser le module Softclip, paramétrez Gain de sorte que Margin affiche une valeur aux alentours de -1.0dB. Gain n'a aucune autre influence sur le résultat sonore. Le régulateur sert à effectuer l'adaptation.

Margin

Le Headroom interne est affiché ici. Vous devriez vérifier le Headroom lorsque la DEL Peak est allumée. Celui-ci doit comporter un minimum de -0.5dB. La touche Margin-Reset vous permet d'initialiser l'affichage.

Softclip

Le module Softclip peut gagner jusqu'à 2dB en volume avec une saturation maximale du PSY Q. Les pointes de signaux courtes sont inaudibles, ceci permet d'effectuer une saturation plus importante. La DEL Softclip verte signale l'activité du module.

Softclip : active/désactive le mode Softclip. L'activité est signalée par une coloration bleue de la touche.

Compresseur de basse

Le compresseur de basse aide à combattre les augmentations de niveau démesurées avec des transformations importantes du domaine des basses. Le compresseur est activé/désactivé avec les touches qui se trouvent en-dessous du Reduction-Meter. Le compresseur est actif lorsque la touche est représentée en bleu.

Utilisation

La manipulation du PSY Q est simple et intuitive. Les passages suivants vont vous initier action par action à une méthode de travail efficace.

Premières actions

Un morceau de musique que vous connaissez bien suffira pour effectuer un premier test. Restituez-le par exemple avec un Waveplayer.

Branchement

Chargez le PSY Q dans votre projet actuel et connectez-le avec une source sonore (Wave Source 1 par ex.). Le PSY Q peut également être chargé en tant qu'effet d'insertion. Connectez les sorties du PSY Q avec votre système de sonorisation (Pulsar Analog Dest par ex.).

Débuter

Le paramétrage du PSY Q est neutre à son chargement, c'est à dire que l'écoute de votre signal musical reste identique, avec ou sans PSY Q bien que toutes les composantes soient déjà activées.

Les entrées Peak-Meter de gauche affichent le niveau d'entrée, lorsque celui-ci est très élevé (-3dB par ex.), vous devriez diminuer le réglage de *Gain*, afin de laisser de l'espace pour les opérations sonores. Tournez le régulateur *Process* de la section Sound, et placez-le sur la position centrale (double-clic). Vérifiez les transformations sonores avec la touche *Bypass*.

Les paramétrages que vous pouvez effectuer sont adaptés à l'ouïe et sont donc considérés comme corrects et agréables à l'oreille. Vous allez remarquer que la familiarisation aux transformations sonores est rapide, bien que celles-ci peuvent être en partie radicales. Vérifiez donc toujours la différence avec la touche *Bypass*.

Sound

Adaptez le son à vos souhaits et effectuez les paramétrages correspondants des régulateurs *Bass* et *Mid/High*. Déterminez la mesure de cette influence avec le régulateur *Process*.

Appuyez maintenant sur la touche Sound pour charger un réseau de filtres supplémentaire, les sons de transition qui en résultent sont ici normaux. Le matériel a une sonorité plus sèche lorsque le mode Soft est désactivé.

Le compresseur de basse est également à votre disposition pour influencer intelligemment les sons de basse. Lorsque vous amplifiez, par exemple, fortement la part de basses, le niveau sera lui aussi fortement augmenté, mais le volume général réalisable sera naturellement atténué. Le compresseur de basse intercepte les intervalles de niveau dans le domaine des basses. Les tons de basse ont ainsi une sonorité plus longue et la présence obtenue dans le mixage est plus importante, sans que le niveau du signal soit inutilement fortement augmenté.

High EQ

Les aigus de la section Sound ont une sonorité particulièrement claire et définie avec des matériaux qui possèdent déjà beaucoup d'aigus. Les aigus deviennent plus suaves avec High EQ. Afin que les deux parts d'aigu ne soient pas additionnées, la part d'aigu de la section Sound est diminuée en fonction de l'utilisation de High EQ.

Tournez lentement le régulateur *Process* sur son maximum et expérimentez avec Shape.

De bons résultats peuvent également être réalisés avec la combinaison des deux unités, pour cela, positionnez les régulateurs *Mid/High* et *Process* (High EQ) d'un double-clic sur la position centrale.

Softclip

Maintenant que vous avez effectué tous les paramétrages sonores, vous pouvez encore augmenter le niveau sonore jusqu'à 2dB à l'aide du module Softclip.

Pour cela, vous devez paramétrer Gain de sorte que la saturation maximale soit atteinte. Vérifiez la quantité de Headroom encore disponible avec l'affichage Margin. Les paramétrages du compresseur de basse et des autres composantes sont indépendantes de cela.

La DEL Softclip verte affiche l'activité du module. Les pointes de signaux indésirables sont ainsi limitées au domaines inaudibles. Le niveau de sortie maximal est limité à -0.2dB avec Softclip.

Mixing

Le PSY Q possède également les qualités requises pour le traitement de pistes individuelles que vous souhaitez faire particulièrement ressortir.

Faites glisser le PSY Q du répertoire Plug In ou du Filebrowser dans le connecteur d'insertion du canal stéréo que vous souhaitez traiter.

Utilisez modérément l'effet sonore. Lorsque vous faites ressortir un nombre de pistes trop important de votre mixage, l'échelonnement de profondeur n'est plus réalisable. Normalement, un à deux instruments ou groupe d'instruments (Drum-set, Drum-Loop, guitare acoustique, voix ou instrument à vent) suffisent. Les sons de synthétiseur gagent également à être traité par le PSY Q.

Mastering

Les anciens enregistrements, enregistrement Live et autres «enregistrements bruts» sont rendus plus clairs et vivants par l'utilisation du PSY Q, sans pour autant perdre leur caractère propre. La prononciation devient intelligible et les nuances fines sont plus marquées.

Lorsque vous avez déjà utilisé le PSY Q dans un mixage, vous devriez l'employer avec précaution pour le mastering.

Sonorisation

Le PSY Q peut également être employé pour la sonorisation, cette application augmente également la clarté. Vous pouvez ainsi employer votre système d'écoute de façon plus effective encore.

Index

A

Affichages Clipping 5

B

Bass 7

Branchement 9

Bypass 6

C

Close 6

Compresseur de basse 3, 9

D

DEL bleue 5

DEL jaune 4

DEL Peak 5

DEL rouge 4

DEL Softclip 5

DEL verte 4

E

Éléments de commande 4

Entrées 3

F

Fermer 3

Fonctions globales 6

G

Gain 8

H

High EQ 7

I

InL 3

Input Level-Meter 4

InR 3

Interface 3

Introduction 2

L

Level-Meter 4

M

Margin 8

Margin- Reset 4

Mastering 11

Mid/High 7

Mixing 11

N

Nom du connecteur 6

O

On Top 3, 6

OutL 3

OutR 3

P

PresetList 6

Prises 3

Process 7

R

Rack 3

Reduction-Meter 3, 5

S

Section EQ 3

Section Master 8

Shape 7

Signal-DEL 4

Softclip 8, 10

Sonorisation 11

Sortie Peakmeter 3

Sorties 3

Sound 7, 10

Stereo 8

Stereoexpander 3

U

Utilisation 9