# Waves API 2500

## Manuel




WAVES

# Table des matières

**Chapitre 1 - Introduction** ..... **2**
1.1 Bienvenue ..... 2
1.2 Aperçu du produit ..... 4
1.3 Concepts et terminologie ..... 4
1.4 Composants ..... 7
**Chapitre 2 - Guide Quickstart** ..... **8**
**Chapitre 3 - Contrôles et interface** ..... **9**
3.1 Section compresseur ..... 9
3.2 Section de tonalité ..... 11
3.3 Section des liens ..... 12
Affichage 3.4 Meter ..... 13
3.5 Section de sortie ..... 13
**Chapitre 4 - The WaveSystem** ..... **16**
4.1 La barre d'outils WaveSystem ..... 16
*Fonctions de la barre d'outils* ..... *16*
4.2 Manipulation préréglé ..... 16
*Types préréglés* ..... *16*
*Chargement des presets et des configurations* ..... *17*
*Enregistrement des presets et des configurations* ..... *17*
*Suppression des presets* ..... *18*
*Comparaison et copie A/B* ..... *18*
4.3 Contrôles d'interface ..... 18
*Boutons de basculement* ..... *18*
*Boutons de fenêtre de valeur* ..... *19*
*Curseurs* ..... *19*
*Boîte de hover* ..... *19*
*Sélection multiple de contrôles* ..... *19*
*Fonctions TAB* ..... *20*
**Annexe A - Contrôles API 2500** ..... **21**

# Chapitre 1 - Introduction

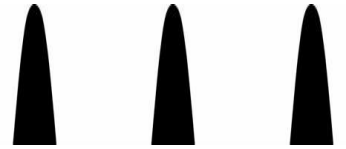
## 1.1 Bienvenue

Merci d'avoir choisi Waves! Afin de tirer le meilleur parti de votre processeur Waves, s'il vous plaît prendre le temps de lire ce manuel.

En conjonction, nous vous suggérons également de vous familiariser avec www.wavesupport.net.Là, vous trouverez un vaste**Base de réponse**, la dernière**Spécifications Techniques**, détaillé**Installation**guides, nouveaux**Mises à jour logicielles**, et les informations actuelles sur**Autorisation**et**Inscription**.

En vous inscrivant à www.wavesupport.net,vous recevrez des informations personnalisées sur vos produits enregistrés, des rappels lorsque des mises à jour sont disponibles, et des informations sur votre statut d'autorisation.

## 1.2 Aperçu du produit



L'API 2500 est un processeur dynamique polyvalent qui vous permet de façonner le punch et le ton des mélanges avec une précision absolue. Sa conception à double canal permet également au 2500 de fonctionner comme deux canaux mono distincts via un seul réglage de compression. En utilisant le gain d'auto-maquillage, vous pouvez ajuster Threshold ou Ratio tout en maintenant automatiquement un niveau de sortie constant. Avec les deux types de compression Feed Back et Feed Forward, l'API 2500 bénéficie d'un large éventail de paramètres incroyablement musicaux qui en ont fait un favori des ingénieurs du monde entier.

## 1.3 Concepts et terminologie

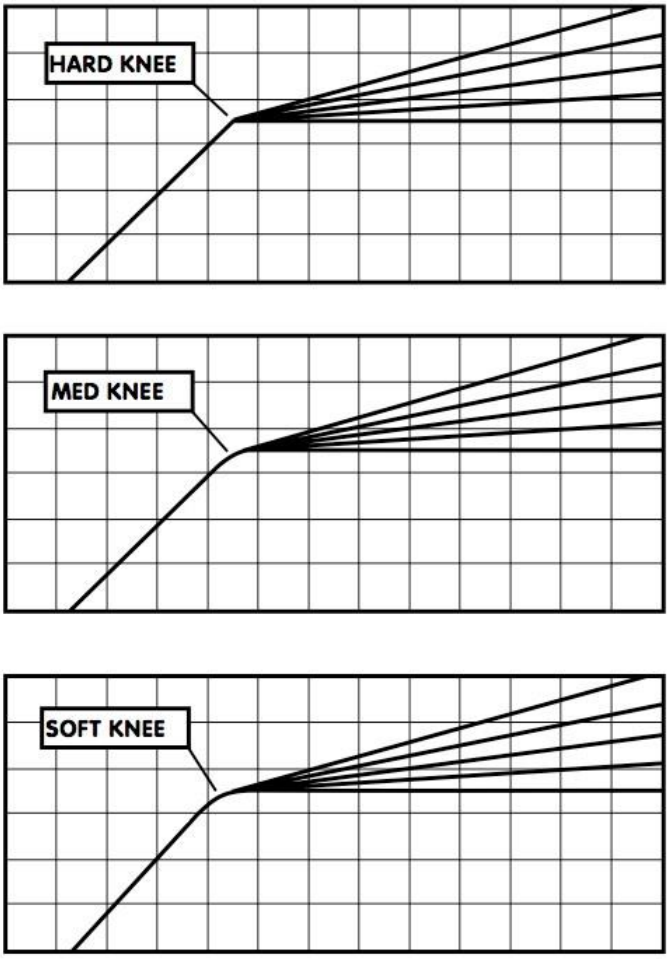
Il y a 3 paramètres principaux qui fixent l'API 2500 d'autres compresseurs : Poussée, Type de compression, et son genou réglable. Lorsqu'ils sont utilisés en conjonction les uns avec les autres, ces paramètres donnent à l'API 2500 une flexibilité sans précédent.

**genou**

Définit le genou, la façon dont le compresseur commence à réduire le gain du signal.

- Dans la position **Hard,** la réduction du gain commence immédiatement au rapport de définir.
- Dans la position **Med,** il y a un léger fondu dans le rapport de définir.
- Dans la position **Soft,** il y a un fondu encore plus progressif par rapport au rapport de l'ensemble.

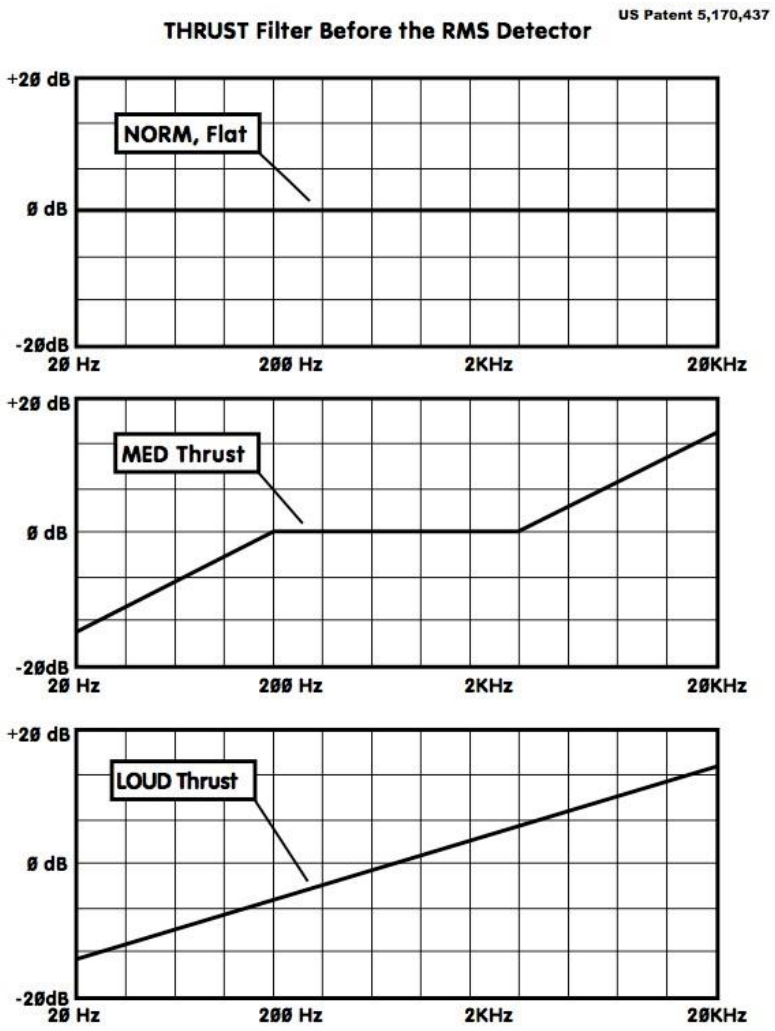
**Compression KNEE at the Threshold Point**




**coup**
Définit la poussée, un processus propriétaire qui insère un filtre à passage élevé à l'entrée du détecteur RMS, limitant la réponse de compression aux fréquences inférieures tout en appliquant une compression supplémentaire à des fréquences plus élevées.

- En mode **Norm,** il n'y a pas de filtre et les 2500 fonctionnent comme un compresseur normal.
- En mode **Med,** il y a une légère atténuation des basses fréquences et un léger coup de pouce des hautes fréquences, avec une moyenne de portée plate affectant le signal dans le détecteur RMS. Cela réduit le pompage causé par les basses fréquences et augmente la sensibilité des détecteurs RMS à des fréquences plus élevées, affectant les pics de signal à fréquence plus élevée.

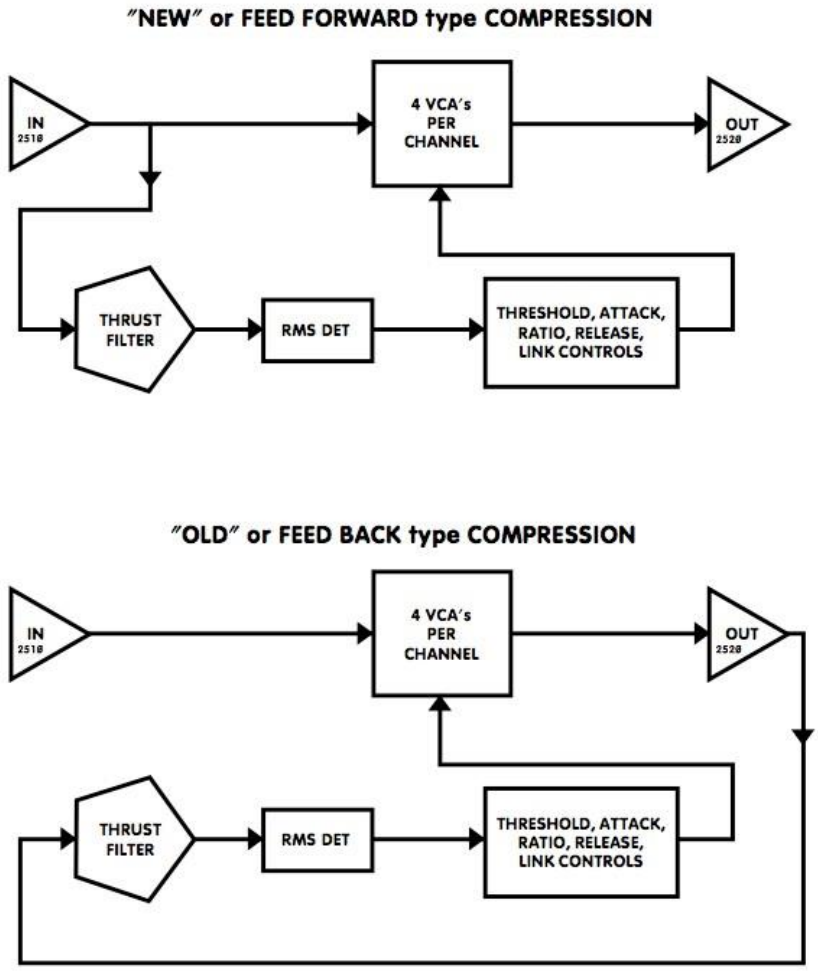
- En mode **Loud,** un filtre linéaire progressif atténue le niveau de 15dB à 20hz et augmente le niveau de 15dB à 20khz. Cela diminue le pompage à basse fréquence tout en augmentant la compression de fréquence plus élevée.




**type**
Définit le type de compression, qui détermine la source de signal alimentée au détecteur RMS.

- En mode **New** (Feed Forward), le compresseur fonctionne comme de nouveaux compresseurs basés sur VCA. Le détecteur RMS envoie un signal à la VCA qui est un rapport exact de la compression souhaitée, fixé par le contrôle de rapport.

- En mode **Old** (Feed Back), le détecteur RMS reçoit un signal de la sortie VCA, puis alimente le VCA un signal basé sur le rapport de signal réglé.




## 1.4 Composants

La technologie WaveShell nous permet de diviser les processeurs Waves en plus petits plug-ins, que nous appelons **composants.** Avoir un choix de composants pour un processeur particulier vous donne la flexibilité de choisir une configuration adaptée à votre matériau.

L'API 2500 dispose de deux processeurs de composants :

**API 2500 Stereo** - Un compresseur stéréo qui peut également être utilisé comme deux processeurs mono parallèles.

**API 2500 Mono** - Un compresseur mono avec une option de chaîne latérale externe.

# Chapitre 2 - Guide Quickstart

Pour ceux d'entre vous qui sont des utilisateurs expérimentés d'outils de traitement de signal audio, nous vous recommandons d'approcher l'API 2500 comme vous le feriez n'importe quel compresseur que vous connaissez déjà. Gardez à l'esprit que ses paramètres Thrust, Compression Type et Knee offrent des capacités qui transcendent d'autres processeurs plus conventionnels.

Les nouveaux utilisateurs devraient explorer la bibliothèque préréglage de l'API 2500 et utiliser ses préréglages comme points de départ pour leur propre expérimentation. Ces préréglages servent également d'introduction précieuse aux techniques de compression en général, et offrent un aperçu du flux de travail des ingénieurs audio professionnels.

Nous encourageons tous les utilisateurs à expérimenter avec les paramètres de l'API 2500 afin de mieux comprendre sa puissance de traitement unique.

# Chapitre 3 - Contrôles et interface




## 3.1 Section compresseur




**seuil**

Sets le point où la compression commence. Le seuil pour chaque canal stéréo est réglé indépendamment, puisque chaque canal a son propre détecteur RMS, même en mode Link. En mode maquillage Auto Gain, le Seuil affecte également le gain. Le seuil est un contrôle continu.

**gamme**
10dBu à -20dBu (-12dBFS à -42dBFS)
**manquer à ses engagements**
0dBu (en)

**attaquer**
Définit le temps d'attaque de chaque canal.

**gamme**
.03ms, .1ms, .3ms, 1ms, 3ms, 10ms, 30ms, 30ms
**manquer à ses engagements**
1ms

**proportion**

Définit le rapport de compression de chaque canal. En mode maquillage Auto Gain, Ratio affecte également le gain.

**gamme**
1.5:1, 2:1, 3:1, 4:1, 6:1, 10:1, inf:1
**manquer à ses engagements**
4:1

**relâcher**
Définit l'heure de sortie du compresseur. Lorsqu'il est réglé sur Variable, le temps de sortie est contrôlé par le contrôle de la version variable, situé à droite du contrôle de sortie.

**gamme**
.05sec, .1sec, .2sec, .5sec, 1sec, 2sec, Variable
**manquer à ses engagements**
.5sec (en)

**Libération variable**
Contrôle le temps de sortie avec un bouton variable en continu. (S'il vous plaît noter: Contrôle de sortie doit être réglé sur Variable.)
**gamme**
0,05 seconde à 3 secondes par étapes de 0,01ms
**manquer à ses engagements**
.5sec (en)

## 3.2 Section de tonalité




**genou**
Définit le genou, la façon dont le compresseur commence à réduire le gain de signal.

**gamme**
Dur, Med, Doux
**manquer à ses engagements**
Dur

**coup**
Définit la poussée, un processus propriétaire qui insère un filtre à passage élevé à l'entrée du détecteur RMS, limitant la réponse de compression aux fréquences inférieures tout en appliquant une compression supplémentaire à des fréquences plus élevées.

**gamme**
Loud, Med, Norm
**manquer à ses engagements**
norme

**type**
Définit le type de compression, qui détermine la source de signal alimentée au détecteur RMS.

**gamme**
Feed Back, Feed Forward
**manquer à ses engagements**
Alimentation vers l'avant

**Une note sur Sidechain:**
Sidechain vous permet de déclencher le compresseur à l'aide d'une source externe, qui est introduit dans le détecteur RMS et contrôle la compression du signal d'entrée. Sidechain ne peut être utilisé qu'en mode New (Feed Forward). Un déclencheur de chaîne latérale externe ne peut pas être utilisé en mode Old (Feed Back) ; en essayant de le faire passe automatiquement le compresseur au nouveau mode (Feed Forward).

## 3.3 Section des liens




### Lien L/R

Définit le pourcentage de liaison entre les canaux gauche et**droit.**En mode Lien, chaque canal est toujours contrôlé par son propre détecteur RMS, ce qui empêche le chargement et l'esclavage de chaque côté.

**gamme**
IND, 50%, 60%,70%,80%,90%,100% **Défaut**
100%

### forme

Ajuste la forme du mélange de tension de contrôle de liaison. Le HP (filtre à passage élevé, filtre à col bas LP éliminant les aigus et une combinaison des deux filtres créant un filtre passe de bande. la valeur de ce circuit permet à la tension de contrôle de liaison de ne pas inclure certaines fréquences. Différentes combinaisons de filtres peuvent être utilisées, par exemple, pour empêcher les instruments percussifs sur un canal de couplage et de provoquer une compression non désirée sur l'autre canal.

**gamme**
HP, LP, BP, Off
**manquer à ses engagements**
de

## Affichage 3.4 Meter




### Mètres

Les compteurs de l'API 2500 affichent dBFS. L'échelle Gain affiche la quantité de réduction de gain lors de la compression avec le 0 point situé à l'extrême droite, ce qui permet une résolution d'échelle de réduction de gain plus élevée. L'API 2500 est capable de jusqu'à 30dB de réduction.

**gamme**
0dB à -24dB (mode Gain Reduction)
-24dB à 0dB (modes entrée et sortie)

### Modes d'affichage commutables

**gamme**
GR, Out, In
**manquer à ses engagements**
Gr

### Clip LED

Entre les deux compteurs est un clip LED qui indique l'entrée ou la coupure de sortie. Étant donné que la LED affiche à la fois l'entrée et la coupure de sortie, vous devez déterminer lequel des deux niveaux est excessif. Le Clip LED peut être réinitialisé en cliquant dessus.

## 3.5 Section de sortie




**Analogique**
Active et éteint la modélisation Analog.

**gamme**
On/Off
**manquer à ses engagements**
sur

**production**
Contrôle le niveau de sortie en étapes 0.1dB

**gamme**
24dB
**manquer à ses engagements**
0db

**maquillage**
Active et éteint le gain de maquillage automatique.

**gamme**
Auto, Manuel
**manquer à ses engagements**
auto

**dans**
Agit comme un pontage maître pour toute la chaîne de compression. Lorsqu'elles sont récompressées, toutes les fonctions de compresseur sont contournées.

**gamme**
In/Out
**manquer à ses engagements**
dans

# Chapitre 4 - The WaveSystem

## 4.1 La barre d'outils WaveSystem




Tous les processeurs Waves disposent de la barre d'outils WaveSystem qui s'occupe de la plupart des fonctions administratives que vous rencontrerez tout en travaillant avec votre logiciel Waves. Les caractéristiques de la barre d'outils WaveSystem sont les mêmes sur pratiquement tous les processeurs Waves, donc la familiarité avec ses fonctionnalités sera utile quel que soit le processeur que vous utilisez.

### Fonctions de la barre d'outils

| | |
|---|---|
| **défaire** | Défait les 32 dernières actions. |
| **refaire** | Refait les 32 dernières actions annulées. |
| **Configuration A/B** | Bascule entre deux presets. Ceci est utile pour une comparaison étroite des différents paramètres de paramètres |
| **Copie A-gt;B** | Copie des paramètres actuels du deuxième registre préétabli |
| **charge** | Rappels de presets à partir du fichier |
| **sauvegarder** | Enregistre les préréglages dans les formats de fichiers Waves |
| **?** | Ouvre le manuel pour le processeur que vous utilisez |

## 4.2 Manipulation préréglé

### Types préréglés

**Les presets d'usine sont des** préréglages permanents dans le menu Charge. Les préréglages d'usine ne peuvent pas être sur-écrits ou supprimés. Le cas échéant, différents plug-ins de composants peuvent avoir différents préréglages d'usine.

**Les presets utilisateur** sont vos paramètres préférés du plug-in enregistré en préréglage dans le menu Charge, sous 'User Presets'. Les presets utilisateur peuvent être sur-écrits et supprimés.

**Les fichiers de configuration** peuvent contenir plus d'un préréglé. Par exemple, un seul fichier peut contenir tous les préréglages d'une session. Lorsque vous ouvrez un fichier de configuration, toutes ses configurations font partie de votre menu pop-up Load pour un accès rapide. Cela peut être particulièrement utile avec plusieurs instances d'un plug-in en une seule session. En enregistrant tous les paramètres que vous créez dans un seul fichier de configuration, ils peuvent tous être rapidement disponibles pour chaque instance de ce plug-in.

## Chargement des presets et des configurations




**Cliquez et maintenez** le bouton Charge pour voir le menu pop-up Load. Le menu est divisé en quatre sections. Si une section n'est pas actuellement disponible, elle n'apparaîtra pas dans le menu pop-up Load.

**Ouvrez le fichier préréglé...** Sélectionnez pour ouvrir n'importe quel fichier de configuration ou préétabli, que ce soit à partir de la Bibliothèque ou de vos propres créations.
**'Filename.xps':** Affiche tout fichier de configuration actuellement chargé et ses préréglages.
**Préréglages d'usine :** affiche les préréglages d'usine par défaut.
**Préréglages utilisateur : affiche tous les** préréglages d'utilisateur chargés.

## Enregistrement des presets et des configurations




Cliquez et maintenez le bouton Enregistrer pour voir le menu pop-up Enregistrer. Quatre options sont disponibles. Si une option n'est pas actuellement disponible, elle sera grisée et inaccessible.

**Enregistrer sur le nouveau fichier...** Sélectionnez ceci pour démarrer un nouveau fichier de configuration. Il y a deux invites - d'abord pour le nom de fichier de configuration, puis pour le nom préréglé. Vous devez fournir un nom à la fois pour le fichier d'configuration et le préensemble. Cliquez sur OK (ENTER) pour compléter l'enregistrement. C'est une bonne idée de créer un dossier dans lequel enregistrer plusieurs fichiers de configuration pour un projet.

**Enregistrer 'Nom de fichier' - 'Nom préréglé'** remplace les paramètres du préréglage chargé (si un utilisateur Préréglage ou préréglage à partir d'un fichier de configuration) avec les paramètres actuels. Si un fichier de configuration est actuellement chargé, le nom du fichier de configuration est affiché, suivi du nom du préréglé lui-même. Si un preset utilisateur est chargé, son nom s'affiche.

**Enregistrer sur 'File Name' As...** Enregistre les paramètres actuels en tant que nouveau préréglage dans le fichier de configuration qui est ouvert (si l'un n'est pas ouvert, l'option est grisée). Vous serez invité à donner un nom au préétabli.

**Mettre dans le menu Préréglé Comme...** Enregistrez les paramètres actuels dans un préréglage utilisateur qui sera toujours dans votre menu Charge (jusqu'à ce qu'il soit supprimé). Vous serez invité à donner un nom à ce préset. Les presets utilisateur sont stockés dans le fichier de préférence du plug-in.

### Suppression des presets

Vous pouvez supprimer les préréglages et les préréglages d'utilisateur dans un fichier de configuration. Les fichiers Factory Presets et Setup Library ne peuvent pas être supprimés ou écrasés.

1. Maintenez la touche de commande (Mac)/Control (PC) vers le bas.
2. Cliquez et maintenez le bouton Charge pour voir le menu pop-up.
3. Tout en conservant la clé Commande/Contrôle, sélectionnez le préréglé ou la configuration à supprimer.
4. Une boîte de confirmation apparaîtra, vous permettant d'annuler ou de «OK» la suppression.

### Comparaison et copie A/B

Le bouton Configuration A/Setup B peut être cliqué pour comparer deux paramètres. Si vous chargez un préréglé dans la position B de configuration, cela n'affectera pas le préréglé chargé dans la position A de configuration, et vice-versa.

Si vous souhaitez modifier légèrement les paramètres de configuration A, vous pouvez les copier pour configurer B en cliquant sur le bouton Copie à B, puis modifier la configuration A et comparer avec la configuration B d'origine.

Le nom de la configuration actuelle sera affiché dans la barre de titre (sur les plates-formes qui le prennent en charge), et passera de la configuration A à la configuration B.

Remarque : un astérisque sera ajouté au nom préréglé lorsqu'une modification est apportée au préset -

## 4.3 Contrôles d'interface

**Les contrôles peuvent se faire dans l'un des trois états :**

- **Non sélectionné** lorsque le contrôle n'est pas la cible d'une entrée utilisateur
- **Sélectionné** lorsque le contrôle est la cible de l'entrée de contrôle de la souris seulement
- **Sélectionné et actif** où le contrôle est la cible pour la souris et le clavier d'entrée

### Boutons de basculement

Les boutons de bascule affichent l'état d'un contrôle et permettent de basculer entre deux états ou plus. **Singleclick (en)**pour changer l'état du contrôle. Certains boutons de bascule ont un affichage de texte qui se met à jour avec le réglage actuel, et d'autres (détournent, solo, ou des bascules de surveillance) s'allument lorsque le contrôle est actif.

Certains processeurs ont des boutons de **lien** entre une paire de boutons de bascule, permettant le réglage de clic et de glisser tout en conservant le décalage entre les commandes.

## Boutons de fenêtre de valeur

Les fenêtres de valeur affichent la valeur d'un contrôle et permettent le réglage **de clic-et-glisser,** ou le contrôle direct via **le clavier.**

- **À l'aide de la souris, cliquez et faites glisser sur la fenêtre de**valeur pour s'ajuster. Certaines fenêtres de valeur prennent en charge à gauche/à droite, d'autres à la hausse ou à la descente (lorsque vous planez au-dessus d'un bouton, les flèches apparaîtront pour vous faire savoir dans quelle direction de mouvement ce bouton prend en charge).
- **En utilisant les touches fléchées, cliquez une fois avec la**souris pour sélectionner le bouton, puis utilisez vers le haut / vers le bas - gauche / droite (selon la direction prise en charge par ce bouton) pour se déplacer dans les plus petites étapes incrémentielles à travers la plage du bouton (en maintenant les touches fléchées se déplacera plus rapidement à travers la plage).
- **En utilisant l'entrée de**clé, double clic sur le bouton pour ouvrir la fenêtre de valeur, et entrer directement la valeur de votre clavier. Si vous entrez un numéro hors de portée, le bouton reste sélectionné mais reste au réglage actuel (bips système ?Si les sons du système sont allumés?)

Certains processeurs ont des boutons de **lien** entre une paire de fenêtres de valeur, permettant l'ajustement de clic et de glisser tout en conservant le décalage entre les commandes.

## Curseurs

Cliquez sur le curseur lui-même ou n'importe où dans la piste des curseurs. La valeur numérique des paramètres du curseur s'affiche dans une fenêtre de vol stationnaire au-dessus du chemin du curseur.

## Boîte de hover

Les boîtes de vol stationnaire apparaîtront et afficheront la valeur de contrôle lorsque vous planez avec la souris sur le contrôle.

## Sélection multiple de contrôles

Une des caractéristiques les plus puissantes du WaveSystem est la possibilité de sélectionner et d'ajuster de nombreux contrôles en même temps. À l'aide de la souris, sélectionnez simplement le groupe de commandes bouton ou graphique souhaité en cliquant et en tenant à un point en dehors des commandes et en formant un rectangle pour inclure les contrôles que vous souhaitez ajuster. Alternativement, vous pouvez maintenir Shift en cliquant sur la souris sur n'importe quel contrôle que vous souhaitez lier. Cette deuxième méthode est utile lorsque vous souhaitez sélectionner deux (ou plusieurs) contrôles qui sont séparés sur l'interface graphique par d'autres contrôles que vous ne souhaitez pas sélectionner.

## Fonctions TAB

TAB déplace le statut 'sélectionné' vers le contrôle suivant, avec le décalage-TAB se déplaçant dans la direction inverse.

En outre, le Mac a une fonction option-TAB pour le mouvement «vers le bas» et le décalage-option-TAB pour le mouvement 'up' le cas échéant.

Si vous avez sélectionné plusieurs boutons de fenêtre de valeur, les fonctions TAB vous emmèneront à travers les contrôles sélectionnés uniquement.

# Annexe A - Contrôles API 2500

| autorité | gamme | manquer à ses engagements |
|---|---|---|
| **seuil** | 10dBu à -20dBu | 0dBu (en) |
| **attaquer** | .03ms, .1ms, .3ms, 1ms, 3ms, 10ms, 30ms, 30ms | 1ms |
| **proportion** | 1.5:1, 2:1, 3:1 4:1 6:1 10:1 inf:1 | 4:1 |
| **relâcher** | .05sec, .1sec, .2sec, .5sec, 1sec, 2sec, Var | .5sec (en) |
| **Variable de sortie** | 0,05 à 3sec en étapes de 0.01ms | .5sec (en) |
| **genou** | Dur, Med, Doux | Dur |
| **coup** | Loud, Med, Norm | norme |
| **type** | FeedBack, Feed forwards | Nourrir vers l'avant |
| **Lien L/R** | IND, 50%, 60%,70%,80%,90%,100% | 100% |
| **Filtre de lien** | Off, HP, LP, BP | de |
| **maquillage** | Auto, Manuel | auto |
| **compteur** | GR, OUT, IN | Gr |
| **Analogique** | On/Off | 0deg (0deg) |
| **dans** | In/Out | dans |
| **production** | 24dB | 0db |