

# Tone2 Warmverb multi-FX

## Manuel de l'Utilisateur



**Révision: 0.94 (23/07/2008)**  
**Auteurs: Nigel K & Yann D**

**Copyright © 2008, Tone2**



## Contenu

Introduction.....	3
Support.....	3
Fonctionnalités.....	3
Installation.....	4
L'interface utilisateur.....	5
Les Boutons rotatifs.....	5
Les menus déroulants.....	5
Les Boutons Poussoirs.....	6
Le navigateur de presets : la gratification instantanée .....	6
La section d'égalisation.....	7
La Section de Mixage .....	7
le Routage du Signal.....	7
Les entrées et sorties.....	8
Les Panneaux d'Effets – Modifier un effet.....	8
Le panneau de feedback.....	8
Pour débiter.....	9
Automation et MIDI CC.....	9
Liste des Effets .....	10
MIDI CC Mapping.....	13
Spécifications.....	14
La Fenêtre d'Informations.....	14
Crédits.....	14
Restrictions de la version démo.....	14

## Introduction

Warmverb multi-FX, créé par Tone2, est un multi-effet virtuel de haute qualité compatible avec les hôtes VST. De nombreux utilisateurs ont demandé à pouvoir bénéficier de la réverbération algorithmique de [Gladiator](#) en tant qu'effet séparé. Nous y avons ajouté d'autres effets de haute qualité, tels que : chorus, vocodeur, talkbox, ensemble, distorsion, rotary, phaser, encodeur surround (pour n'en citer que quelques uns : veuillez vous reporter au chapitre consacré pour une liste complète)... et WarmVerb était né.

En plus de l'utilisation individuelle d'effet, il est possible de les combiner et d'y ajouter de l'égalisation ou du feedback afin de créer de nouveaux types d'effets, comme par exemple :

- '*Singing Reverb*' = Reverb + Tap delay → Talkbox
- '*Echo LFO phaser*' = Tap delay + Reverb → LFO stereo phaser
- '*Scratching*' = Ringmod LFO → Pingpong filter → Ringmod LFO
- '*MegaTrance*' = Supersaw → PingPong Echo → Reverb large

Il y a 4 compartiments dans lesquels charger un effet. La structure de routage avancée permet un chemin du signal en série ou en parallèle, et les effets peuvent être placés avant ou après la section d'égalisation. Il est également possible de réinjecter en entrée le signal sortant de manière à créer une boucle fermée (effet *feedback*) pour davantage de possibilités.

Le potentiel et le pouvoir sont là : à vous de donner vie à WarmVerb avec votre créativité.

## Support

Si vous rencontrez le moindre problème pour installer ou utiliser WarmVerb, n'hésitez pas à nous contacter en visitant notre site internet et en cliquant sur le bouton "*Support*".

<http://www.tone2.com>

Nous avons également un forum d'aide sur le site populaire KVR, où vous pouvez nous informer de vos avis, reports de bugs ou poser des questions :

<http://www.kvraudio.com/forum/viewforum.php?f=76>

## Fonctionnalités

- 31 Effets incluant Reverbs, Delays, Filtres, Distorsions, Vocodeur et Outils d'image Stéréo.
- 4 compartiments à Effets avec Mix et des Paramètres de Contrôle Clairs.
- Section d'égalisation 3 Bandes avec Low Shelf, Mid Peak, et High Shelf.
- Système de feedback (réinjection), commutateur bypass et bouton de mix du signal dry/wet.
- Nombre Important de Presets et Gestionnaire de Banques.



## Installation

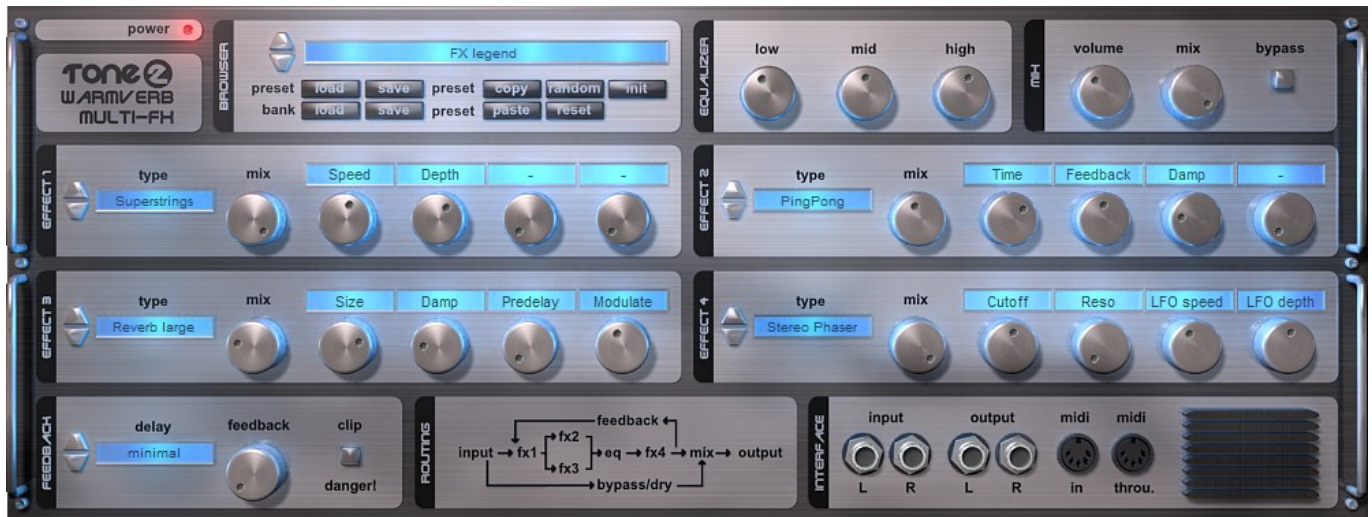
Pour utiliser WarmVerb, vous aurez besoin de Windows XP ou Vista, et d'une application hôte compatible VST.

Pour installer WarmVerb :

1. Exécuter le fichier Warmverb **SETUP.EXE** en double-cliquant dessus.
2. Lire et accepter la licence d'utilisation.
3. Choisir la destination d'installation. Cela doit être le dossier VST utilisé par votre application hôte. Nous vous recommandons de créer un sous-dossier dédié à WarmVerb à l'intérieur de ce dossier.
4. Cliquer sur "**Finish**" pour terminer l'installation.
5. Copier le fichier **KEY** délivré par Tone2 dans le dossier de destination.
6. Warmverb apparaîtra désormais dans la liste d'effets disponibles de votre application hôte. Avec certains hôtes, vous aurez peut être besoin de rafraîchir ("*refresh*") ou re-scanner ("*rescan*") le dossier VST.
7. Une procédure de désinstallation sera créée automatiquement et ajoutée à votre *Menu Démarrer*. Cela pourra vous être utile si vous souhaitez supprimer WarmVerb de votre ordinateur par la suite.

## L'interface utilisateur

L'interface de WarmVerb est une unique fenêtre au design simple, partagée en plusieurs zones.



WarmVerb utilise trois principaux types de contrôle, que vous utiliserez pour modifier les réglages.

Il y a :

### > Les Boutons rotatifs



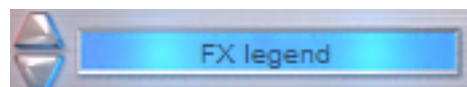
Il suffit de cliquer sur un bouton rotatif et déplacer la souris (en la maintenant enfoncée) vers la droite ou la gauche pour augmenter ou diminuer le paramètre assigné à ce bouton.

Il est également possible de changer le comportement d'un bouton en utilisant les combinaisons de touches suivantes :

- **CTRL+Clic** réinitialisera le bouton sur sa position par défaut.
- Maintenir enfoncées les touches **SHIFT+Clic** lors du déplacement de la souris procure un contrôle plus précis des valeurs.
- Il est possible de bénéficier d'un mouvement de souris circulaire et non linéaire : pour cela, maintenir enfoncées les touches **ALT+Clic** pendant le déplacement de la souris.

**Note:** Lors de l'ajustement d'un bouton, le nom du paramètre affecté ainsi que sa valeur sont affichés au-dessus, de manière à savoir quel paramètre est modifié et de combien.

### > Les menus déroulants



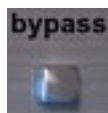
Les boîtes de type "écran digital" avec des flèches ascendantes et descendantes sont en fait des menus déroulants.

Il suffit de cliquer sur l'un d'eux pour qu'un menu s'affiche avec diverses options disponibles que l'on peut

sélectionner.

Les flèches ascendantes et descendantes sur la gauche de l'écran LCD sont utilisées pour se déplacer rapidement et par incrément dans les options. Il suffit de cliquer sur la flèche du bas pour passer à l'option suivante (par exemple, un preset ou un type d'effet). La flèche supérieure sert à revenir à l'option précédente.

### > Les Boutons Poussoirs



Ces boutons sont de simples commutateurs que l'on clique pour changer d'état (par exemple : activer ou désactiver le *Bypass*).

## Le navigateur de presets : la gratification instantanée

Le navigateur de presets est utilisé pour sauvegarder des réglages individuels ou des banques entières.

Cliquer sur l'écran bleu pour naviguer dans la banque active, ou bien utiliser les flèches pour passer au preset suivant/précédent.

Des boutons pour charger et sauvegarder des presets ou des banques sont également inclus.



La banque par défaut inclut des dizaines de presets permettant une première approche de WarmVerb. Il est possible de les utiliser directement pour se familiariser avec le potentiel de WarmVerb, ou bien de les modifier selon ses besoins. Il y a également divers réglages utilisateur vierges prêts à être édités à votre convenance.

Les presets ont des préfixes servant à renseigner le type d'effet qu'ils utilisent. Ces préfixes signifient :

- **FX** – un preset utilisant véritablement plusieurs effets
- **RE** – Reverb
- **TAP** – Multi-Tap delay
- **VOC** – Vocoder
- **PI** – Pitch Shifter
- **PHA** – Phaser
- **CHO** – Chorus
- **FLA** – Flanger
- **FIL** – Filtre
- **SURR** – effet Surround/Stereo
- **DIS** – Distortion

## La section d'égalisation

L'égaliseur utilise un design simple de Low Shelf, Mid Peak and High Shelf pour sculpter encore davantage le son.

Tourner un des boutons vers la droite pour augmenter une plage de fréquences, et vers la gauche pour l'atténuer.

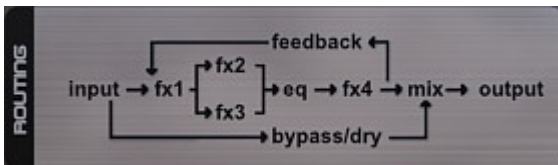


## La Section de Mixage

Le panneau de mixage permet d'appliquer un réglage final du volume de sortie, et permet le mélange des signaux sec (sans effet) et "wet" (avec effet). Il affiche également le routage des effets et de l'égaliseur, et possède un bouton *Bypass* permettant de momentanément désactiver WarmVerb.



## le Routage du Signal



Les 4 compartiments à effet et l'égaliseur sont configurés tels qu'affichés sur le schéma ci-dessus (et reproduit sur la section haute de l'interface du plugin).

Si aucun effet n'est chargé dans le compartiment, il ne modifie pas le son et n'utilise pas les ressources du processeur. Lorsqu'un effet est chargé, le bouton Mix contrôle le taux de mélange du signal *dry* et du signal *wet* pour cet effet.

Le routage se fait en série, excepté pour les compartiments 2 et 3, qui sont configurés en parallèle. Cela signifie que le signal sortant du compartiment 1 est envoyé simultanément aux compartiments 2 et 3, et que le signal combiné des compartiments 2 et 3 est ensuite envoyé vers la section d'égalisation.

Il faut remarquer que le quatrième compartiment se situe après la section d'égalisation, alors que tous les autres se situent avant. Cela augmente d'autant les possibilités de filtrage et de création de WarmVerb.

Comment fonctionne le *feedback* ? La signal sortant du compartiment 4 est réinjecté dans le compartiment 1 (voir chapitres suivants pour davantage d'informations).

## Les entrées et sorties

Cette partie de l'interface a pour fonction de montrer les entrées et sorties disponibles (*vers et depuis* Warmverb).



## Les Panneaux d'Effets – Modifier un effet



Il est aisé de changer le type d'effet ou les réglages pour chaque compartiment.

Le *type* est un menu déroulant qu'il est possible de sélectionner soit en cliquant sur la fenêtre bleue pour choisir parmi la liste, ou bien en utilisant les flèches pour naviguer successivement dans les divers effets.

Le bouton *Mix* contrôle le mélange de signal *dry* et de signal *wet* pour l'effet choisi (lorsqu'il est complètement tourné à gauche, l'effet n'est pas audible).

Il y a également quatre boutons permettant de modifier des paramètres dédiés. Si un bouton est utilisé pour un certain type d'effet, le nom du paramètre sera indiqué dans la fenêtre bleue au-dessus du bouton. Cliquer sur le bouton basculera vers l'affichage de la valeur modifiée.

## Le panneau de feedback

Il est possible d'offrir une dimension supplémentaire à votre son en faisant passer le signal dans une boucle de réinjection (« *feedback* » en anglais). Cela signifie qu'une partie du signal sortant (après le compartiment 4) est réintroduit dans Warmverb (juste avant le compartiment 1).



Le panneau de contrôle « *feedback* » sert à configurer les paramètres suivants :

- **delay** est un menu déroulant que l'on peut cliquer (il est également possible d'utiliser les flèches), afin de sélectionner le temps de delay convenant le mieux.
- **Feedback** contrôle la quantité de signal réintroduit dans la chaîne d'effets.

Attention, des valeurs élevées peuvent progressivement produire un bruit élevé et désagréable (phénomène de « *larsen* ») : manipulez ce réglage avec précaution pour ne pas détériorer vos écoutes et vos oreilles !

- Le bouton **Clip (Danger)** est activé par défaut. Il s'agit d'un « *hard clipper* » (une sorte de limiteur) contrôlant le niveau sonore du signal réinjecté pour justement éviter des problèmes causés aux oreilles ou aux enceintes.



## Pour débiter

Maintenant que vous êtes familiers avec l'interface utilisateur, vous pouvez essayer de créer vous même un preset. Si vous sélectionnez un preset utilisateur vierge de la banque par défaut, tous les réglages seront réinitialisés.

Il n'est pas nécessaire de mettre le premier (ou le seul) effet dans le premier compartiment. Vous êtes libre de placer les effets dans n'importe quel ordre. En disposant les effets en série ou en parallèle, pre ou post-eq, vous changerez la façon dont ils se combinent et dont ils affectent le signal entrant.

Ajouter un léger feedback permettra de donner au son davantage d'épaisseur et lui apportera une dimension supplémentaire. Attention cependant à doser cet effet avec parcimonie et soyez prudents avec le bouton « clip ».

En essayant différents compartiments et en contrôlant le mixage de chaque effet, vous pourrez aller d'un réglage subtil jusqu'à des effets extrêmes afin d'aboutir aux sons que vous avez en tête.

## Automation et MIDI CC

Les contrôles de WarmVerb peuvent être automatisés pour permettre un contrôle total du plugin au sein de votre projet. WarmVerb répondra aux automatisations VST standard, tout comme aux contrôles de Midi CC. Le mapping par défaut des Midi CC est donné à la fin du manuel. Pour davantage de détails concernant l'automation VST au sein de votre application hôte, veuillez vous référer à la documentation accompagnant votre hôte (ou séquenceur).

## Liste des Effets

En cliquant sur un des menus déroulants d'un compartiment à effet, on a accès aux options suivantes :

Effet	Paramètres	Description
<b>off</b>	N/A	Le compartiment est inactif (bypass)
<b>Reverb large</b>	Size (taille) Damp (étouffement des fréquences aiguës) Predelay (pré-délai) Modulate (modulation)	Réverbération au son chaud convenant pour simuler des environnements larges.
<b>Reverb small</b>	Size (taille) Damp (étouffement des fréquences aiguës) Predelay (pré-délai) Modulate (modulation)	Réverbération émulant une pièce de petite taille. Peut convenir pour des dosages plus subtils car il y a moins de réflexions.
<b>Reverb ultra</b>	Size (taille) Damp (étouffement des fréquences aiguës) Predelay (pré-délai) Modulate (modulation)	Réverbération de haute qualité au son chaud, doux et diffus permettant de simuler des pièces gigantesques. Davantage de ressources processeur seront sollicitées (usage CPU plus important).
<b>PingPong</b>	Time (temps) Feedback (retour) Damp (étouffement)	Effet de delay stéréo : l'écho alterne de droite à gauche.
<b>PingPong filter</b>	Time (temps) Feedback (retour) Cutoff (fréquence de coupure du filtre)	Effet de delay stéréo similaire au précédent avec filtrage du signal.
<b>Delay</b>	Time (temps) Feedback (retour) Damp (étouffement)	Effet de delay
<b>Chorus</b>	Speed (vitesse) Depth (profondeur)	Un effet de chorus
<b>Ensemble</b>	Speed (vitesse) Depth (profondeur)	Un effet de chorus plus « épais ».
<b>Flanger</b>	Center (centre) Feedback (retour) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Un effet de flanger
<b>Stereo Flanger</b>	Center (centre) Feedback (retour) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Version stéréo du flanger
<b>Rotary</b>	Speed (vitesse)	Un effet d'enceinte tournante (effet de cabine)

	Volmod (modulation du volume) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Leslie).
<b>Superstrings</b>	Speed (vitesse) Depth (profondeur)	Permet d'obtenir un effet similaire au son « supersaw ». Un oscillateur filtré par cet effet sonnera comme un large empilement de plusieurs oscillateurs détunés. Cet effet donnera un son « trancy ».
<b>Lowpass</b>	Cutoff (fréquence de coupure du filtre) Reso (résonance) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Un filtre passe-bas – Il permet aux fréquences graves d'être entendues, mais bloque les fréquences aiguës. Ce type d'effet est couramment utilisé pour isoler les sons graves.
<b>Bandpass</b>	Cutoff (fréquence de coupure du filtre) Reso (résonance) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Un filtre passe-bande – Il permet aux fréquences au sein d'un certain seuil d'être entendues, mais bloque toutes les fréquences au-dessus ou en-dessous de ce seuil.
<b>Highpass</b>	Cutoff (fréquence de coupure du filtre) Reso (résonance) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Un filtre passe-haut – Il permet aux fréquences aiguës d'être entendues, mais bloque les fréquences graves.
<b>Phaser</b>	Cutoff (fréquence de coupure du filtre) Reso (résonance) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Un effet de Phaser, qui affecte le décalage de la phase du flux audio entrant.
<b>Stereo Phaser</b>	Cutoff (fréquence de coupure du filtre) Reso (résonance) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Version stéréo du Phaser
<b>Talkbox</b>	Vowel (voyelle) Formant freq (fréquence de formant) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Le premier paramètre permet de sélectionner la voyelle (OUAEI). Le second paramètre contrôle la fréquence des formants. 100% donnera une voix enfantine aiguë, alors que 0% donnera une voix lugubre démoniaque.
<b>Tube amp</b>	Drive Postamp	Une distorsion plutôt douce, émulant un ampli à lampes. Utilise l'oversampling (suréchantillonnage) pour une meilleure qualité sonore. Avec de fortes valeurs de « drive », cet effet offrira un son similaire à une onde sonore carrée.
<b>Transistor</b>	Drive Postamp	Une distorsion émulant un amplificateur à transistor, avec saturation asymétrique et oversampling. Avec de fortes valeurs de « drive », cet effet offrira un son similaire à une onde sonore en dents de scie.
<b>Presence</b>	Drive Postamp	Une distorsion à 'soft knee' simulant un ampli guitare, avec saturation douce, oversampling et présence.
<b>Hard clip</b>	Drive	Une distorsion plus « dure » au son digital et

	Postamp	agressif.
<b>Bitcrush</b>	Drive Postamp	Ce type de distorsion réduit le <i>bitrate</i> du signal audio afin d'offrir un son « lo-fi ». L'oversampling est utilisé pour une meilleure qualité sonore.
<b>Waveshape</b>	Drive Postamp	Cette distorsion ajoute des harmoniques additionnelles en ayant recours à une amplification non linéaire du signal. Avec ce type d'effet, il est possible de modifier le spectre audio grâce à l'amplitude du signal audio.
<b>Surround enc</b>	Pan (panoramique)	Dolby Pro Logic II ( <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Dolby_Pro_Logic">http://en.wikipedia.org/wiki/Dolby_Pro_Logic</a> ) encodage compatible surround. L'encodage est totalement compatible avec un signal stéréo. Il est possible d'encoder spécifiquement pour le centre, le côté gauche, le côté droit, l'arrière gauche ou encore l'arrière droit.
<b>Ringmod</b>	Frequency (fréquence) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Modulation en anneau combinant deux signaux et donnant en sortie la somme et la différence des fréquences présentes dans chaque forme d'onde. Le procédé de la modulation en anneaux offre un signal au son métallique, riche en harmoniques, convenant à la production de son de cloches.
<b>Tremolo</b>	Frequency (fréquence) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Effet de trémolo classique (légère modulation de la fréquence).
<b>Autopan</b>	Frequency (fréquence) LFO Speed (vitesse du LFO) LFO Depth (profondeur du LFO)	Le son circule de gauche à droite
<b>Stereo enhance</b>	High shelf (hauteur du filtre de hautes fréquences)	Cet effet agrandit le champ stéréo du signal. Recommandé principalement lors de la phase de mastering.
<b>Vocoder</b>	Formant Wave (forme d'onde) Tune (hauteur de note) Chord (accord)	Vocodeur de type analogique à 26 bandes et sans latence. <ul style="list-style-type: none"> <li>- le paramètre <b>formant</b> permet de modifier la fréquence des formants. Le régler à 100% donnera une voix de type « smurf ».</li> <li>- <b>Wave</b> permet de sélectionner le type d'oscillateur utilisé en porteuse (« carrier »).</li> <li>- <b>Tune</b> permet d'ajuster la hauteur en fréquence de l'onde de base.</li> <li>- Avec <b>Chord</b>, il est possible de superposer plusieurs ondes à différentes fréquences, créant ainsi un accord harmonique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>single</i> : une seule onde ;</li> <li>- <i>strings</i> : deux ondes détunées ;</li> <li>- <i>octave</i> : deux ondes accordées à l'octave ;</li> <li>- <i>3x</i> : deux ondes accordées à l'octave et à la quinte ;</li> <li>- <i>4x</i> : deux ondes, la seconde étant accordée deux octaves au-dessus ;</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>minor</i> : accord mineur ;</li> <li>- <i>major</i> : accord majeur ;</li> <li>- <i>layer</i> : un empilement complexe d'ondes ;</li> </ul>
<b>Vocoder L-R</b>	Formant	Dans ce cas, le canal gauche est utilisé comme porteuse (« carrier ») pour moduler le canal droit (« modulator »). Un signal stéréo est donc bien évidemment nécessaire.
<b>Stereoizer</b>	None	Convertit un signal mono en signal stéréo en lui appliquant un filtre passe-bande en cascade.
<b>Pitch Shifter</b>	Tune (hauteur de note) Fine (accord précis)	Permet de changer la hauteur du signal.

## MIDI CC Mapping

Le mapping par défaut des Midi CC# est le suivant :

<b>Midi CC</b>	<b>Destination</b>
7	Volume
12	Bypass
14	Fx1Par1
15	Fx1Par2
16	Fx1Par3
17	Fx1Par4
18	Fx2Par1
19	Fx2Par2
20	Fx2Par3
21	Fx2Par4
22	Fx3Par1
23	Fx3Par2
24	Fx3Par3
25	Fx3Par4
26	Fx4Par1
27	Fx4Par2
28	Fx4Par3
29	Fx4Par4
75	EqLow
76	EqMid
77	EqHigh
91	Mix
92	Fx1Mix
93	Fx2Mix
94	Fx3Mix
95	Fx4Mix
102	Feedback Delay
103	Feedback
104	Feedback Clip
105	Fx1Type
106	Fx2Type
107	Fx3Type
108	Fx4Type

Où Fx[N]par[M] signifie compartiment d'effet [N], paramètre Bouton/Valeur [M].

## Spécifications

- Plugin d'effet compatible VST 2.4

- Supporte des taux d'échantillonnage allant de 22 à 96 kHz
- Réponse en Fréquence : < 10hz jusqu'à > 20,000hz
- Stéréo
- Support de l'automation et MIDI CC
- Haute performance / Faible consommation en ressources

## La Fenêtre d'Informations

Cliquer sur le logo "WarmVerb" sur l'interface utilisateur ouvrira une fenêtre affichant le numéro de version, les crédits de production et les informations de copyright.



Cliquer à nouveau sur cette nouvelle fenêtre pour retourner à l'interface normale.



## Crédits

Concept et développement de Warmverb par Markus Feil.

Nous voudrions remercier l'équipe de beta-testing, et tous les membres de KVR qui ont contribué à donner leur avis.

## Restrictions de la version démo

Les signaux entrants Midi ainsi que le chargement et la sauvegarde/des presets ne fonctionnent pas dans la version démo.

Merci de nous rendre visite sur le site internet [www.tone2.com](http://www.tone2.com) pour les dernières nouveautés et mises à jour de tous nos produits.