

# SpectraSplitter 8X / 16X

Bonjour,

Ceci est une simple aide pour l'utilisation de cette nouvelle série de plugins, actuellement en phase beta. Il existe un certain nombre de limites et de contraintes induites par le stade alpha de Synthedit 1.4, par la disponibilité de modules compatibles MacOS et par le format VST3 qui font que je ne peux dire quand et si des fonctions dont elles dépendent seront modifiées ou introduites.

Son premier but est d'initier le transfert progressif des Acousmodules du format 32 bits au format 64 bits, à la fois pour assurer leur compatibilité avec certains hôtes qui n'existent qu'en version 64 bits, pour bénéficier dans certains cas de meilleures performances et, peut-être surtout, pour en faire bénéficier les utilisateurs de MacOS ;-)

Il est néanmoins probable qu'une partie importante des plugins existants ne sera jamais disponible sous cette forme, en raison d'impossibilités techniques mais aussi du travail que cela me demanderait. Et puis, tant que Reaper continuera d'assurer la compatibilité 32 bits...

## Installation

Les plugins sont disponibles en deux formats : VST3 pour Windows et Audio Units (components) pour MacOS.

Emplacement :

- Windows : /Programmes/Common Files/VST3/ ou où vous voulez
- MacOS : /Library/Audio/Plug-Ins/Components/
- + Fichiers de Presets : /User/Library/Audio/Presets/

Ils sont testés avec Reaper et Bidule sur Windows 7/10 et MacOS 11.11.

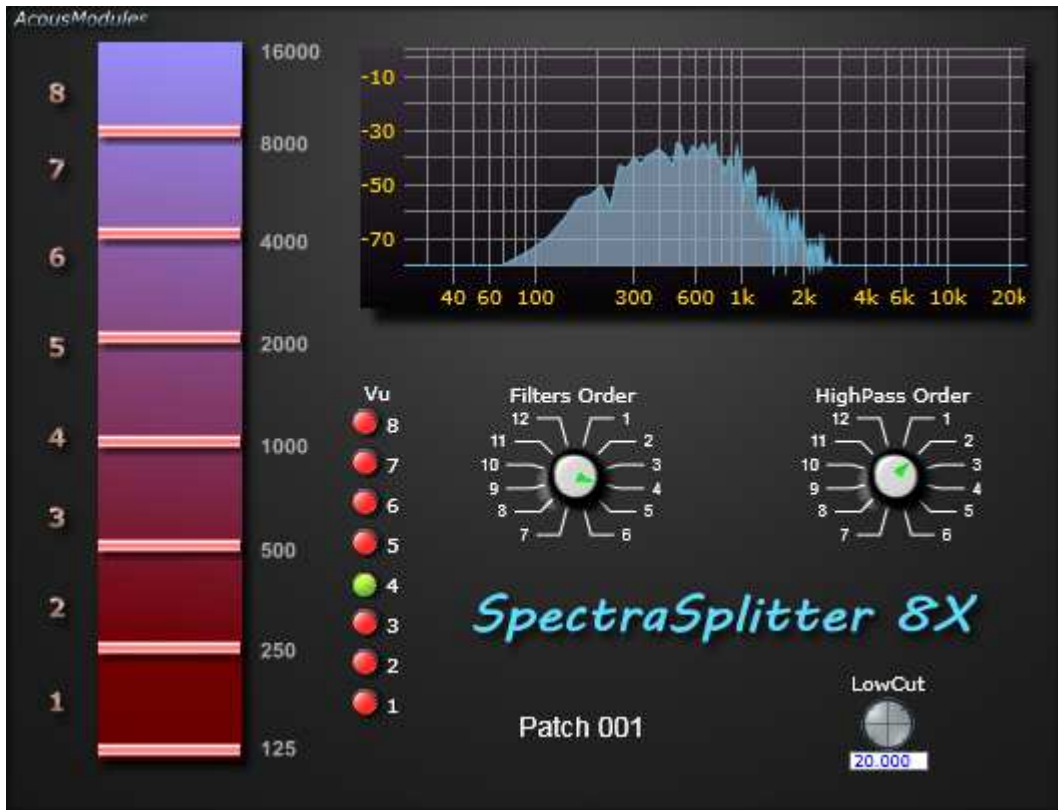
Ils devraient également fonctionner avec : Max/Msp, Audition, Ardour (MacOS), Usine (Windows), Pyramix (Windows), Tracktion/Waveform (Windows)

### Problèmes connus (août 2018) :

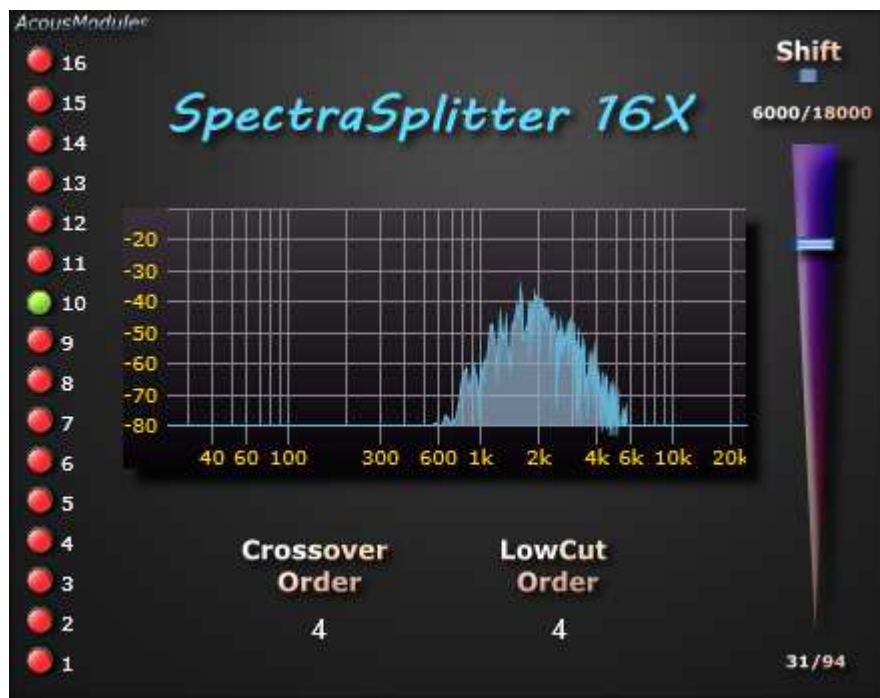
- le rappel des Presets internes peut ne pas fonctionner lors du (re)chargement du plugin :
- des valeurs de contrôleurs peuvent être différentes de ce qu'affiche l'interface graphique : bouger ces contrôleurs
- Windows : les entrées MIDI ne fonctionnent pas, utiliser les paramètres d'automation
- MacOS : le rafraîchissement de l'interface graphique est lente et les animations plus ou moins saccadées
- MacOS : la suppression d'un plugin alors qu'il possède des pistes d'automation fait crasher Reaper !

## Description et utilisation

Les plugins du type *SpectraSplitter* sont conçus pour "découper" la masse spectrale d'une entrée mono en bandes de fréquences plus ou moins nettement isolées. Ces bandes spectrales (8 ou 16) peuvent être dirigées directement vers des enceintes, mais il est généralement plus intéressant et plus créatif de les faire suivre par un outil de traitement de la masse spatiale comme un *SpatMass* (Windows 32 bits) ou les *Spat3D 836X/864X* ou un *ScaleMass* pour la version 16 bandes.



Les deux versions diffèrent essentiellement par le nombre de bandes fréquentielles associées au nombre de sorties correspondant. La version 8 permet un réglage de fréquence séparé pour chacune des bandes, alors que la version 16 ne dispose que d'une possibilité de décalage global, suffisant compte tenu du faible intervalle qui existe entre chaque bande.



### Éléments communs

La pente des filtres crossover va de 1 à 12 (Crossover Order) : plus la valeur est petite plus la sonorité d'origine est conservée, plus la valeur est élevée plus les bandes sont nettement découpées (valeur de "4")

conseillée). Les valeurs au delà de "8" permettent d'obtenir des séparations extrêmes des bandes mais au prix d'une transformation du timbre.

Le réglage "HighPass Order" ou "LowCut Order" permet d'affiner les bandes en complément du réglage de crossover. C'est à essayer en fonction du type de son.

Afin d'aider aux réglages de fréquence en fonction du contenu, un analyseur de spectre permet d'afficher le contenu de chaque bande : sélectionner simplement le numéro de celle-ci (rappel : ce numéro correspond également à celui de la sortie du plugin).

Dans la version 8 bandes, un filtre coupe-bas est également présent pour la bande 1.

**ATTENTION : actuellement des "bruits de commutation" très forts peuvent être générés lors du changement des valeurs d'ordre. Veuillez baisser le niveau ou muter la piste lorsque vous changez ces réglages !**

### **Version 8**

L'étendue de chaque bande spectrale est délimitée par deux bornes réglables au moyen des sept barres sur le côté gauche, représentant les valeurs inférieures des bandes 2 à 8, ce qui fait que chaque curseur agit toujours sur deux bandes adjacentes à la fois. Les fréquences correspondantes sont indiquées sur la partie droite.

ATTENTION : actuellement des "clics" peuvent être générés lors des changements de fréquence.

### **Version 16**

Les fréquences de crossover et des coupes-bas ne sont pas réglables individuellement. Elles vont de 62.5 Hz à 12 kHz par demie octave.

Le curseur de droite permet par contre de décaler l'ensemble d'un facteur 0.5 (de 31 Hz à 6 kHz) à 1.5 (de 94 Hz à 18 kHz).

Le petit bouton situé en haut les recentre sur les valeurs par défaut.

Jean-Marc Duchenne  
<http://acousmodules.free.fr>  
[acousmodules@free.fr](mailto:acousmodules@free.fr)