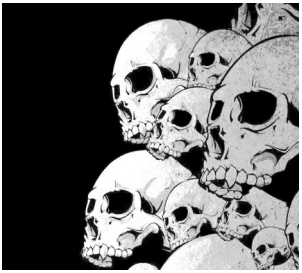




Y. Collette (ycollette.nospam@free.fr)
<https://audinux.github.io>

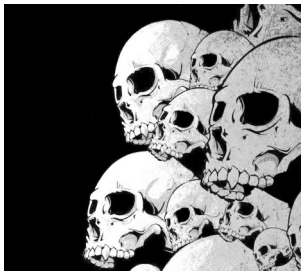




Guitarix

<http://guitarix.org/>





Guitarix

Allure générale

Activation des
différentes
fenêtres

Effets
disponibles

Paramètres
généraux

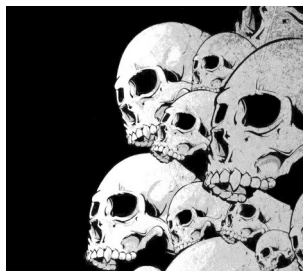
Accordeur

Rack d'effets

Presets

03/09/23





Guitarix

La barre de boutons

Effects : Active / désactive l'affichage de la barre de greffons d'effets.

Config mode : Réduit la hauteur de tous les modules d'effets et permet de facilement cliquer et réorganiser ces effets. Cette vue est pratique pour réorganiser de grandes quantité d'effets.

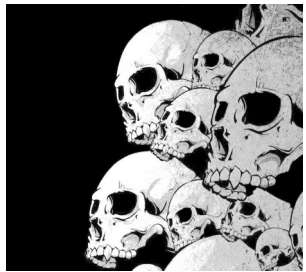
Tuner : Active / désactive l'affichage du rack d'accordage.

Show Rack : Active / désactive l'affichage du rack des modules d'effets.

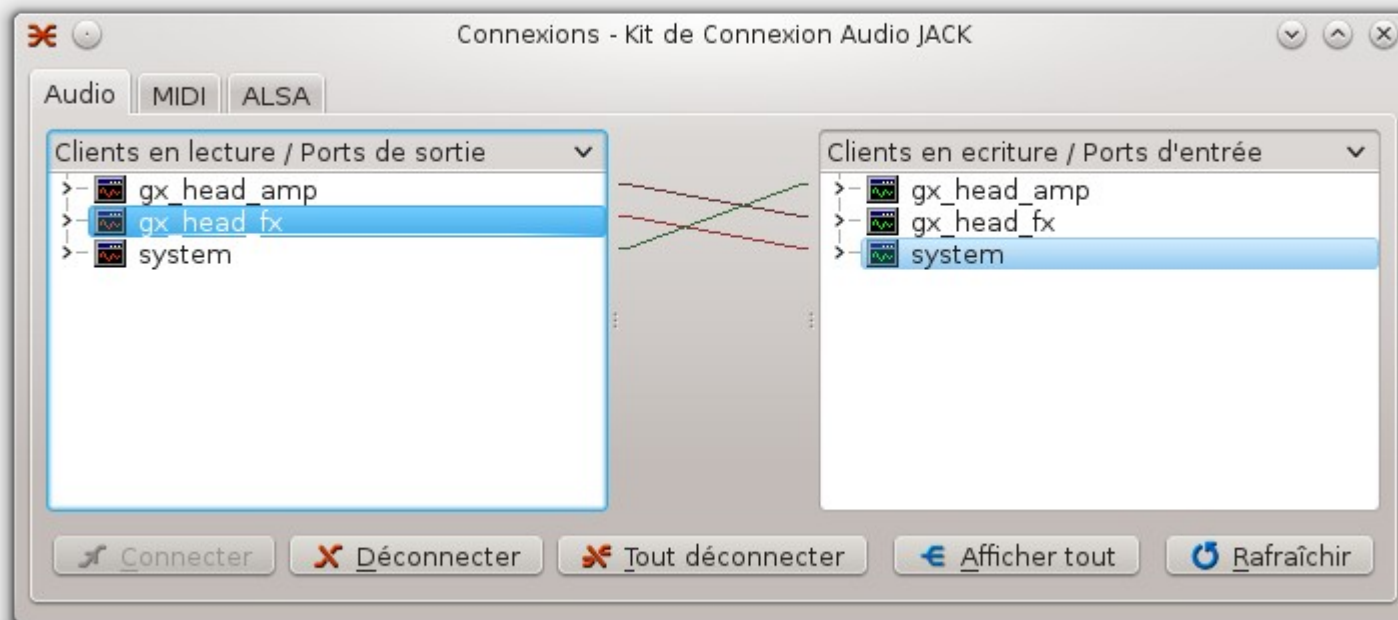
Horizontal : Affiche le rack de modules en deux colonnes, greffons mono sur la colonne de gauche et greffons stéréos sur la colonne de droite.

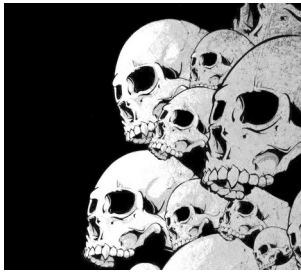
Boutons plus et moins : Le bouton moins réduit la hauteur de tous les modules d'effet. Le bouton plus les dilates.

Live play : Affiche un affiche plein écran minimal avec les informations de presets. Pratique pour la performance live.



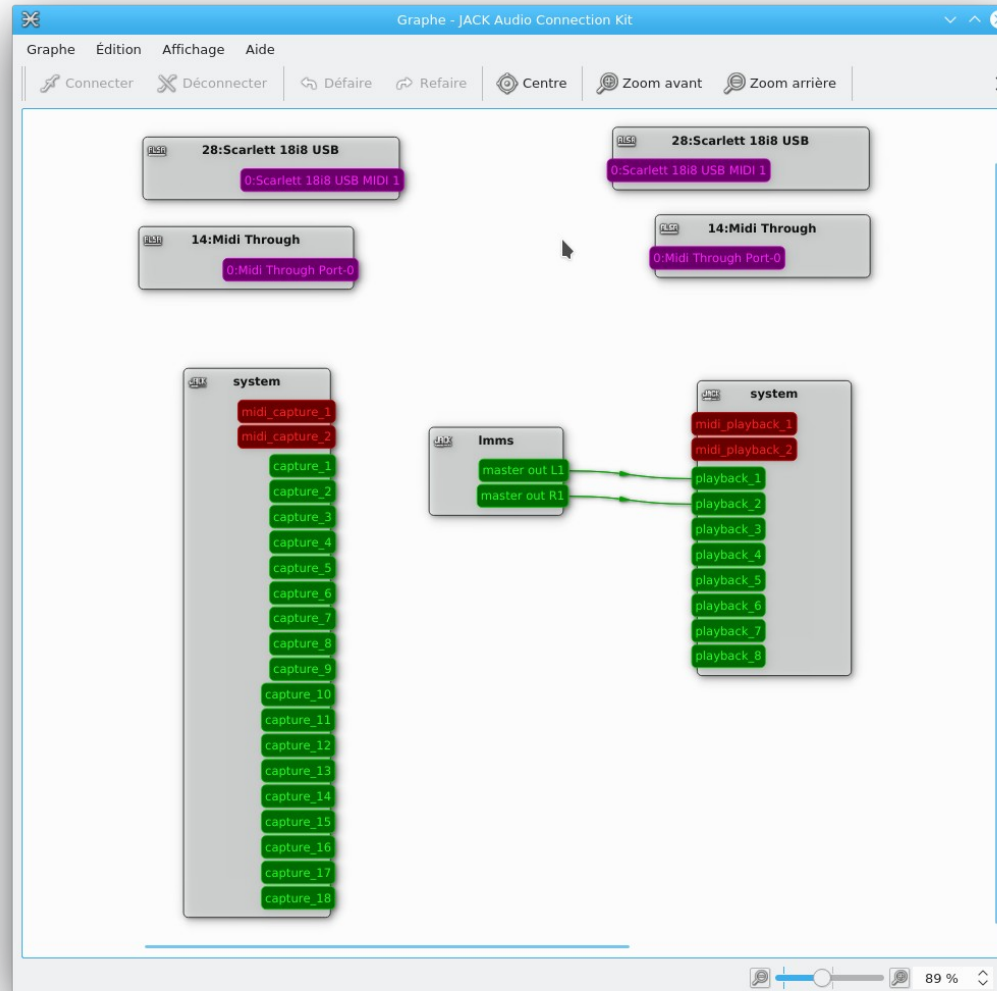
Guitarix Coté Jack





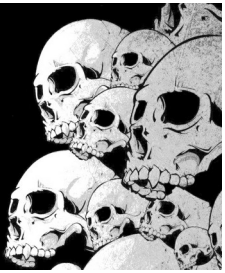
Guitarix

Coté Jack – Nouvelle fenêtre de connexion



Guitarix

Les menus



Moteur Présets **Plug-ins** Lampe Options À propos

The screenshot displays the 'Plug-ins' menu in the Guitarix application. The menu bar at the top includes 'Moteur', 'Présets', 'Plug-ins', 'Lampe', 'Options', and 'À propos'. The 'Plug-ins' menu is open, showing three sub-menus:

- Left Sub-menu:**
 - ☒ Montrer la barre des plug-ins (Ctrl+B)
 - ☐ Configuration du rack (Ctrl+A)
 - ☒ Montrer le rack (Ctrl+R)
 - ☐ Ordonner le rack horizontalement (Ctrl+H)
 - ☒ Accordeur (Ctrl+T)
 - Plug-ins mono >
 - Plug-ins stéréo >
 - Plug-ins LADSPA (Ctrl+U)
 - Tout enrouler (Ctrl+M)
 - Tout dérouler (Ctrl+E)
- Middle Sub-menu:**
 - ☒ 12ax7 (Maj+A)
 - ☐ 12AU7 (Maj+B)
 - ☐ 12AT7 (Maj+C)
 - ☐ 6DJ8 (Maj+D)
 - ☐ 6C16 (Maj+E)
 - ☐ 6V6 (Maj+F)
 - ☐ 12ax7 feedback (Maj+G)
 - ☐ 12AU7 feedback (Maj+H)
 - ☐ 12AT7 feedback (Maj+I)
 - ☐ 6DJ8 feedback (Maj+J)
 - ☐ pré 12ax7 / master 6V6 (Maj+K)
 - ☐ pré 12AU7 / master 6V6 (Maj+L)
 - ☐ pré 12AT7 / master 6V6 (Maj+M)
 - ☐ pré 6DJ8 / master 6V6 (Maj+N)
 - ☐ pré 12ax7 / push-pull 6V6 (Maj+O)
 - ☐ pré 12AU7 / push-pull 6V6 (Maj+P)
 - ☐ pré 12AT7 / push-pull 6V6 (Maj+Q)
 - ☐ pré 6DJ8 / push-pull 6V6 (Maj+R)
 - ☐ ---
- Right Sub-menu:**
 - ☐ Affichage live (Ctrl+D)
 - ☐ Montrer la console de connexion (Ctrl+L)
 - ☐ Meterbridge (Alt+M)
 - ☐ Afficher les valeurs (Ctrl+S)
 - Habillage... >
 - Contrôle du démarrage de jack (Ctrl+J)
 - ☐ Inclure le MIDI dans les présets
 - Réinitialiser TOUS les paramètres
 - ☒ Utiliser les animations
 - Commutateur MIDI liveplay
 - Taille tampon de l'osc. >



Guitarix

La structure d'un rack

Effets pré-amplificateur

Amplificateur

Effets post-amplificateur





L'émulateur d'ampli à tubes



Mélange entre signal avec et sans distortion

Gain du signal

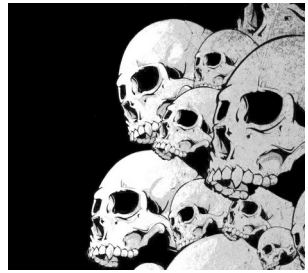
Réglages de caractéristiques sonores

Volume général

Réglage avec choix de lampe juste pour l'ampli

12ax7
12AU7
12AT7
6DJ8
6C16
6V6
12ax7 feedback
12AU7 feedback
12AT7 feedback
6DJ8 feedback
pré 12ax7 / master 6V6
pré 12AU7 / master 6V6
pré 12AT7 / master 6V6
pré 6DJ8 / master 6V6
pré 12ax7 / push-pull 6V6
pré 12AU7 / push-pull 6V6
pré 12AT7 / push-pull 6V6
pré 6DJ8 / push-pull 6V6

Réglage avec choix de lampe pour pré-ampli / ampli



Le cabinet



- 4X12
- 2X12
- 1X12
- 4X10
- 2X10
- HighGain Style
- Twin Style
- Bassman Style
- Marshall Style
- AC-30 Style
- Princeton Style
- A2 Style
- 1X15
- Mesa Boogie Style
- Brilliant
- Vitalize
- Charisma

Un cabinet est un simulateur de baffle.
Il permet de simuler différents types d'ampli ou
de combinaison de haut-parleur.



Cabinet 4x12



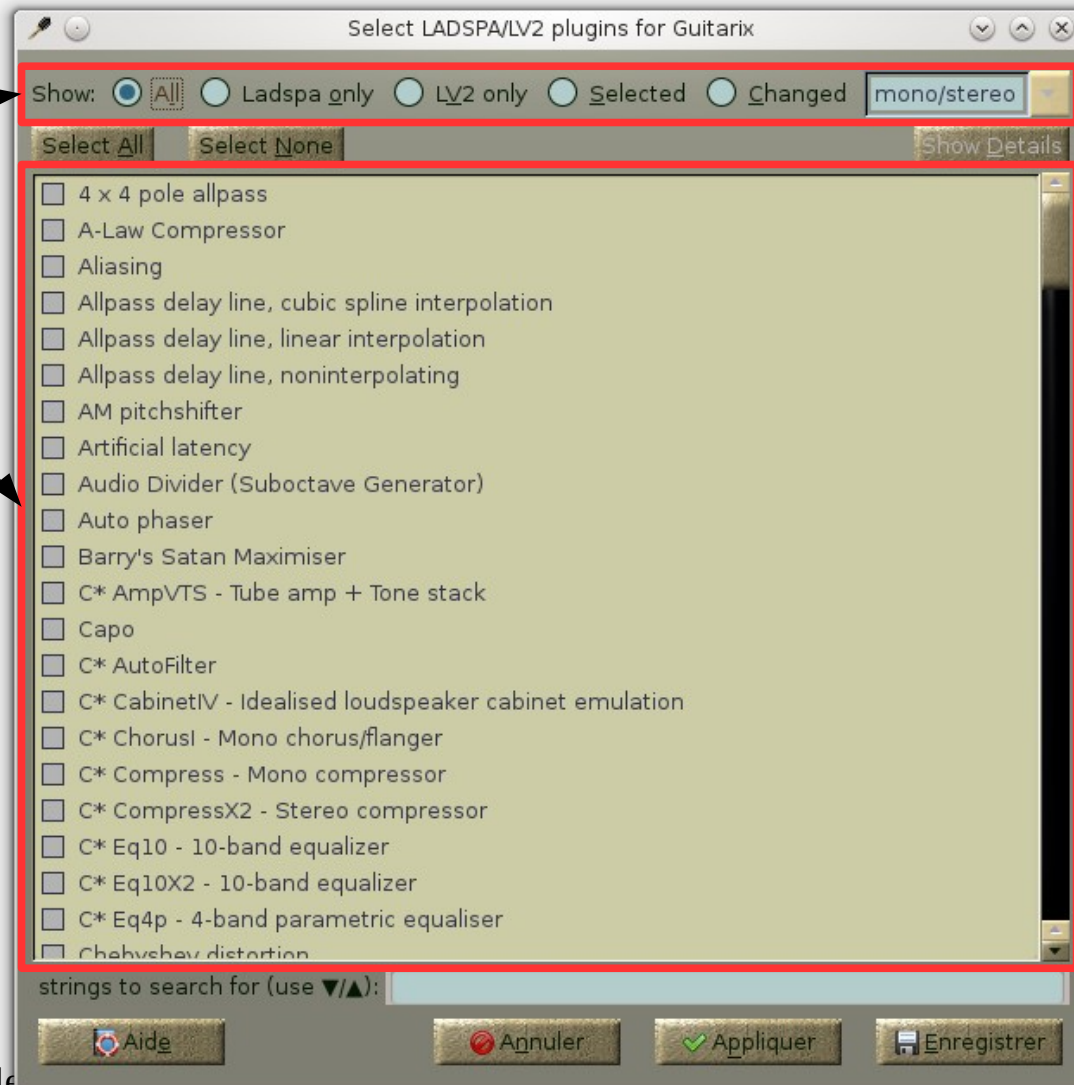
Cabinet Princeton style



Gestion des plugins LADSPA / LV2

Zone de sélection du type de plugin (LADSPA / LV2)

Liste et sélection des plugins à ajouter au rack





Des plugins pour la guitare

Des plugins intéressants pour la guitare :

<http://portalmod.com>

Une distortion au format LV2 venant de PortalMod :

```
$ git clone https://github.com/portalmod/mod-distortion.git
$ cd mod-distortion
$ make          # compilation
$ ./mod_build  # installation dans le répertoire utilisateur
```

Des pédales de tonalités au format LV2 venant de PortalMode :

```
$ git clone https://github.com/portalmod/mod-pitchshifter.git
$ cd mod-pitchshifter
$ ./make.sh    # compilation
$ ./mod_build  # installation dans le répertoire utilisateur
```



Contrôler via MIDI



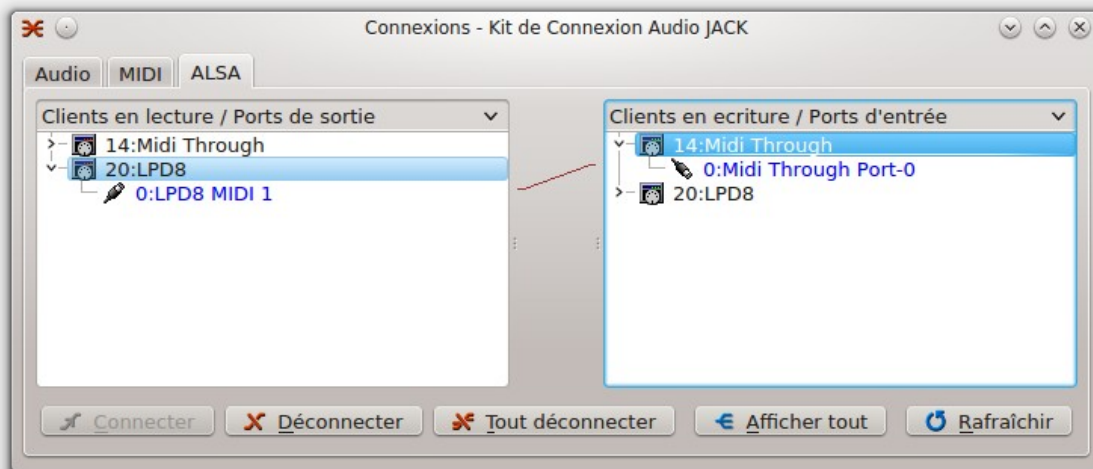
Objectif : contrôler un bouton d'effet via un instrument MIDI





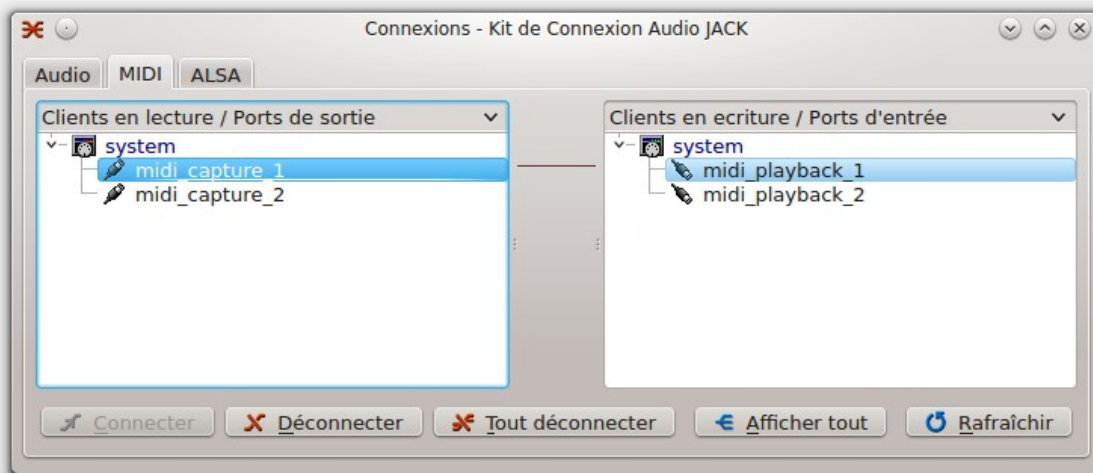
Contrôle via MIDI

Connexions jack



Première étape :
Onglet ALSA :

On relie la sortie MIDI du LDP8 à
l'entrée système
system :midi_playback_1



Seconde étape :
Onglet MIDI :

On relie la sortie système
system:midi_capture_1 à la
sortie système
system:midi_playback_1



Contrôle via MIDI

Association MIDI / Guitarix



Un clic sur le bouton guitarix à contrôler avec le bouton du milieu de la souris ou sur les deux boutons pour une souris deux boutons fait apparaître cette fenêtre de dialogue.

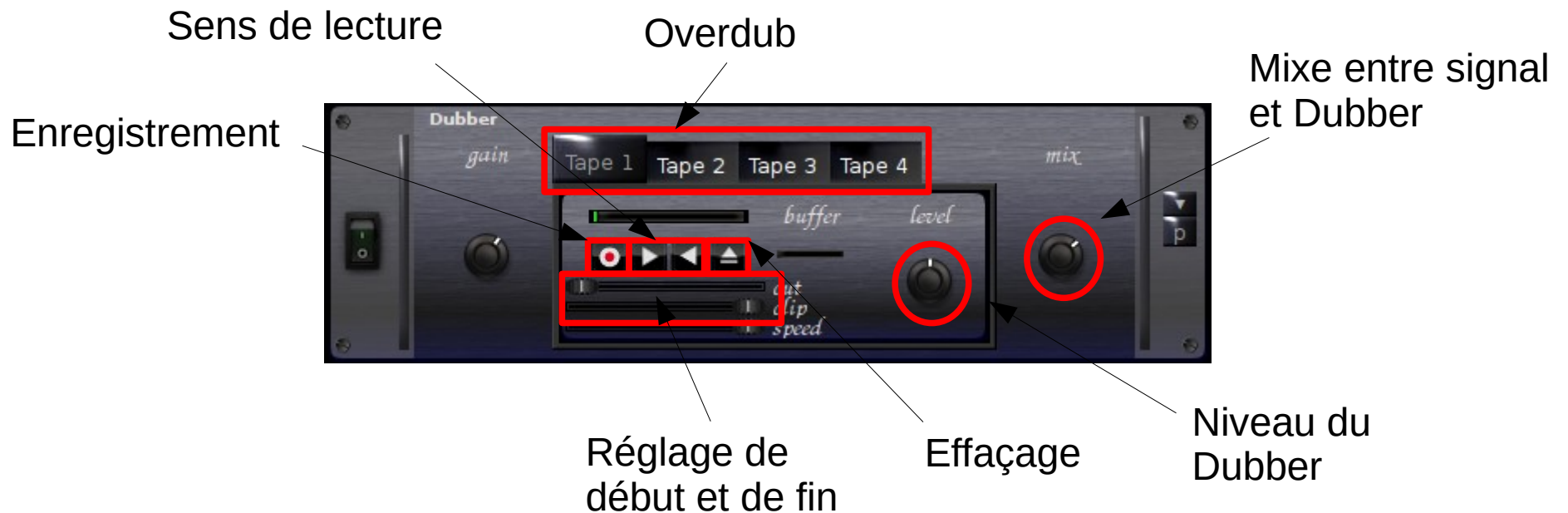
Il faut ensuite faire bouger le bouton MIDI que l'on souhaite utiliser. Les références de ce bouton MIDI sont alors récupérés par guitarix. Il faut cliquer sur « Valider » pour enregistrer l'association bouton MIDI / Guitarix.



Le menu Moteur → Contrôleur MIDI fait apparaître ce dialogue.

En cliquant sur « inclure les contrôleurs MIDI dans les presets » permet de sauvegarder les associations MIDI / Guitarix lorsque l'on sauvegardera les presets.

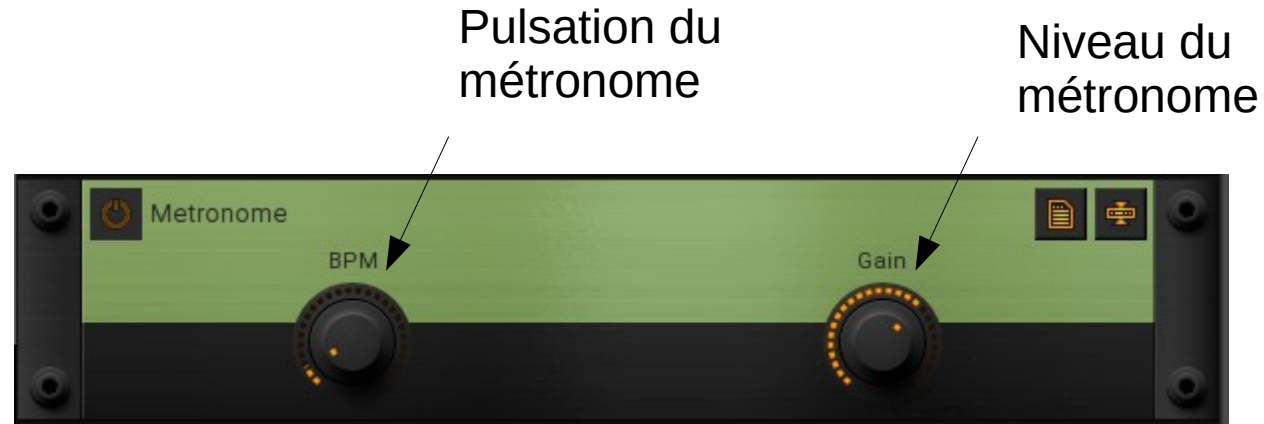
Le Dubber



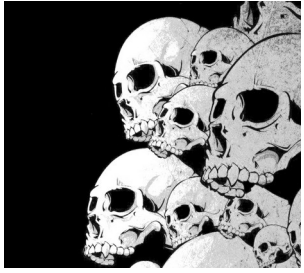
Le Dubber permet d'enregistrer une boucle sonore et de la rejouer à l'infini



Le Métrologue



Le métronome diffuse un battement. Le niveau sonore du battement est proportionnel au niveau du son en entrée.



Guitarix en serveur web 1/2

Guitarix peut être lancé sans interface graphique.
Il est alors contrôlable via un serveur web.
Ce serveur web peut ensuite être contrôlé via une tablette graphique par exemple.

Compilation de guitarix en mode serveur web :

On récupère le code source de guitarix (git doit être installé)

\$ git clone git://git.code.sf.net/p/guitarix/git guitarix

On initialise les dépendances de guitarix

\$ git submodule update --init

\$ cd trunk/webui/bootplate/

\$ git submodule update --init

\$ cd ../..

On compile maintenant guitarix (gcc doit être installé)

\$./waf configure --prefix=/opt/guitarix-devel

\$./waf

On installe le tout

\$ su -c ./waf install



Guitarix en serveur web 2/2

1. Démarrage de guitarix:

```
$ /opt/guitarix-devel/bin/guitarix -N
```

2. start the websockify program from the current directory (webui):

```
$ python -m websockify.websocketproxy --web=. '*':8000 localhost:7000
```

3. open the URL <http://localhost:8000> in the desktop browser

You should be redirected to debug.html. index.html expects preprocessedfiles which can be generated with the deploy script:

```
$ ./deploy.sh
```

This script creates the build/ directory which is used in index.html.

deploy.sh needs the node program from node.js. For Debian/Ubuntu:

```
$ su -c dnf install nodejs
```

Etapas suivantes :

- ouvrir le port 8000 sur la tablette et sur le serveur ;
- se connecter au serveur web guitarix via la tablette ;
- installation de ce serveur sur Raspberry Pi.



Guitarix Scope

Le Scope permet de visualiser le signal à un endroit donné du rack. Il est pratique car il permet de visualiser l'influence des réglages d'un effet. On peut de cette façon doser la quantité de distortion. Trop de gain va générer un signal presque carré. Pas assez de gain, le signal restera sinusoïdal. Reste à trouver la juste dose.





Ordre des effets 1/3

Tuner

Wah / Phaser

Compressor

Overdrive (Distortion, Fuzz, Gain, Crunch)

Equalization

<< Effects Loop send - if available >>

Pitch (Vibrato, Whammy Pedal, Pitch Shifters, Pog, Octaver)

Modulation (Chorus, Flanger, Envelope Filters)

Level Pedals (Volume, Tremolo, Noise Gate, Limiter, Compressor)

Echo (Delay, Digital Delay, Analogue Delay)

Reverb

<< Effects Loop returns to amplifier if available >>



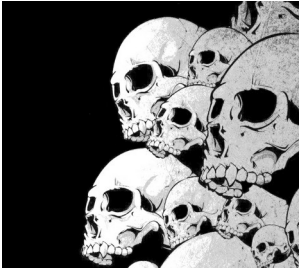
Ordre des effets 2/3

Pedals that amplify or add noise should go near the beginning of the signal path. This includes overdrive/distortion effects, compressors, and wah pedals. If they're later in the signal path, they will amplify the noise of everything before them, which can be difficult to control.

Pedals that produce tone go before things that modify tone. This is logical, because you want to create your basic sound first, then tweak it with some kind of modifying effect. For example, this means that overdrives go before chorus effects.

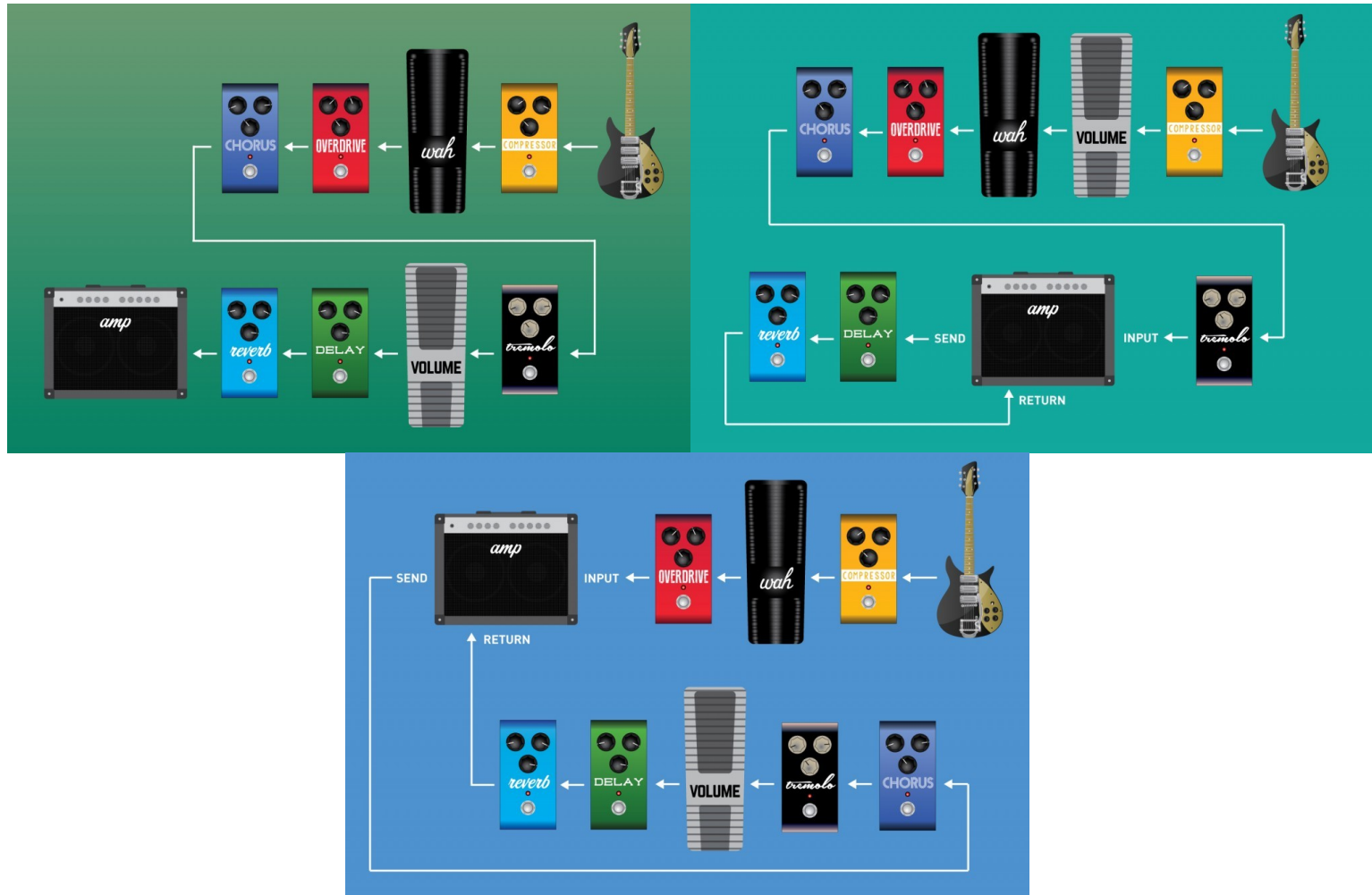
Pedals that create ambience go last. This goes back to the “how does sound actually occur in physical space” idea. So, delay and reverb should go after all other effects.

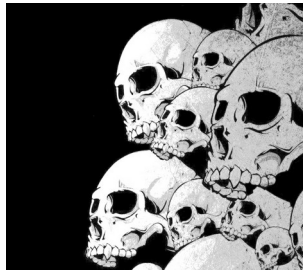
<http://www.roland.co.uk/blog/how-to-chain-your-guitar-effects-pedals/>



Ordre des effets 3/3

<https://www.strymon.net/setting-up-your-effect-signal-chain/>



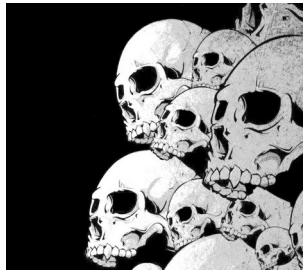


Webography

You can access to a huge set of presets for Guitarix on Musical Artifacts :

<https://musical-artifacts.com/artifacts?apps=guitarix>

All these artifacts can be easily downloaded into Guitarix because Musical Artifacts is now integrated into Guitarix.



Documentary

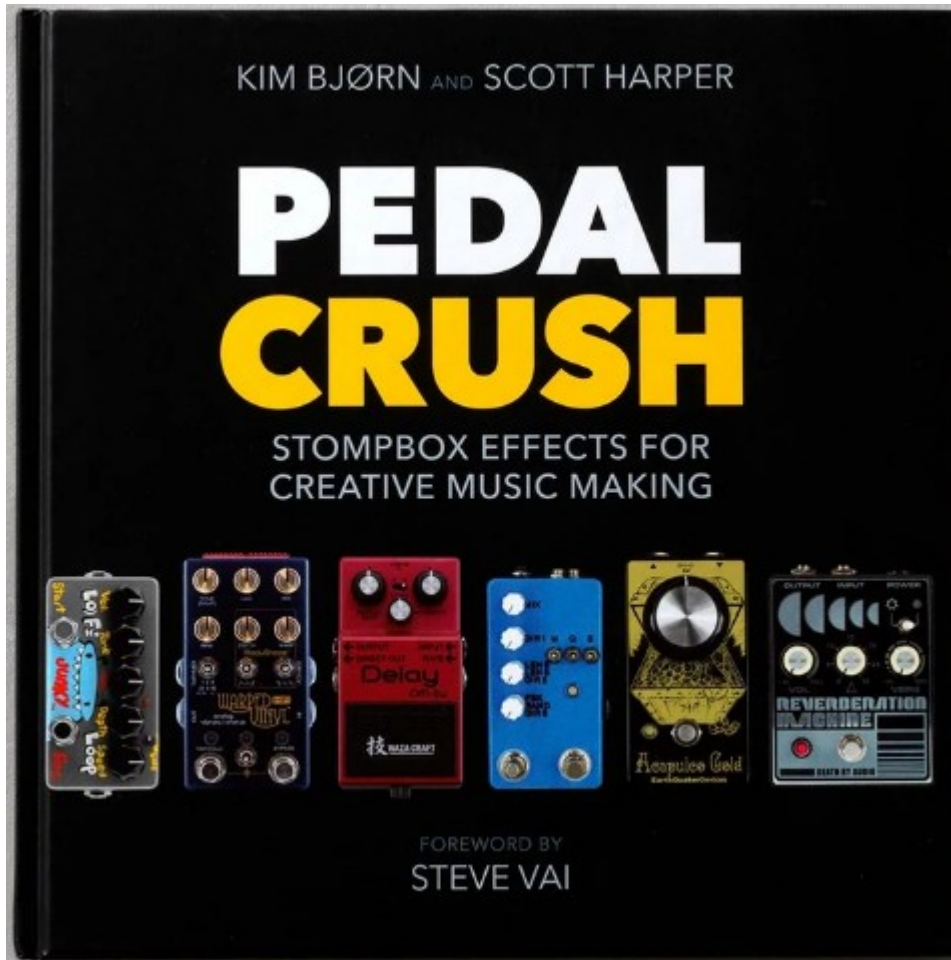


A good documentary about pedals, who made them ...

[The PEDAL Movie](#)



Book



A good book about pedals :

PEDAL CRUSH