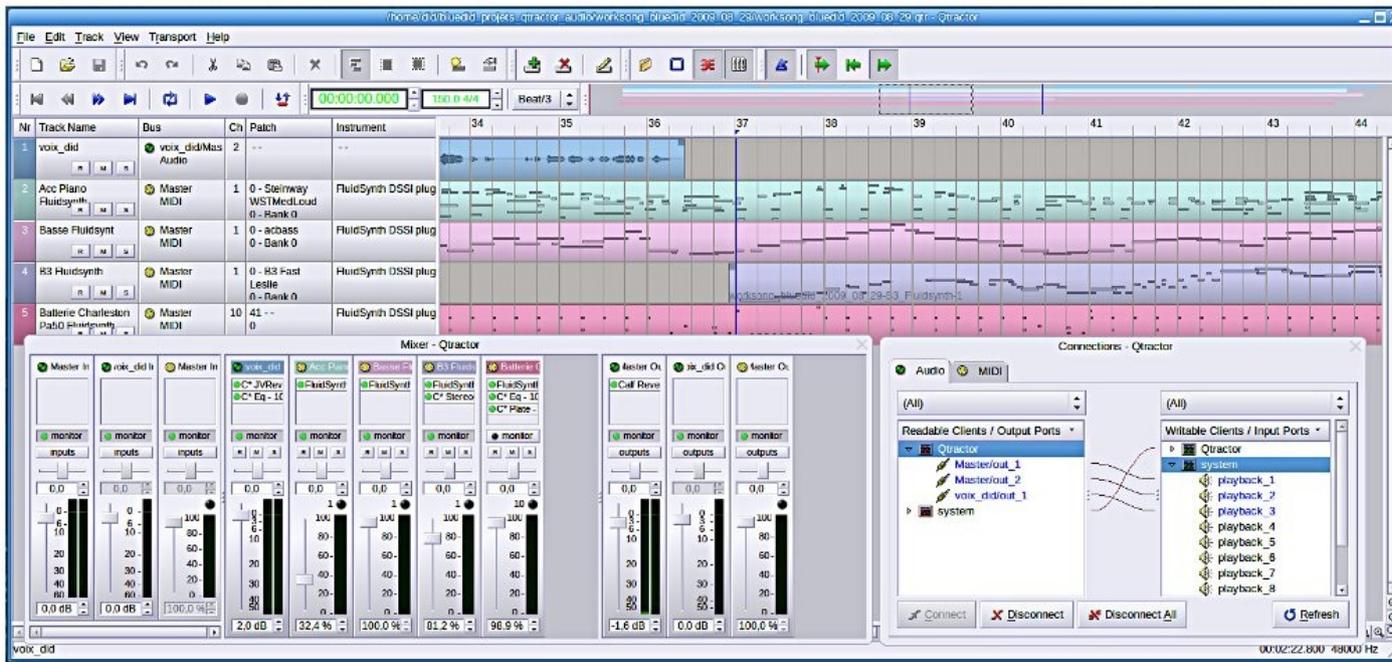
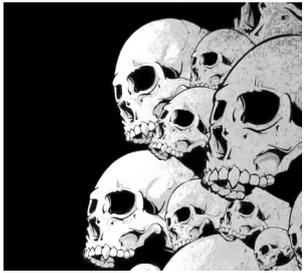


<https://qtractor.sourceforge.net>



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





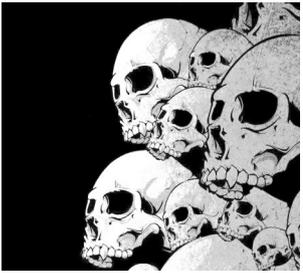
# Interface principale

Messages

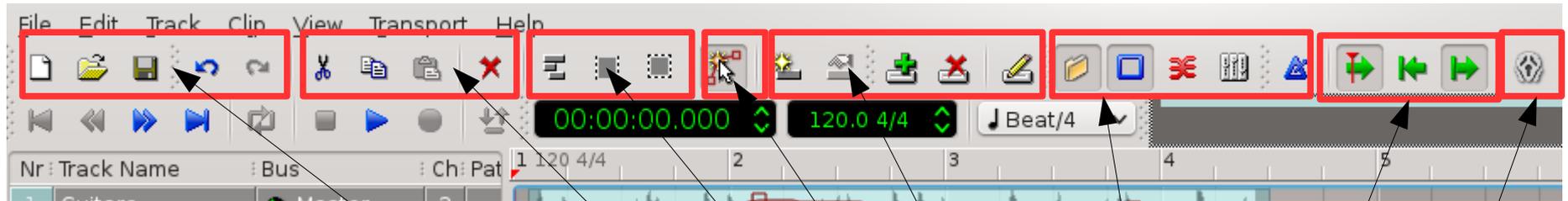
```
jackEngine::XRUN: client = Qtractor was not finished, state = triggered  
JackAudioDriver::ProcessGraphAsyncMaster: Process error  
  
21:08:53.634 XRUN(4): some frames might have been lost.  
21:10:07.583 XRUN(5): some frames might have been lost.  
21:10:51.552 XRUN(6): some frames might have been lost.
```

Guitare MOD 00:00:06.986 48000 Hz

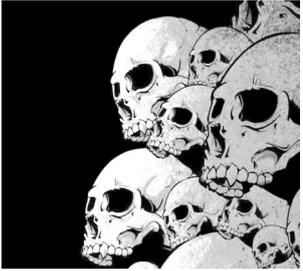




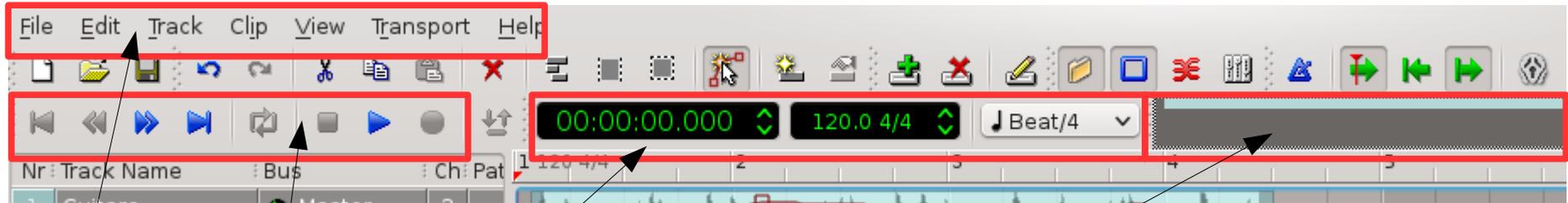
# Interface principale



- Bouton « Panique ! »
- Zone gestion du curseur
- Zone gestion des fenêtres
- Zone gestion des pistes
- Bouton automation
- Zone sélection
- Zone édition
- Zone fichier



# Interface principale

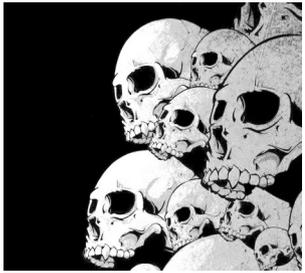


Menus

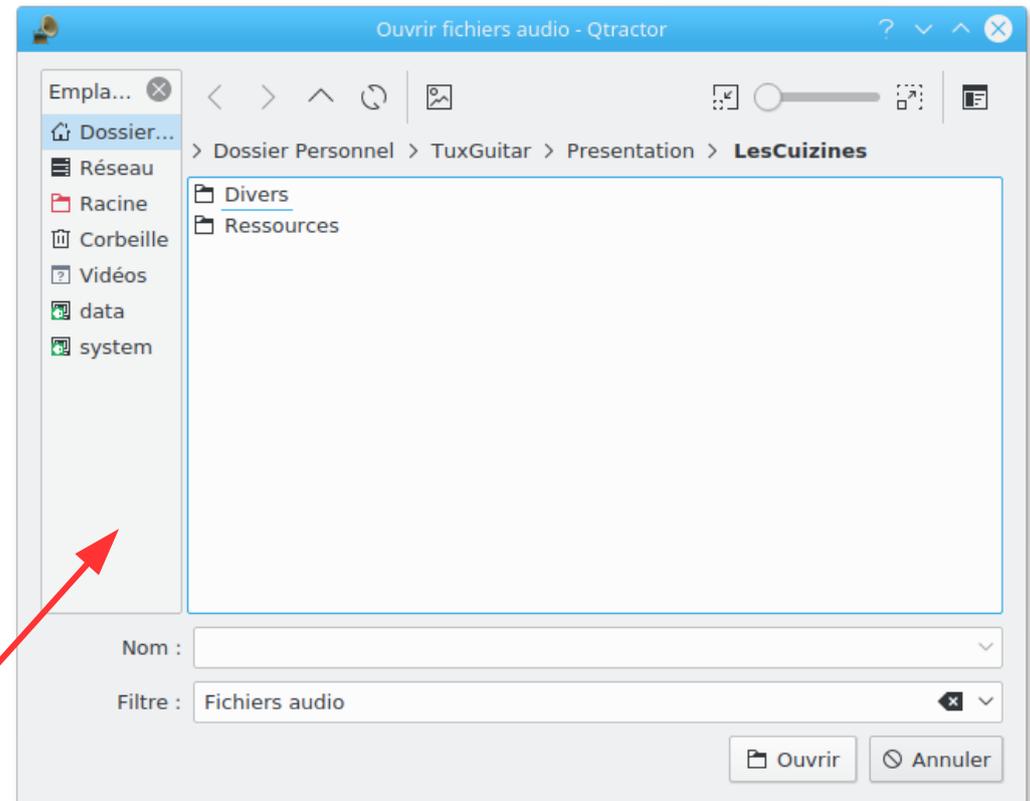
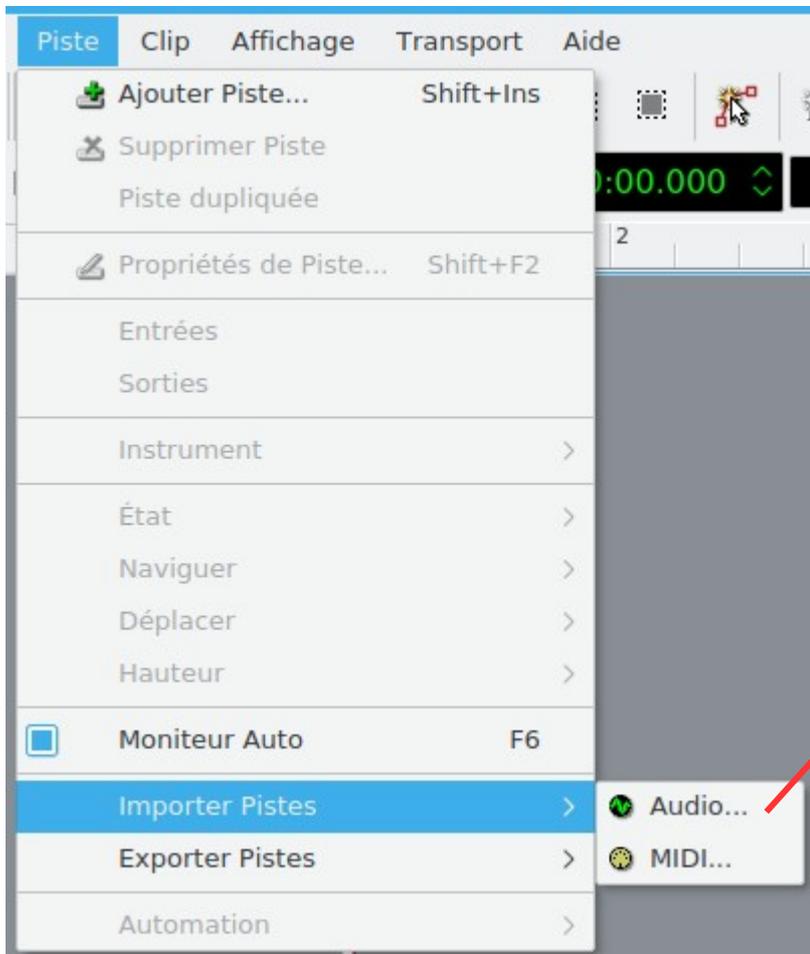
Zone transport

Zone tempo

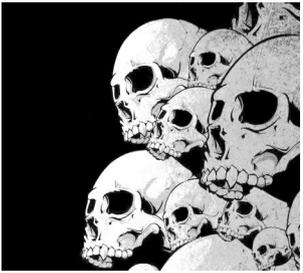
Zone aperçu du contenu des pistes



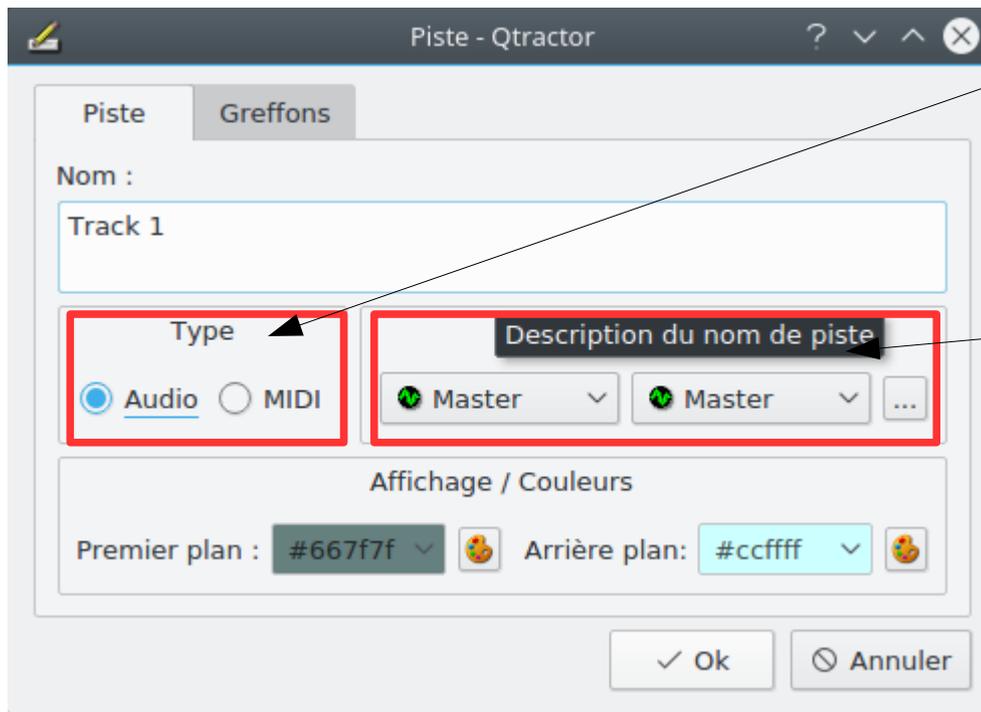
# Importer des fichiers audio



On peut sélectionner plusieurs fichiers. Ils seront importés dans des pistes séparées.

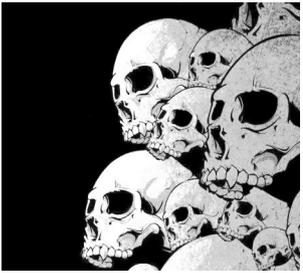


# Créer une piste Audio

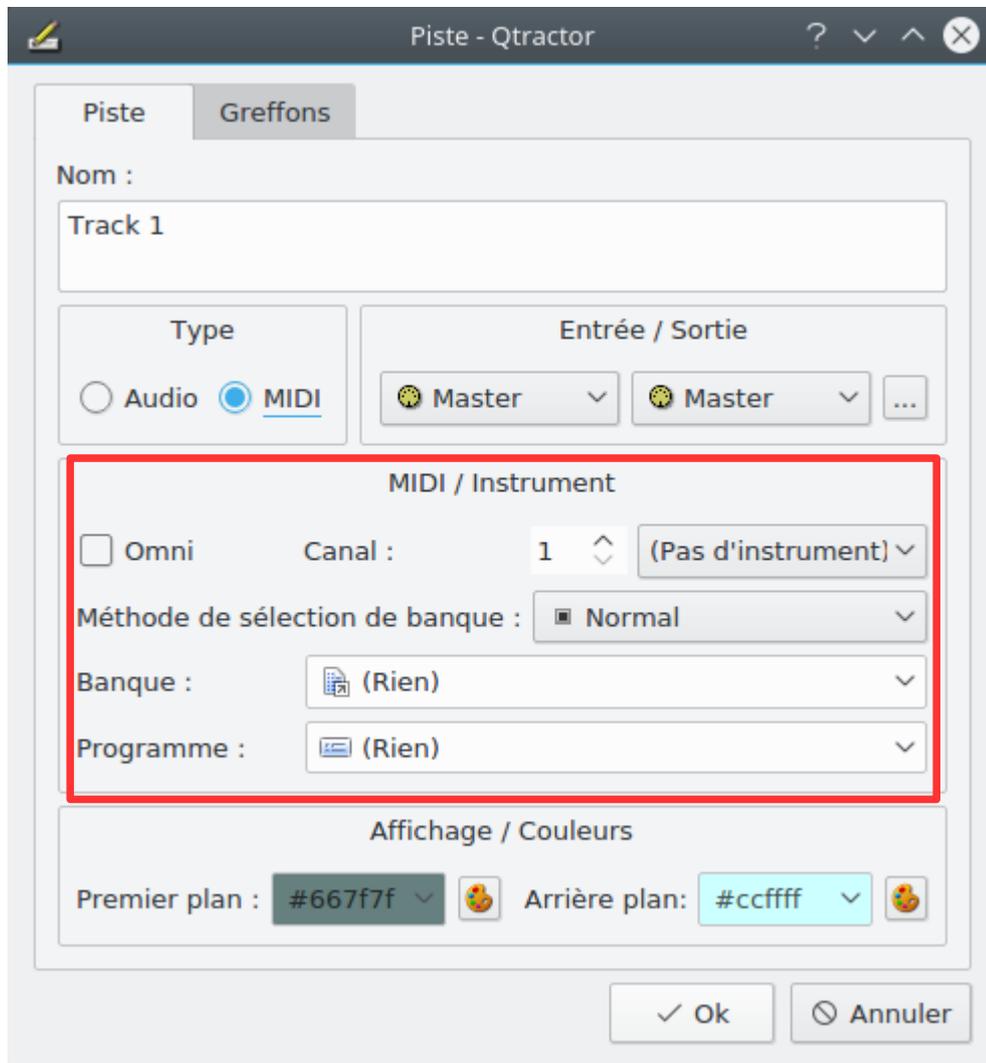


Sélection du type de piste :  
Audio ou Midi

Sélection du bus  
d'enregistrement /  
écoute (master la plupart  
du temps)



# Créer une piste MIDI

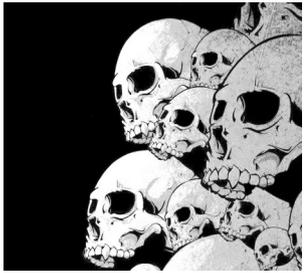


Sélection du canal MIDI du plugin LADSPA ou LV2.

Sélection de l'instrument associé au plugin LADSPA ou LV2.

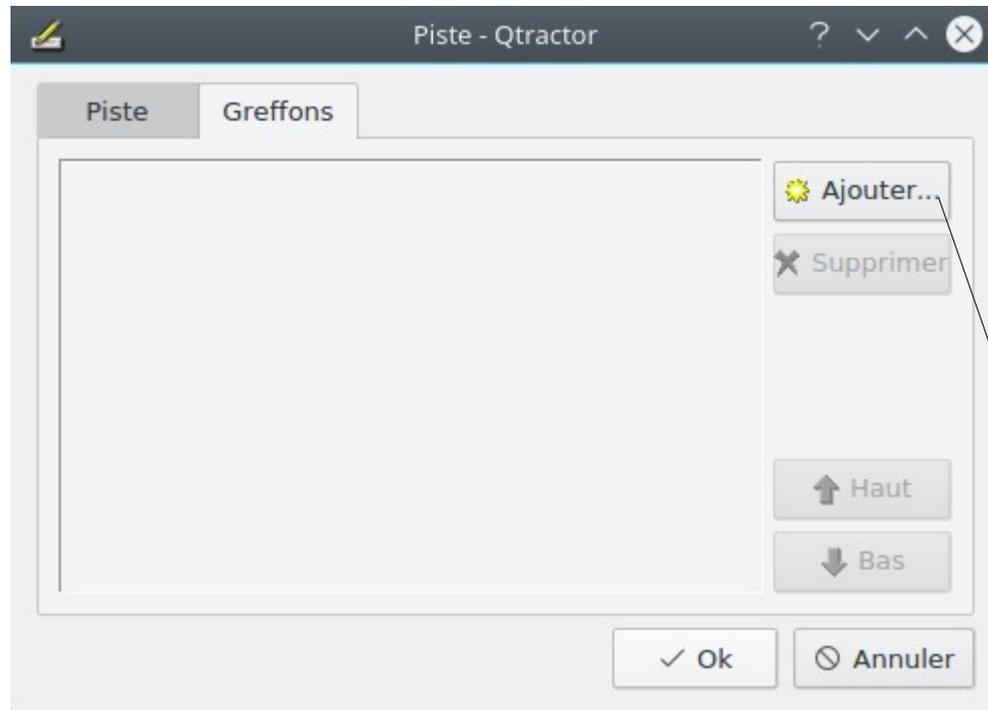
Attention :

Tous les plugins LADSPA ou LV2 ne supportent pas les réglages via instruments MIDI.



# Créer une piste MIDI

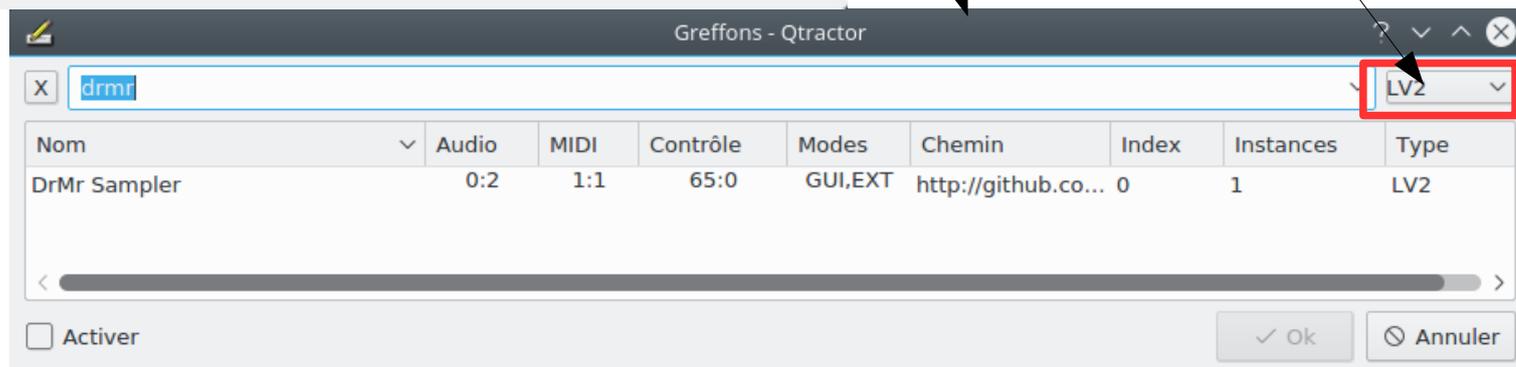
## Les greffons

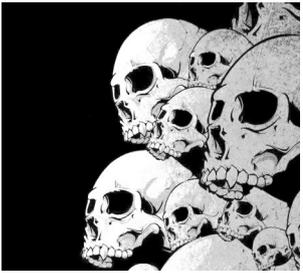


Ajout d'un greffon LADSPA / LV2 / VST via le bouton ajouter.

On peut ensuite effectuer une recherche de greffon via le moteur de recherche intégré à la fenêtre ci-dessous.

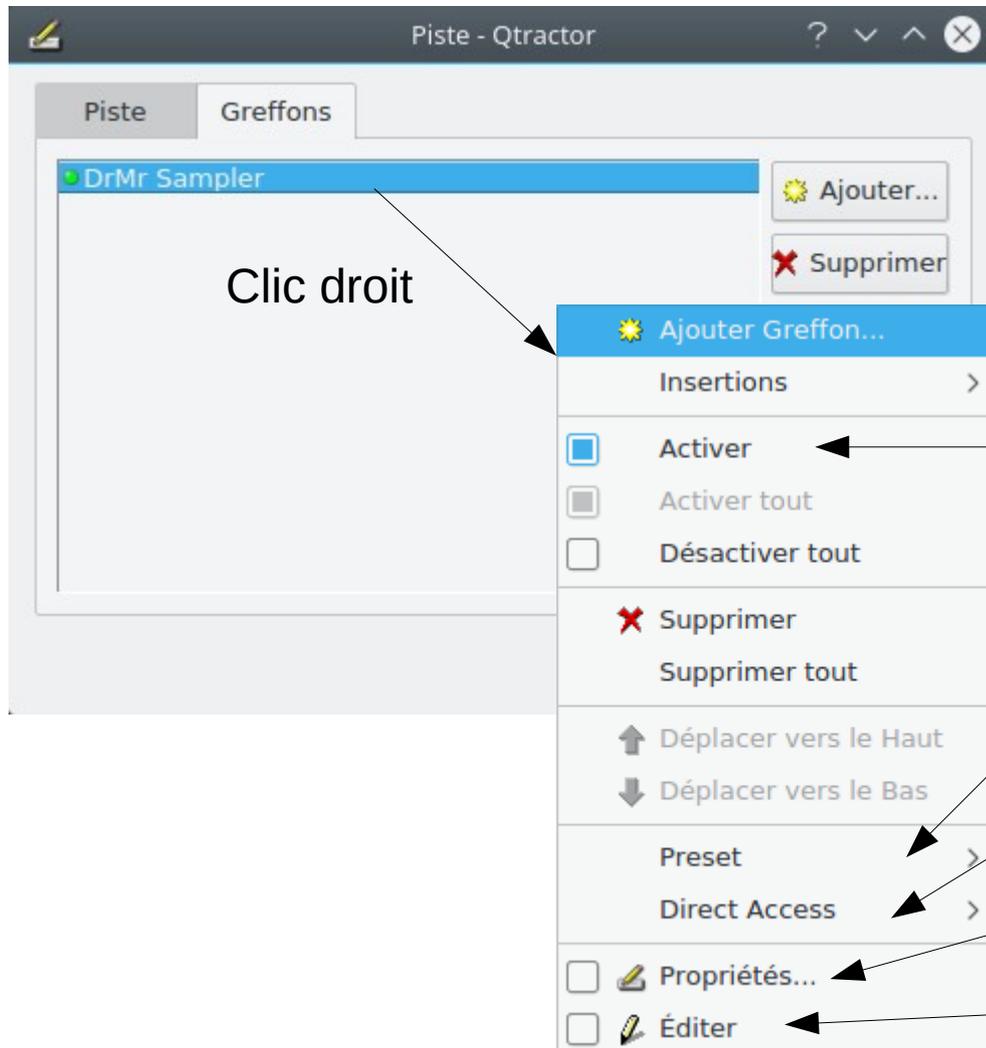
Sélection du type de greffon





# Créer une piste MIDI

## Les greffons



Clic droit

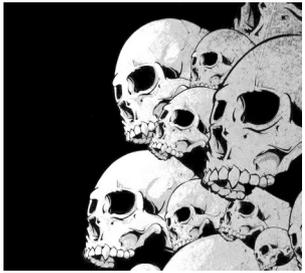
Activer le greffon

Gérer les réglages du greffon

Accès direct à un paramètre du greffon

Affichage des réglages du greffon

Afficher le GUI du greffon



# Créer une piste MIDI

## Les greffons

- Ajouter Greffon...
- Insertions >
  - Ajouter Insert
  - Ajouter envoi auxiliaire
  - Envois
  - Retours
- Activer
  - Activer tout
  - Désactiver tout
- Supprimer
  - Supprimer tout
- Déplacer vers le Haut
- Déplacer vers le Bas
- Preset >
- Direct Access >
- Propriétés...
- Éditer

Insert - Track 1

(default) [Save] [X] [Activer]

Page 1 A propos

Gain d'envoi: [Slider] 1,000

Dry / Wet: [Slider] 0,000

[Envois] [Retours] [Accès direct]

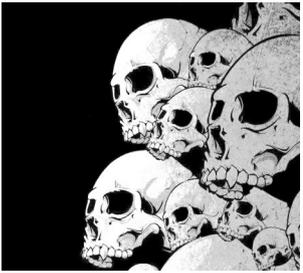
Aux Send - Track 1

(default) [Save] [X] [Activer]

Page 1 A propos

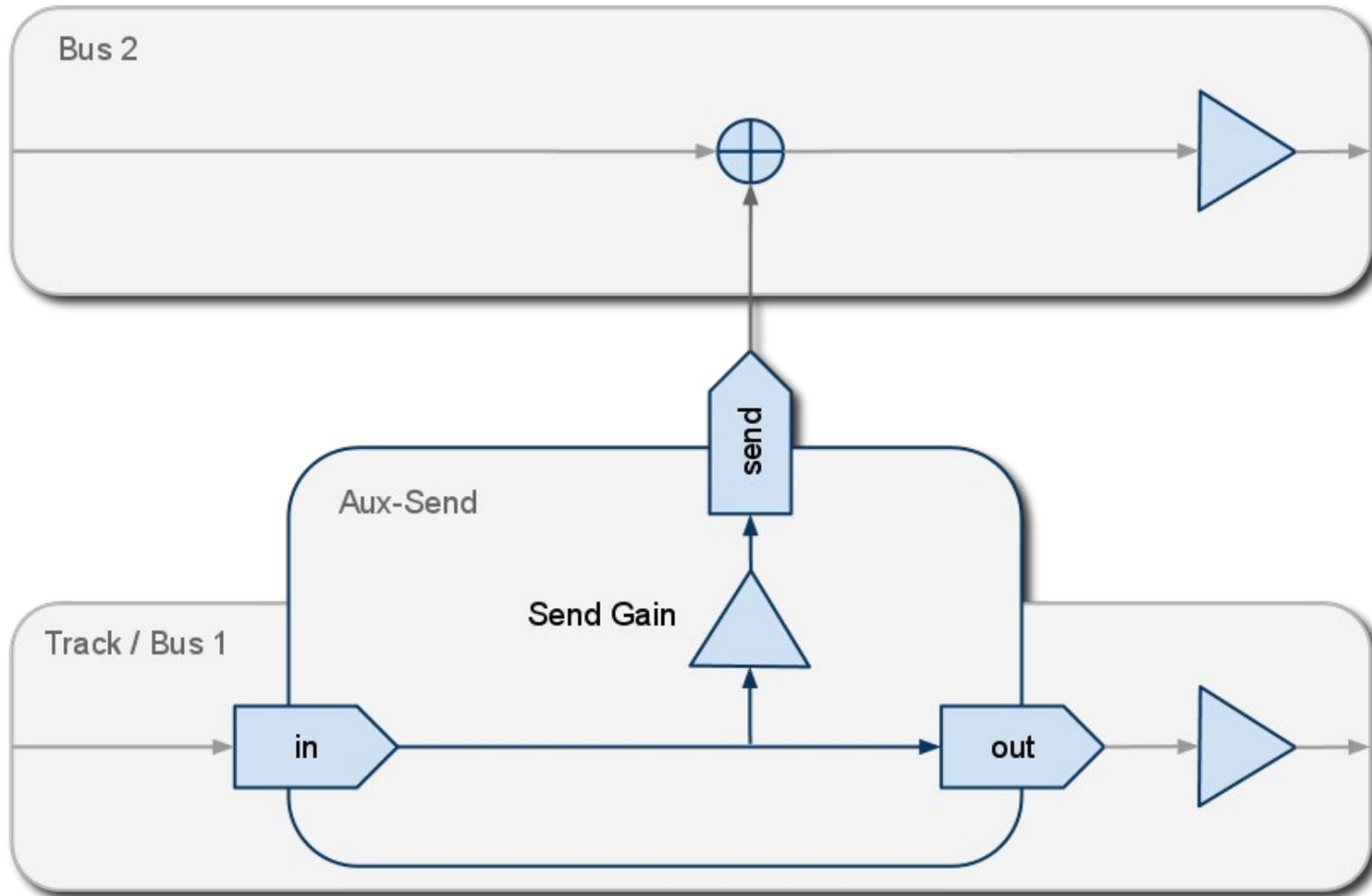
Gain d'envoi: [Slider] 0,000

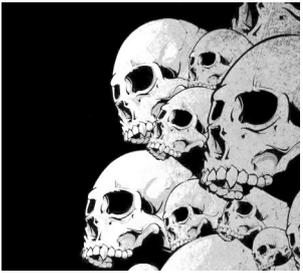
Bus d'envoi aux : (rien) [Menu] [Accès direct]



# Créer une piste MIDI

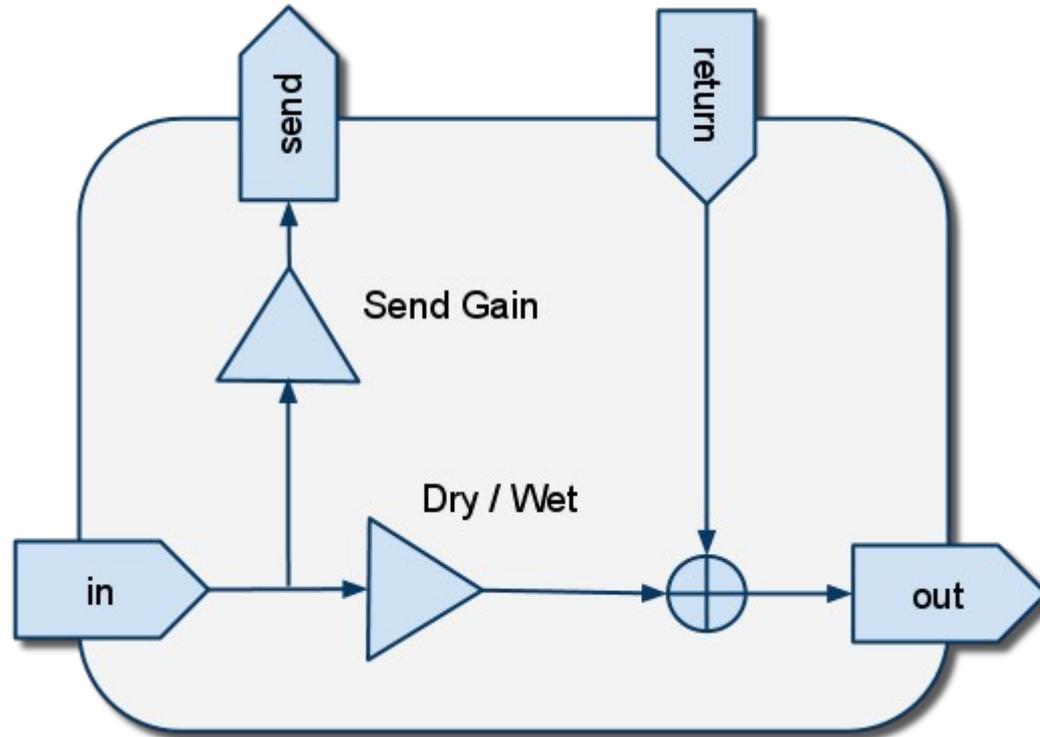
## L'envoi auxiliaire

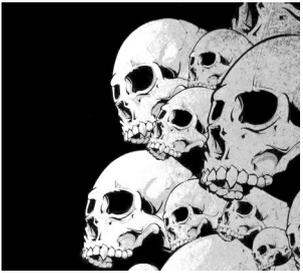




# Créer une piste MIDI

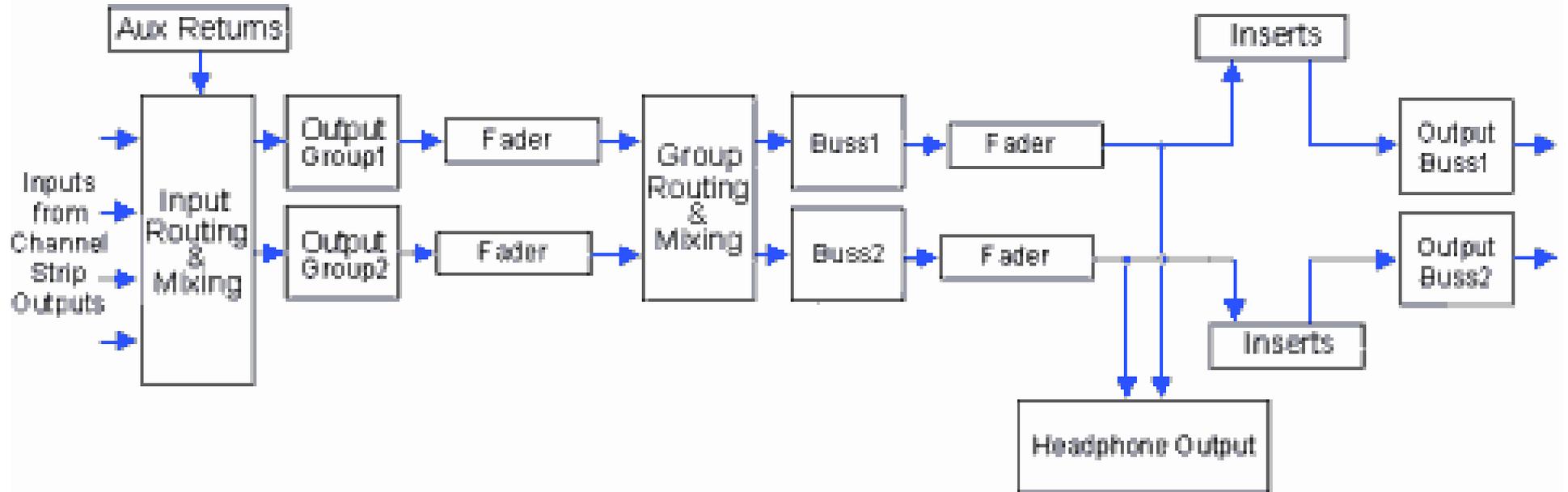
## Les inserts





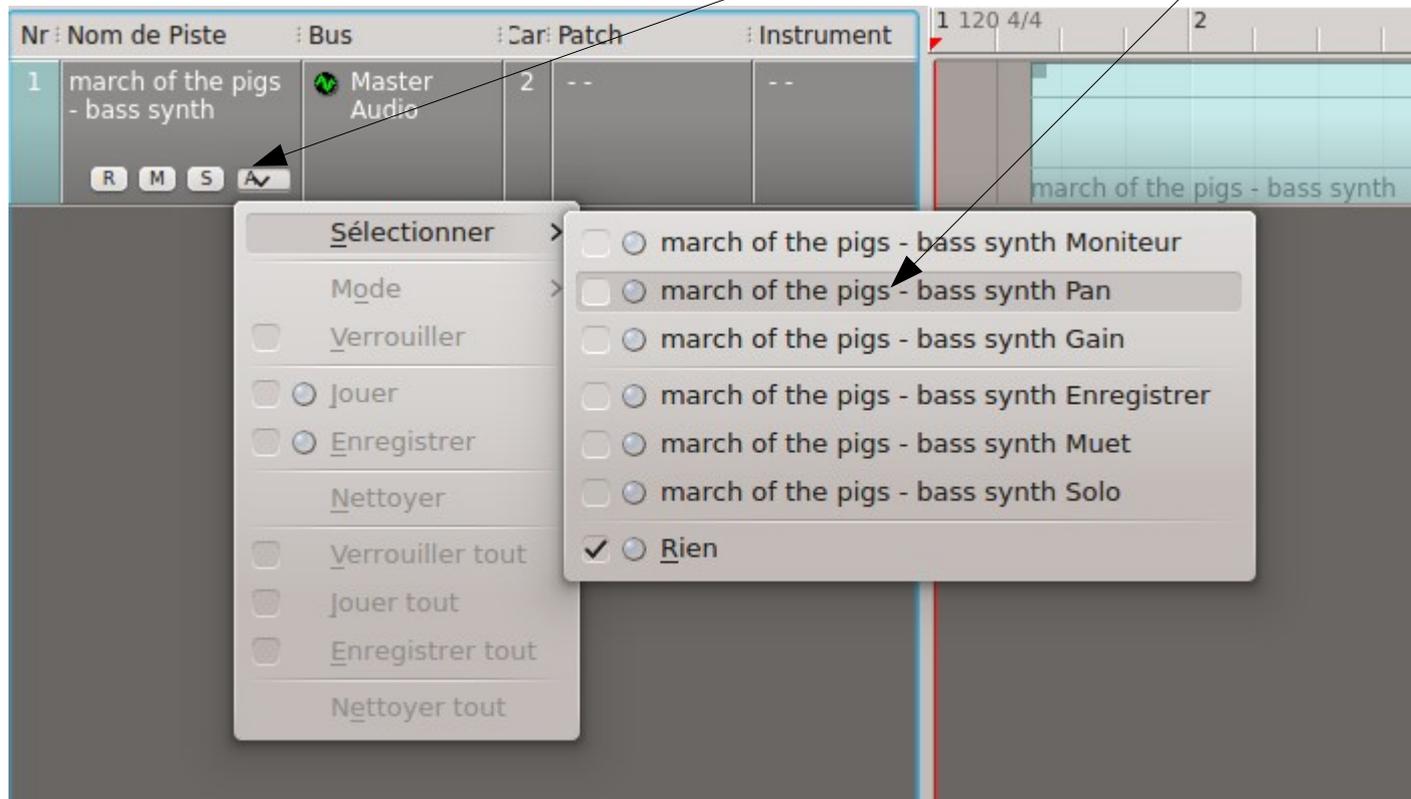
# Créer une piste MIDI

## Les greffons



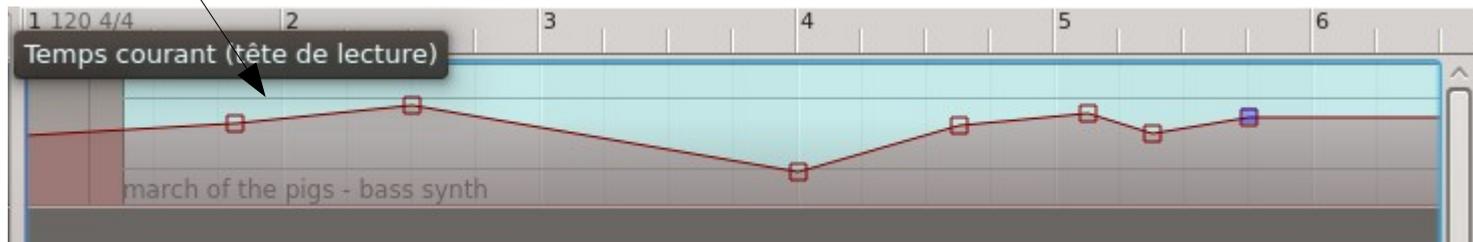
# Automation

Pour initier une piste d'automation, il faut cliquer sur le 'A' et sélectionner ensuite l'élément que l'on souhaite automatiser.



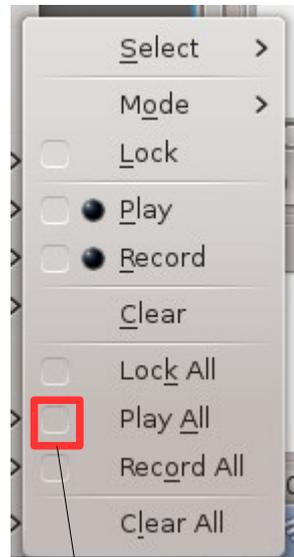
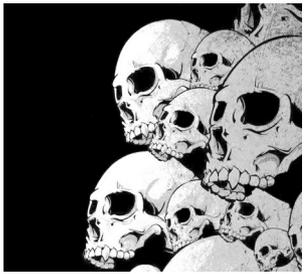
# Automation

On passe ensuite en mode dessin pour l'automation.  
Puis il ne reste plus qu'à ajouter des points pour ajuster la courbe d'automation.

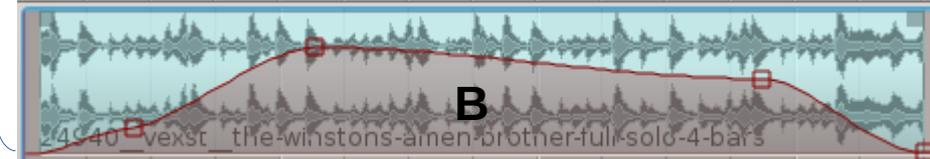
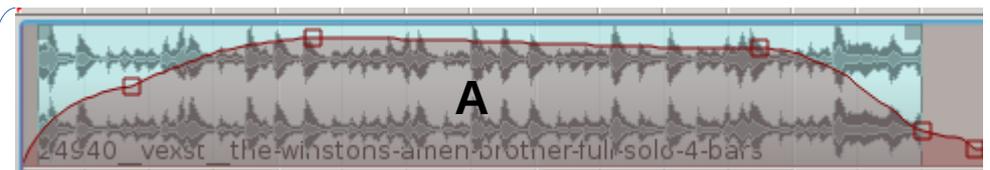
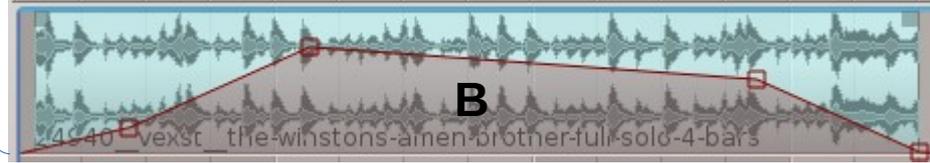
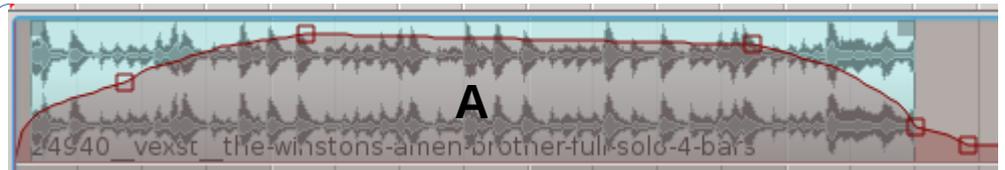
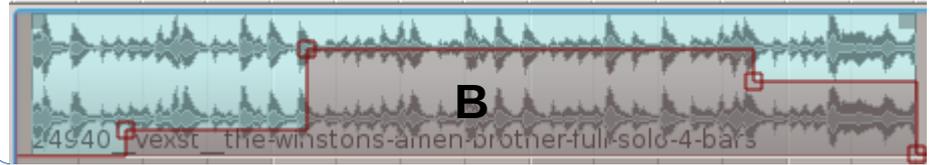
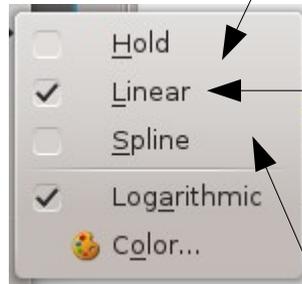
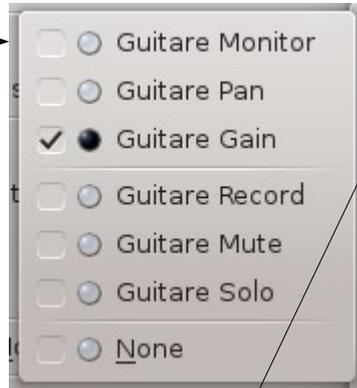


Tous les paramètres de Qtractor sont automatisable.  
Plusieurs types de courbes pour l'évolution sont possibles.

# Automation

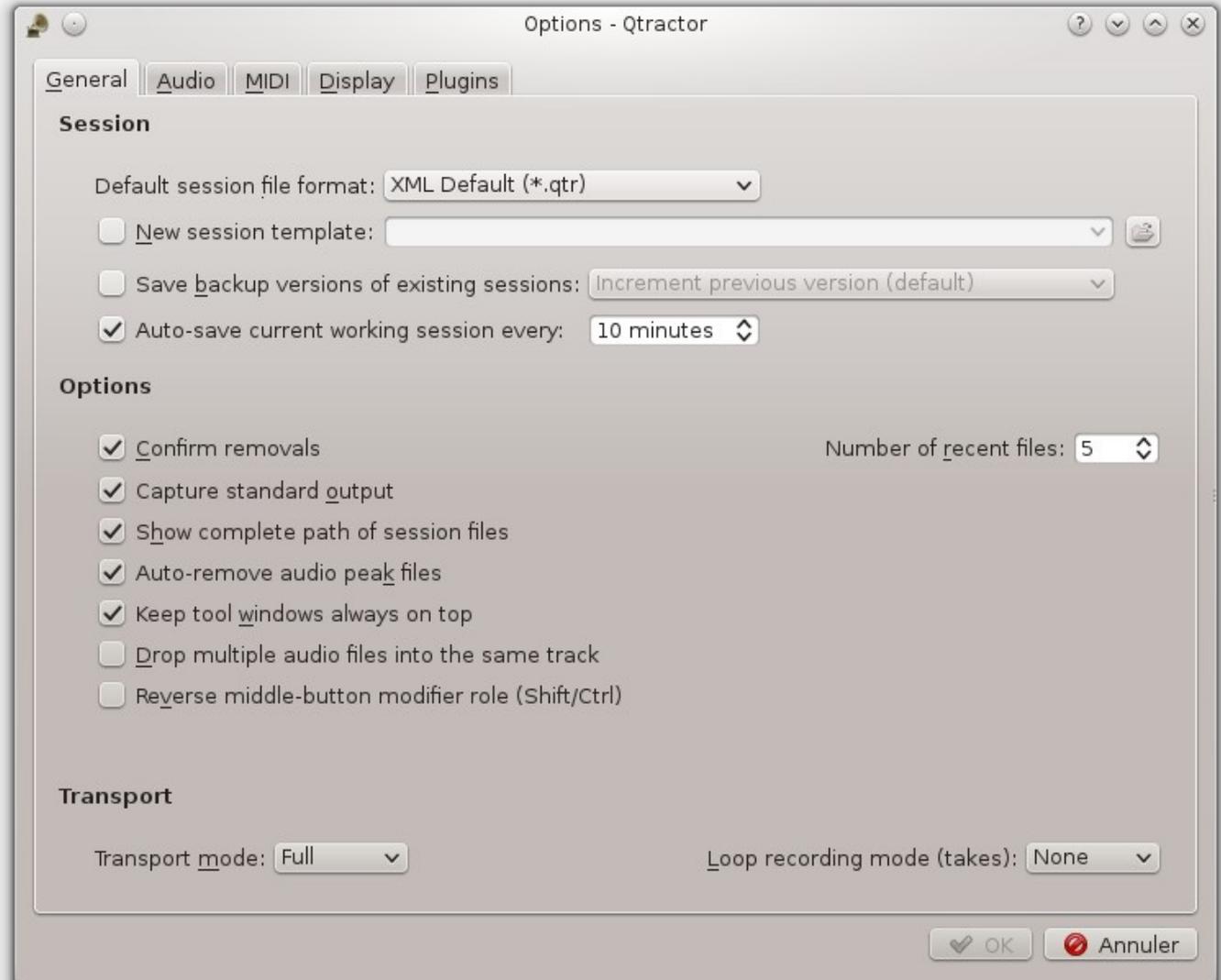


Pour que l'on puisse entendre le résultat, il faut cocher « Play all »



A : Logarithmique  
B : Linéaire

# Preferences

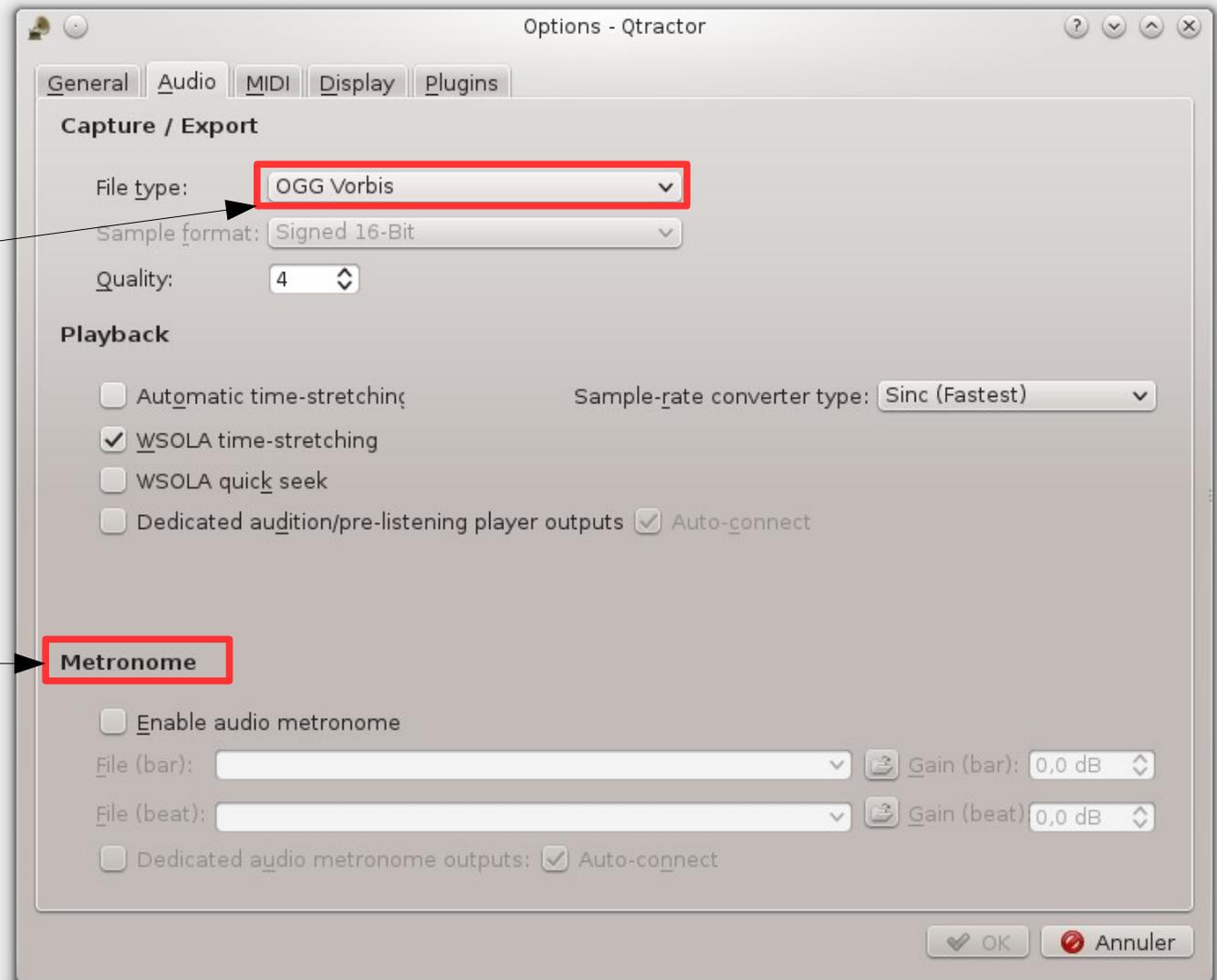


# Preferences

Une bonne idée pour diminuer la charge CPU : passer au format Wav.

Le format OGG Vorbis est compressé et nécessite beaucoup de ressources CPU lors de la compression à la volée.

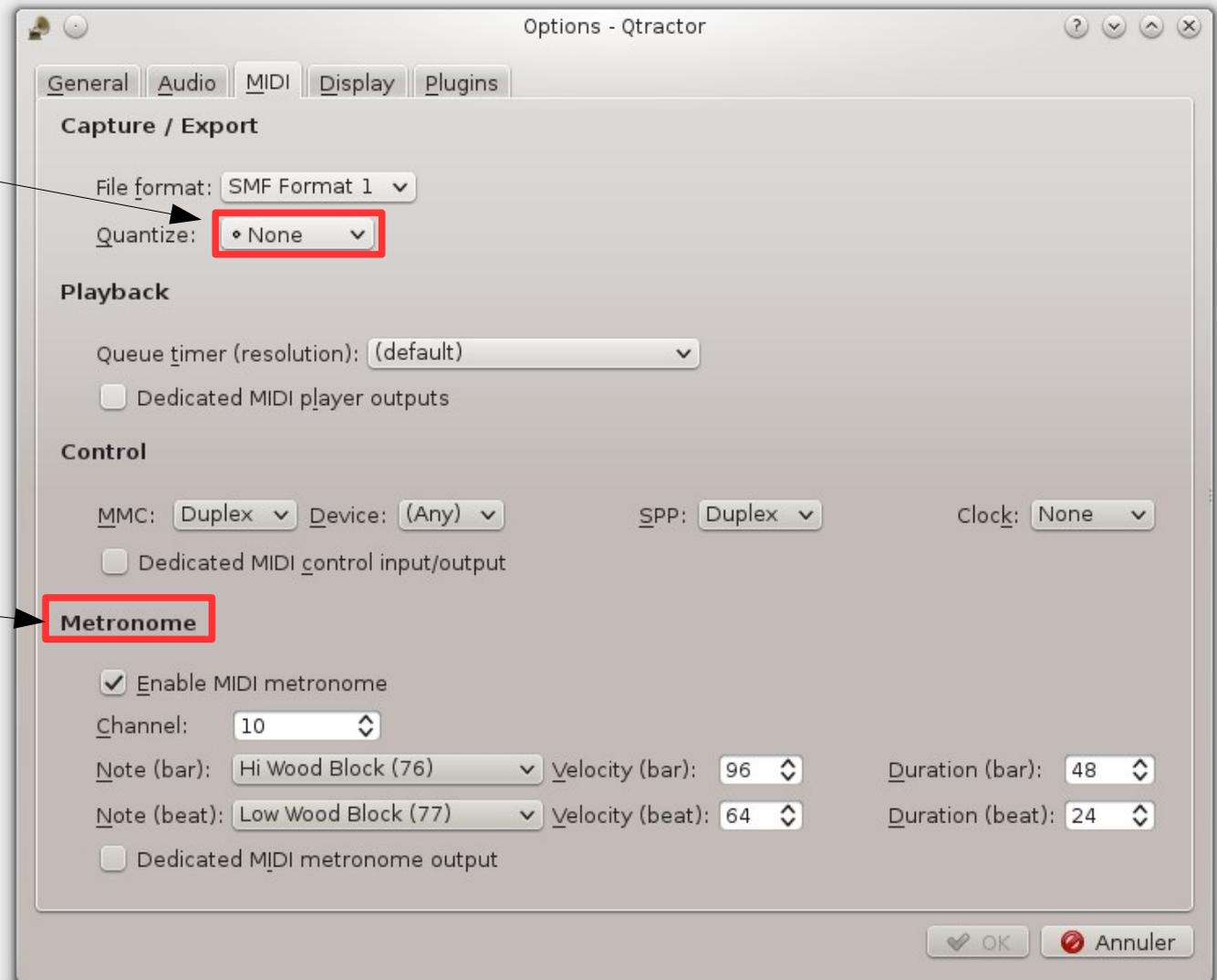
Gestion du métronome audio (nécessite des fichiers audio externes)



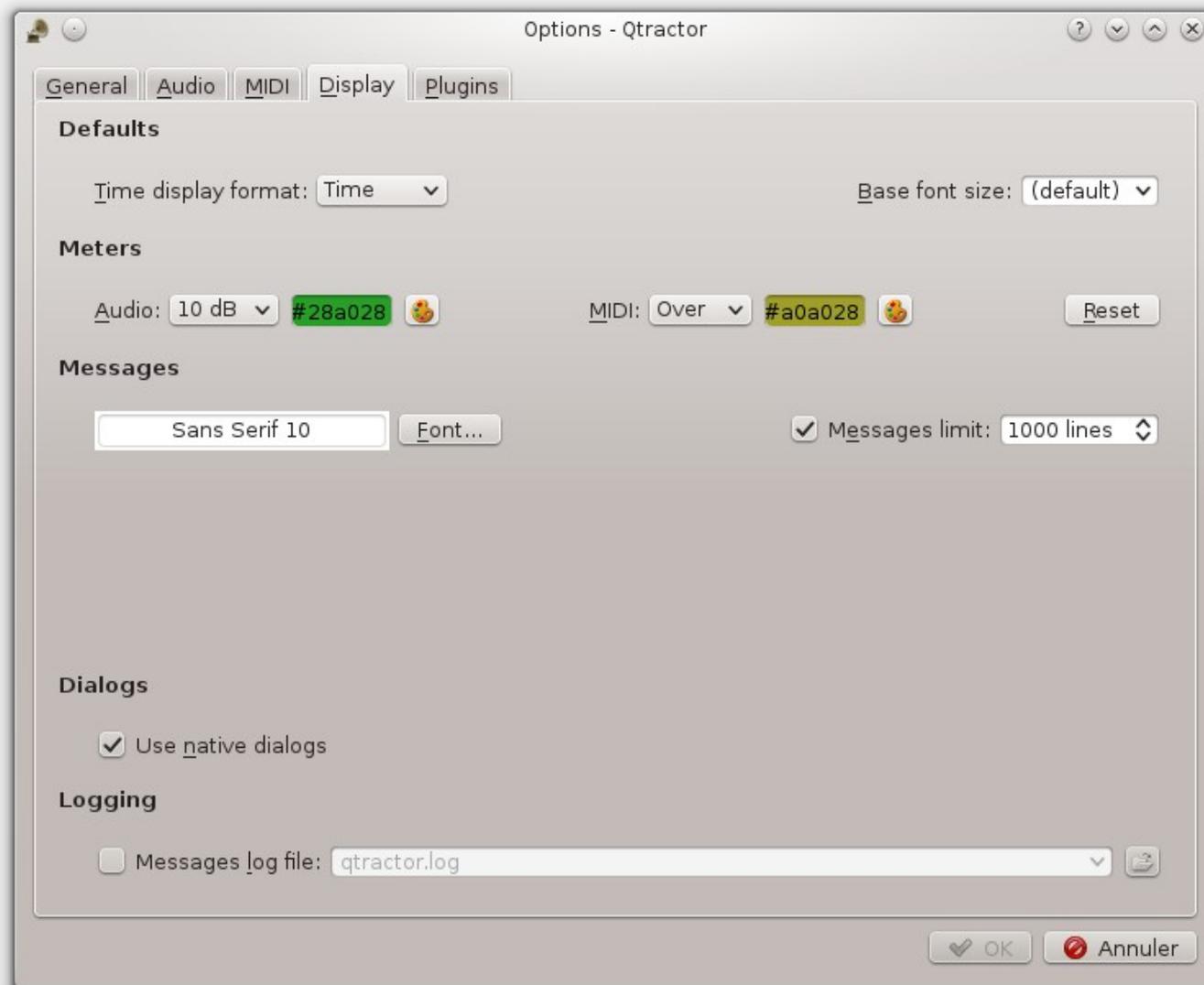
# Preferences

Précision de la quantification de la durée des notes lors de l'enregistrement : A la croche, à la double croche, etc ...

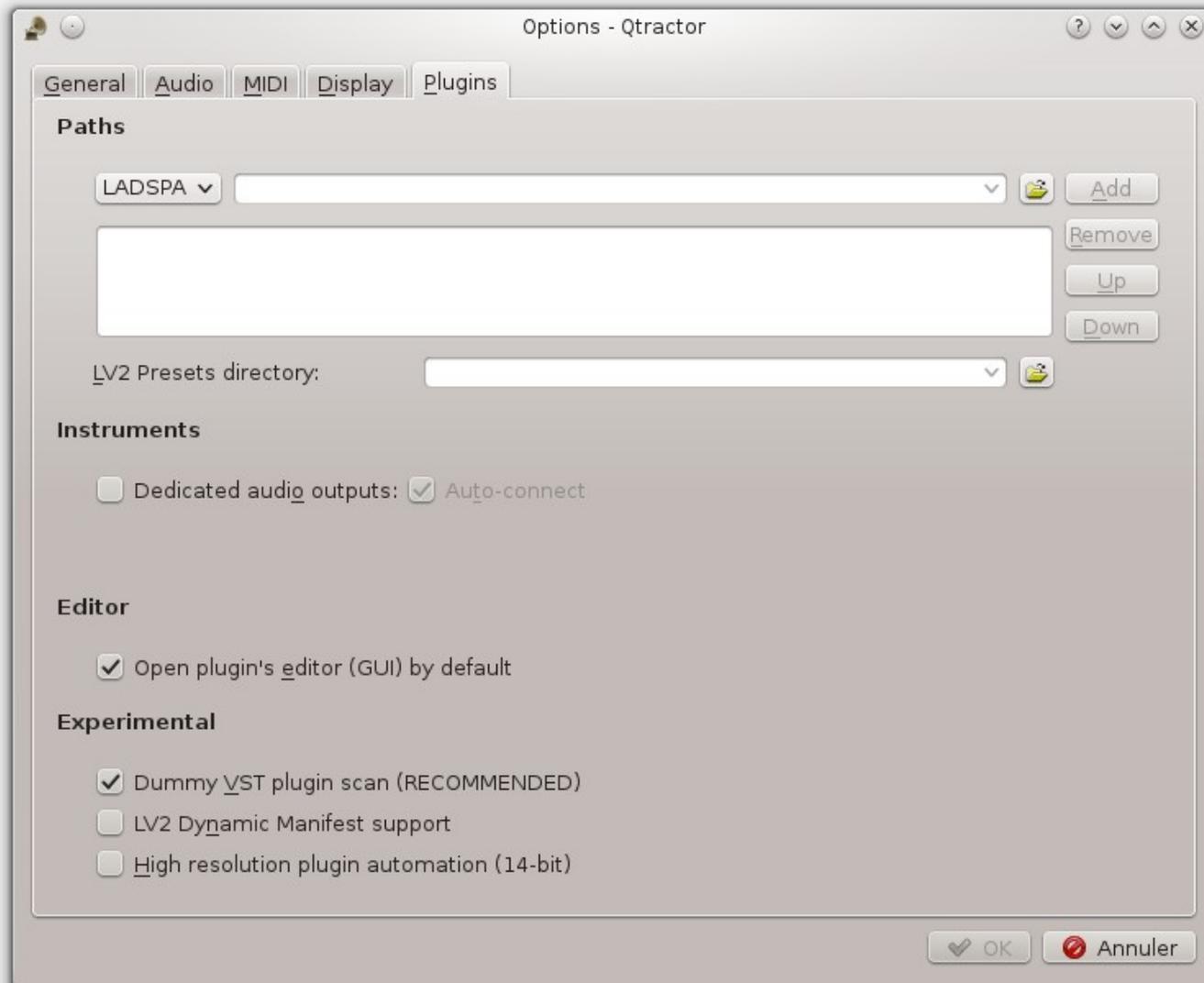
Gestion du métronome MIDI

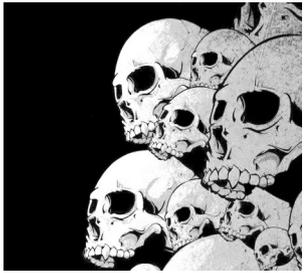


# Preferences



# Preferences





# Zone de travail

Configuration des pistes / Enregistrement / Muet / Solo

Pistes audio / MIDI

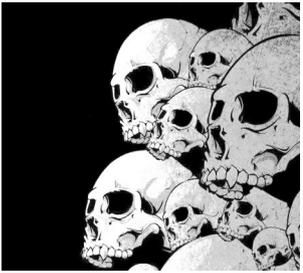
Fenêtre de messages Jack

Liste des fichiers de la session

Messages

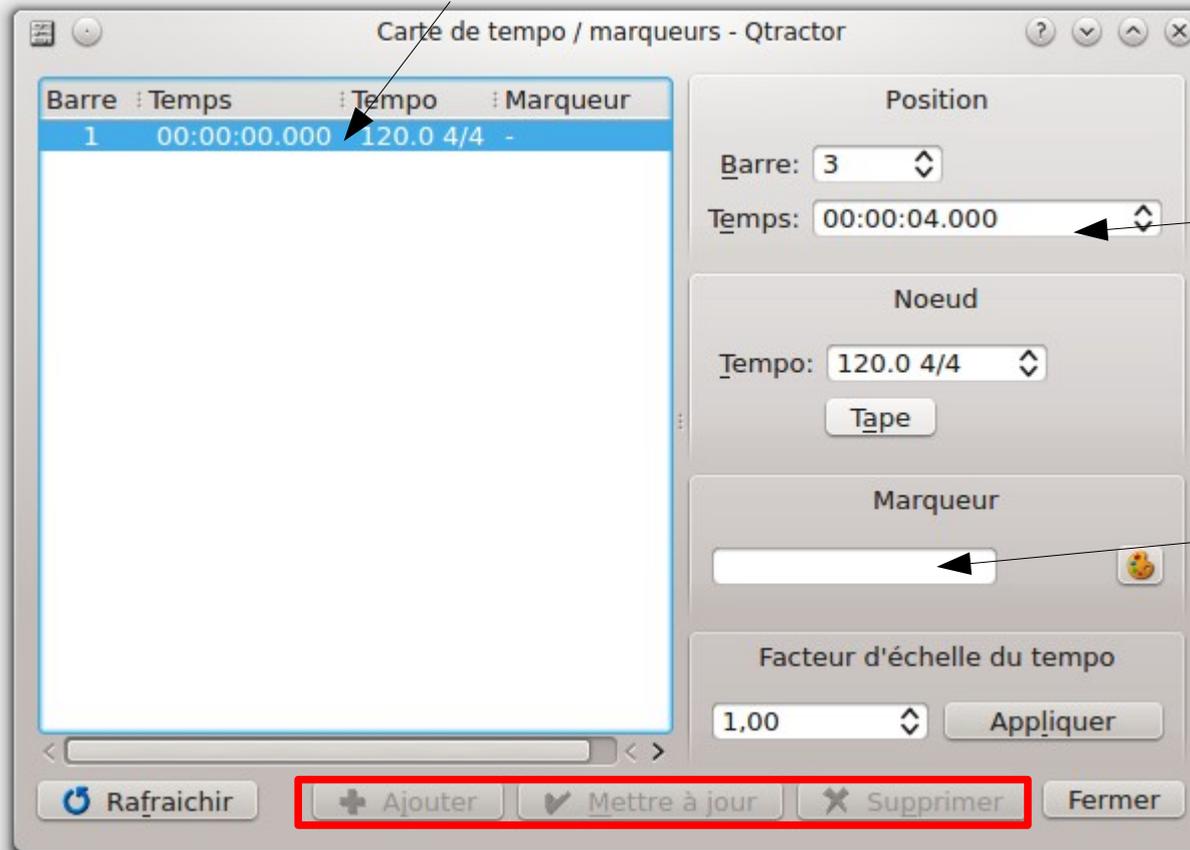
```
21:50:54.986 MIDI connections change.  
21:52:51.544 XRUN(43): some frames might have been lost.  
21:52:53.528 XRUN(44): some frames might have been lost.  
21:54:51.561 XRUN(45): some frames might have been lost.  
21:54:52.818 XRUN(46): some frames might have been lost.  
21:56:53.620 XRUN(47): some frames might have been lost.
```

MOD 00:03:39.995 48000 Hz



# Navigation et marqueurs

Liste des marqueurs

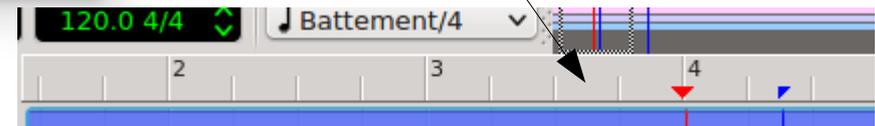


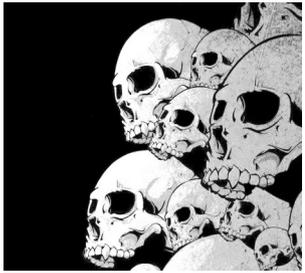
Emplacement temporel du marqueur

Nom et couleur du marqueur

On obtient cette fenêtre en double cliquant dans la barre de temps au dessus des pistes.

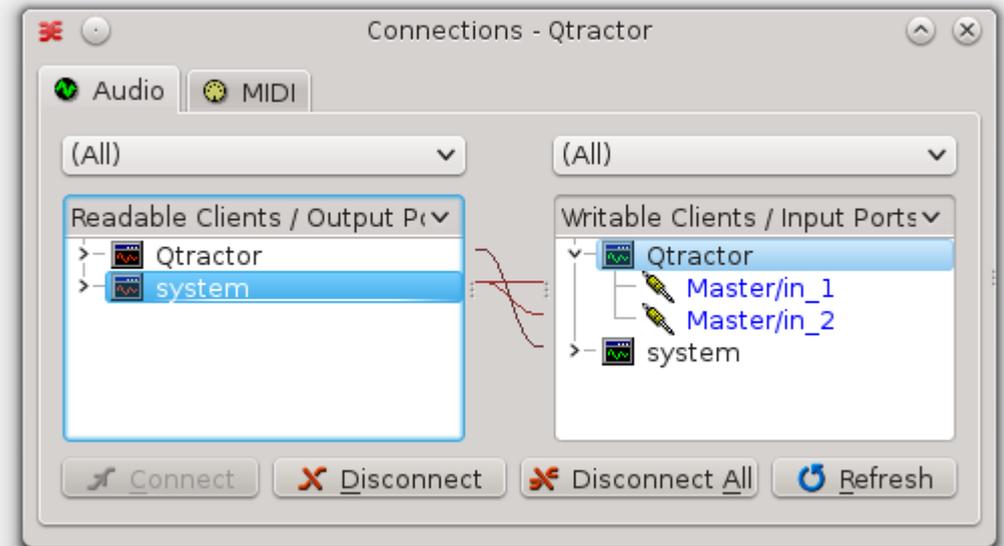
Quand un marqueur existe, il peut être modifié ou supprimé. Quand une nouvelle position est sélectionnée, un marqueur peut être ajouté.

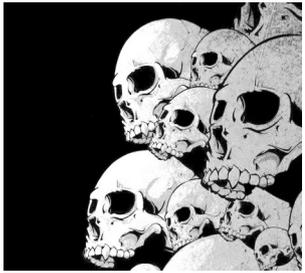




# Connexions Jack

Ca ressemble à QjackCtl ?  
C'est normal ...  
C'est le même développeur qui travaille  
sur Qtractor !





# Mixer

Entrées

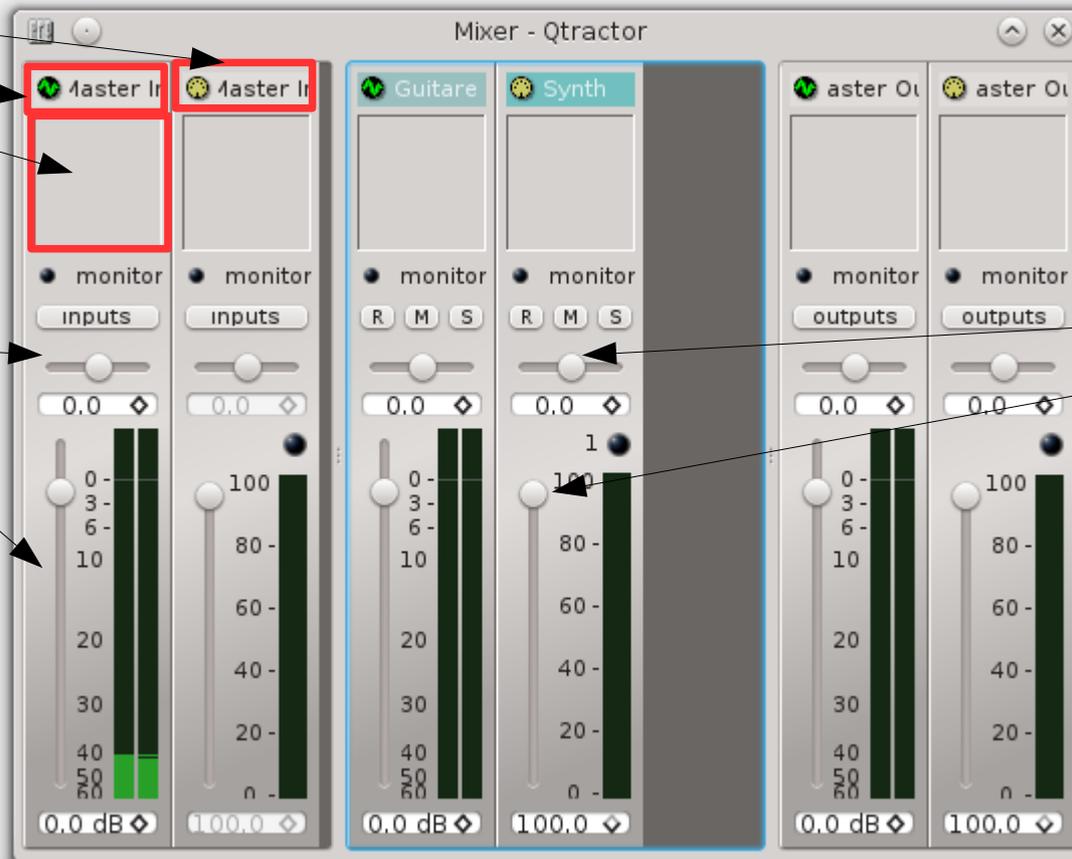
Pistes

Sorties



Mixer MIDI  
Mixer audio  
Zone de plugins

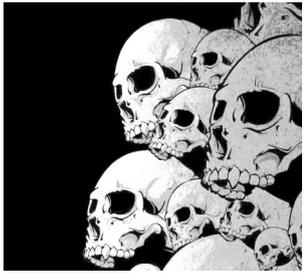
Panning  
Niveaux



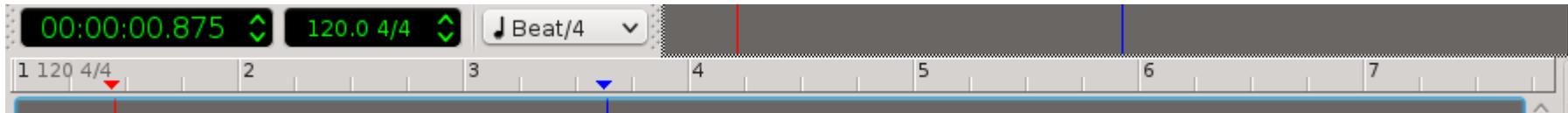
Attention :  
Le mixer MIDI envoie :  
- CC#10 pour le panning  
- CC#7 pour le volume

Tous les plugins LV2 /  
LADSPA ne supportent  
pas ces messages MIDI

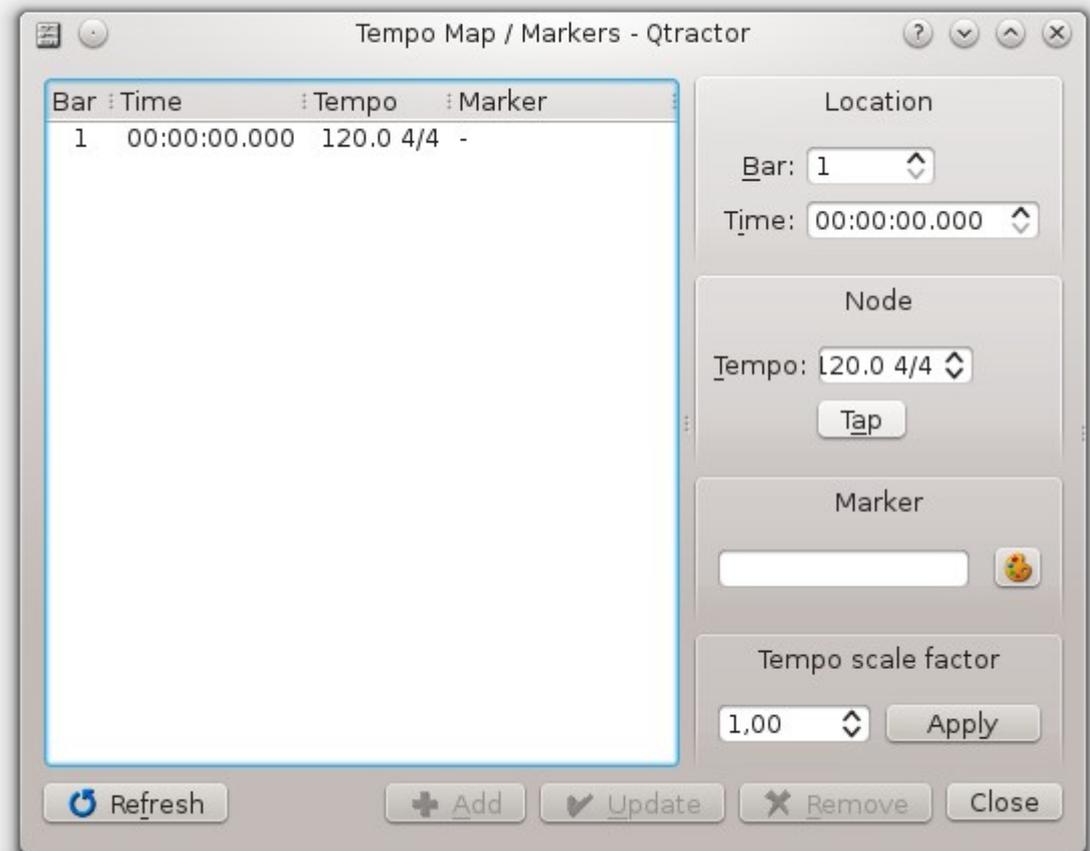


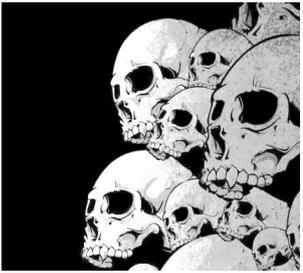


# Naviguer dans une session

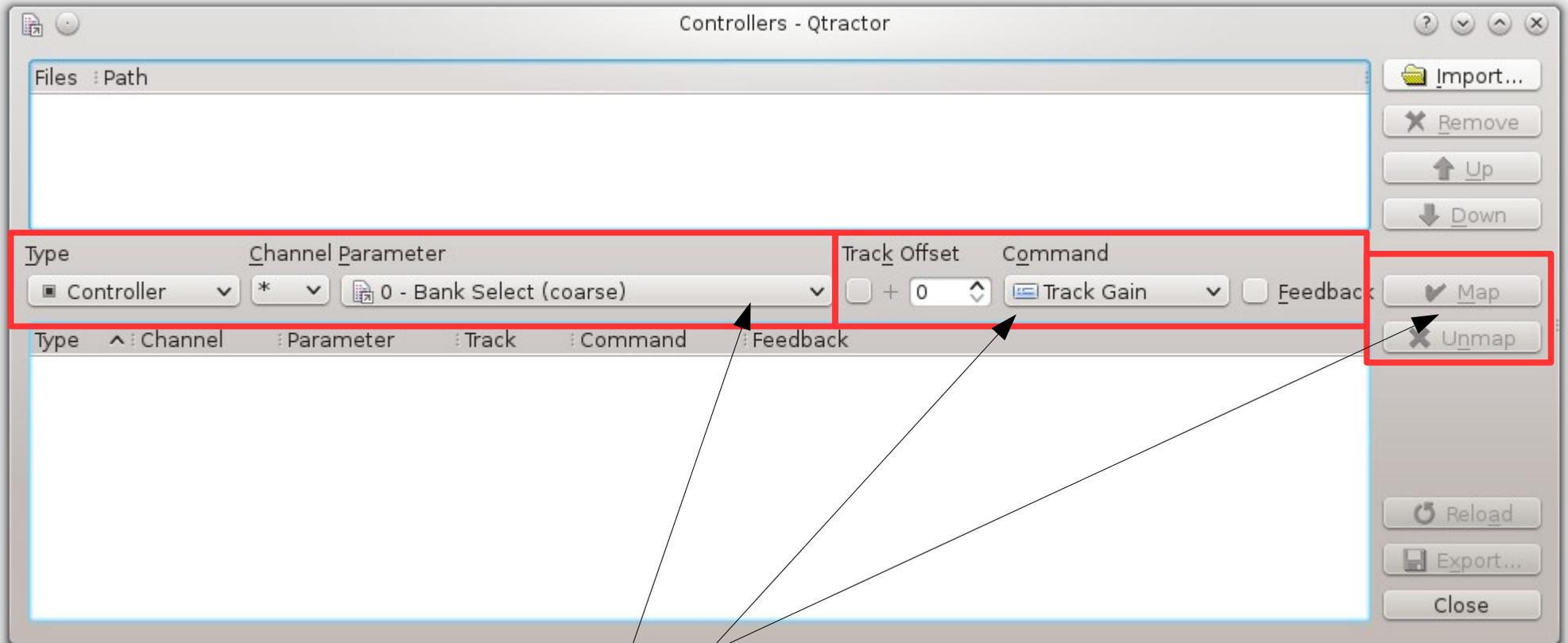


On double clique sur la barre du temps et la fenêtre des marqueurs apparaît ...





# Gestion des contrôleurs



Sélection du type d'évènement MIDI  
Sélection de la commande Qtractor  
Gestion de l'association

# Créer un bus

Bus audio  
Bus MIDI

Plugins :  
- Entrée  
- Sortie

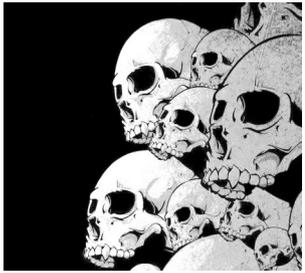
Nombre de canaux

Création  
Supprimer

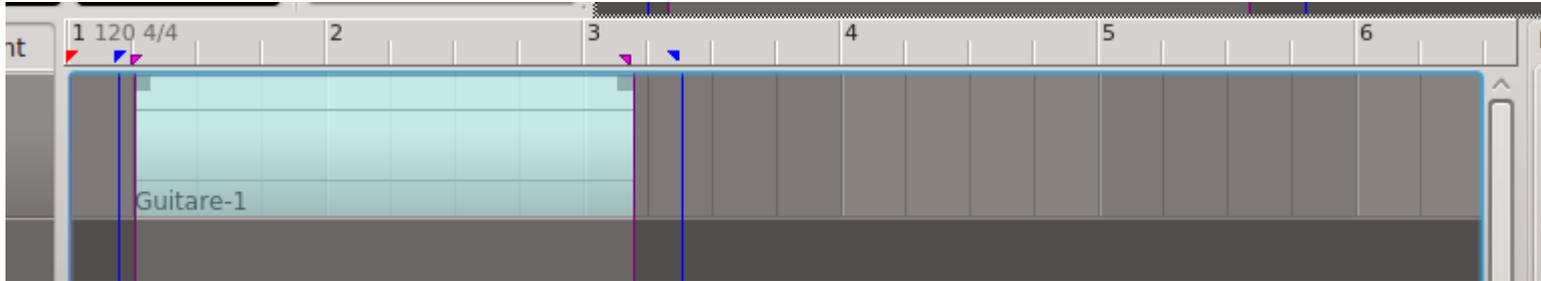
The screenshot shows the 'Buses - Qtractor' dialog box. On the left, a table lists existing buses:

Buses	Ch	Mode
Audio		
Master	2	Duplex
Guitare	2	Input
Basse	2	Input
MIDI		
Master	16	Duplex

The 'Guitare - Audio Bus' properties are shown on the right. The 'Input Plugins' and 'Output Plugins' tabs are highlighted. The 'Channels' dropdown is set to '2'. The 'Auto connect' checkbox is checked. At the bottom, the 'Create', 'Update', 'Delete', and 'Close' buttons are highlighted.



# Enregistrement Punch In / Out



Triangle rouge : la tête de lecture

Triangles bleus : début de lecture / fin de lecture

Triangles mauves : début de punch / fin de punch

Le punch in / out consiste en l'enregistrement sélectif d'une petite zone d'une piste pour corriger une erreur.

Le mode punch s'active via le menu « transport → Punch »

Le réglage de la zone de punch s'active via le menu « transport → réglage de punch »

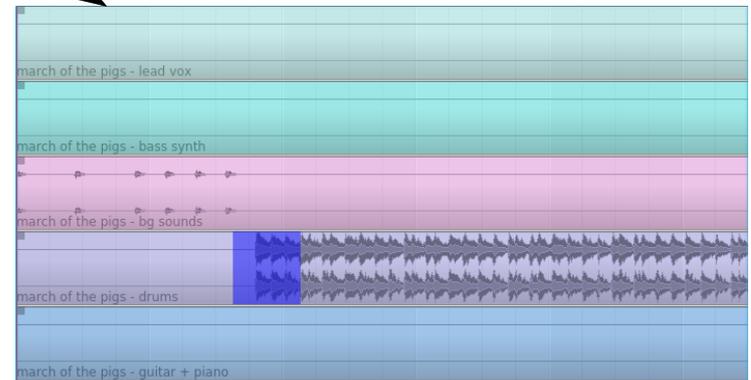
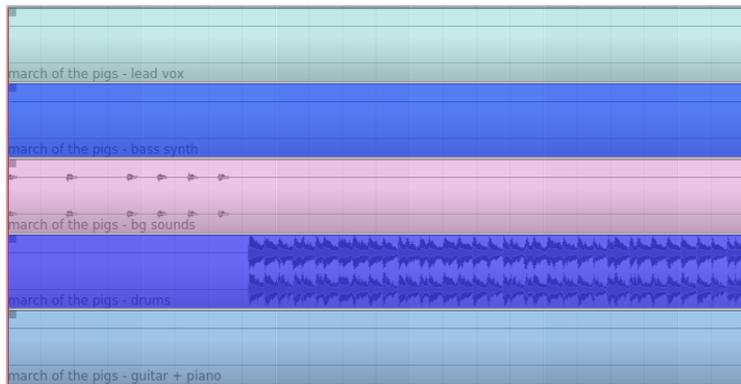
On commence par régler la plage de lecture et ensuite, on active le mode réglage de punch.

Avec un clique gauche, on positionne le début de lecture.

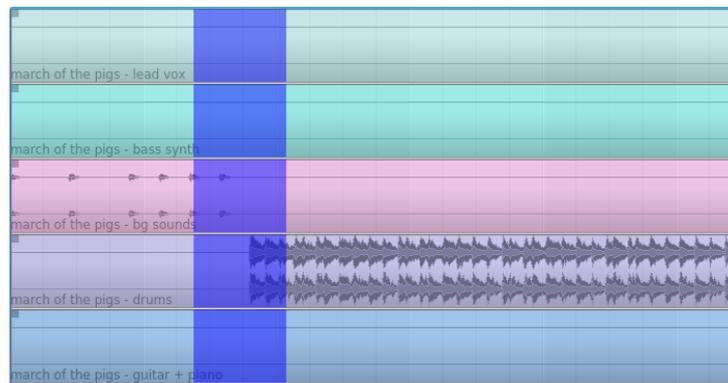
Avec un clique droit, on positionne la fin de lecture.

# La sélection

Suppression d'une sélection

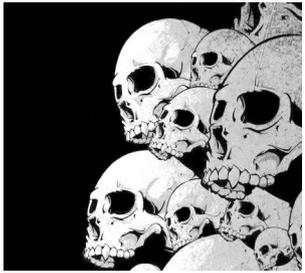


Sélection de pistes complètes



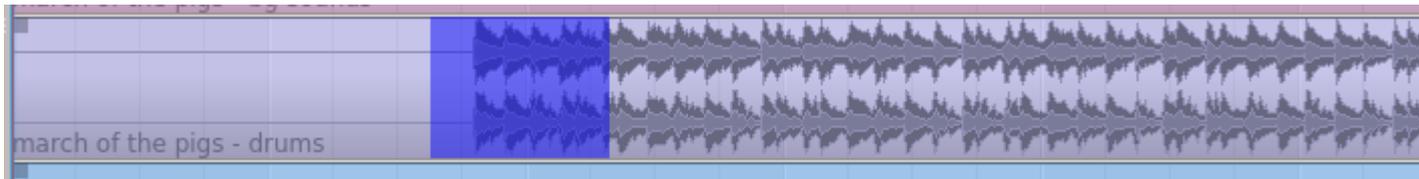
Sélection d'une zone sur une piste

Sélection de zone multipistes

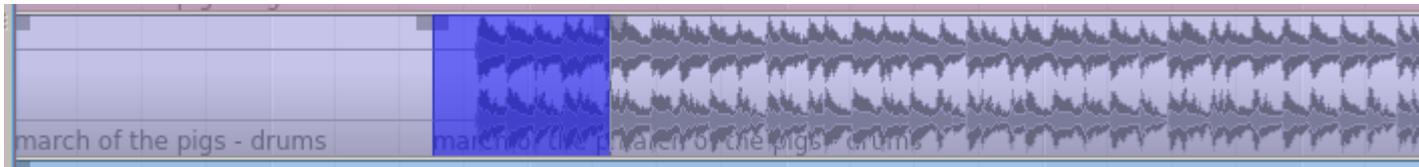


# Couper une piste ... en trois

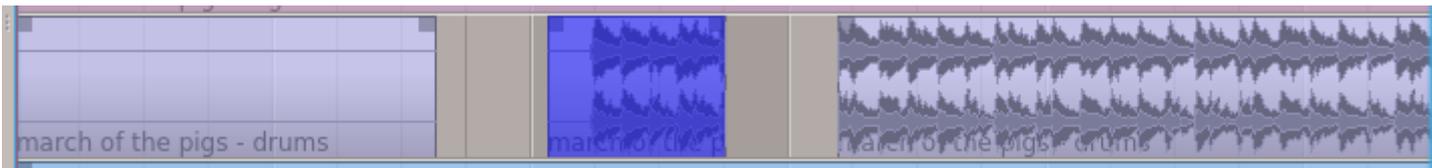
Avec l'outil de sélection, on sélectionne une zone sur une piste.

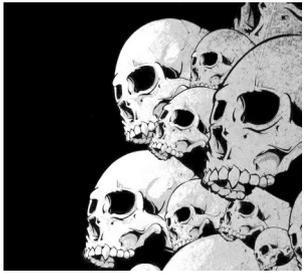


Via le menu éditer → diviser, on coupe la piste en trois



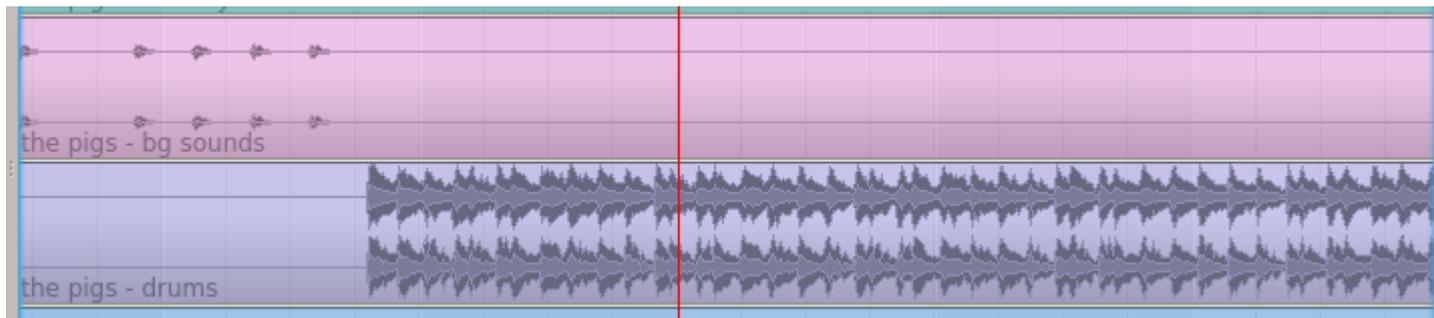
Avec l'outil de sélection de piste, on déplace les trois morceaux





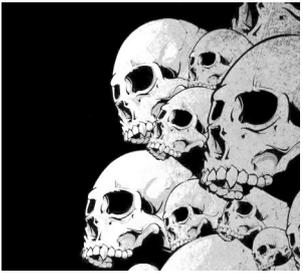
# Couper une piste ... en deux

On déplace la tête de lecture au niveau de la zone à couper

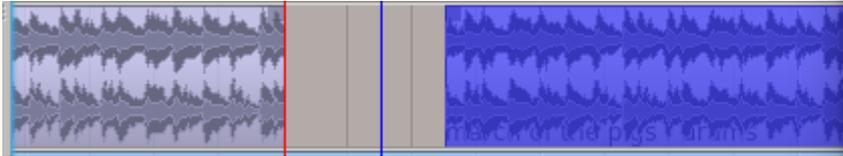


Via un clique droit sur la piste à découper puis le menu clip → diviser, on coupe la piste en deux. On peut alors déplacer les morceaux de piste en passant par le menu sélection de piste.





# Le fondu



On double clique sur la piste

On règle le fondu enchaîné ici (type et durée).

On peut régler la hauteur du clip et sa longueur. On peut aussi ajuster son gain.

Clip - Qtractor

Nom :  
march of the pigs - drums

Fichier:  
/dette/Téléchargements/NINMarchOfThePigs/march of the pigs - drums.flac

Paramètres

Début: 00:00:07.250  
Décalage: 00:00:06.000  
Longueur: 00:02:57.598

Gain:  
0,0 dB

Format  
Temps

Fondu en ouverture/fermeture

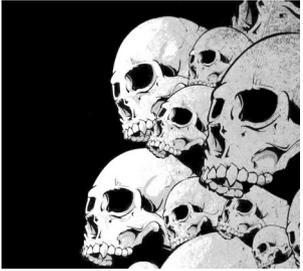
Fondu en ouverture: 00:00:14.000 Quadratic 1  
Fondu en fermeture: 00:00:00.000 Quadratic 2

Audio

Étirage temporel: 100,0 % Décalage de tonalité: 0,0 demi-tons

Ok Annuler

Et on a un fondu enchaîné



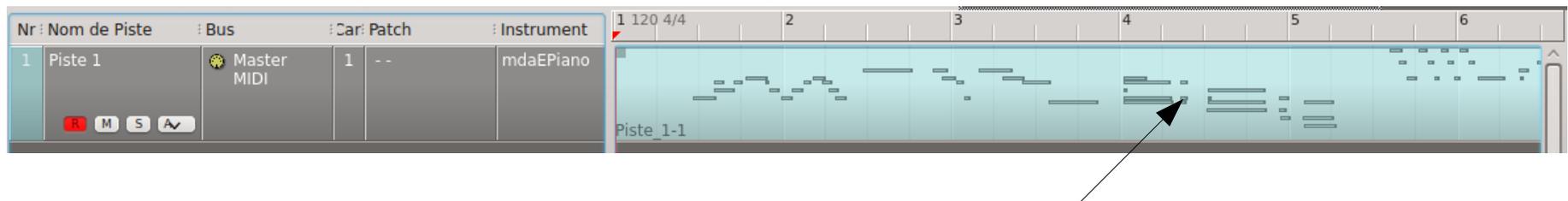
# Enregistrement MIDI

Un enregistrement MIDI n'est pas très différent d'un enregistrement audio.

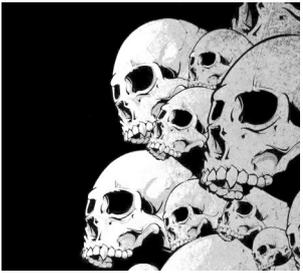
Il faut commencer par créer une piste MIDI (de la même manière qu'avec une piste audio).

Il est ensuite possible d'ajouter un greffon instrument MIDI à la piste (via le menu greffon) puis on sélectionne l'instrument qui sera utilisé pour jouer un son via les menus instrument, programme et banque.

Ensuite, l'enregistrement se passe de la même manière qu'avec une piste audio



Pour éditer la piste MIDI dans le piano roll, il suffit de double cliquer sur la piste MIDI.



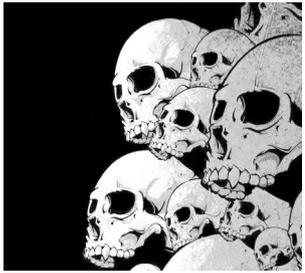
# Enregistrement MIDI

Outils d'édition

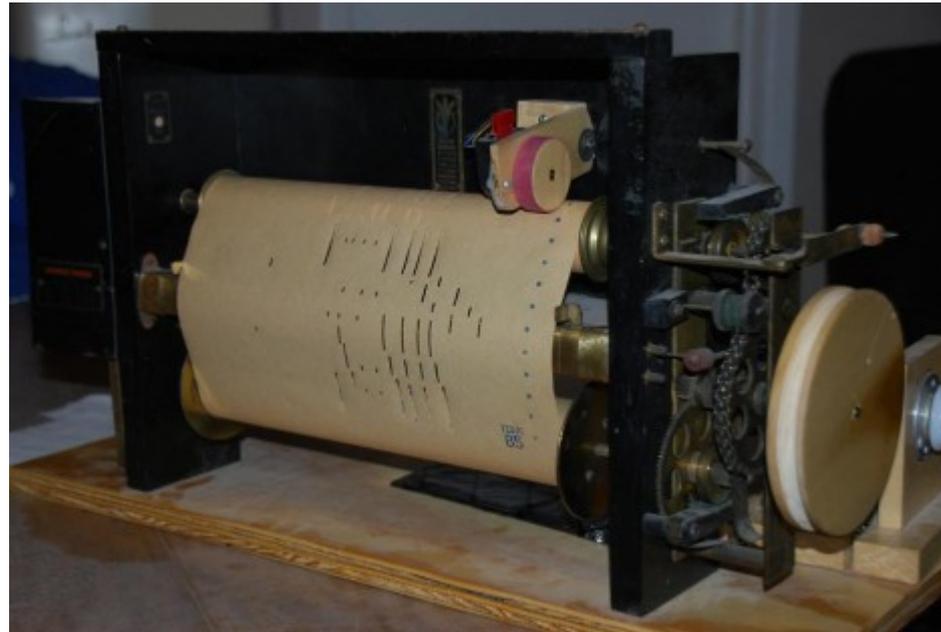
Zone de notes

Zone d'expression

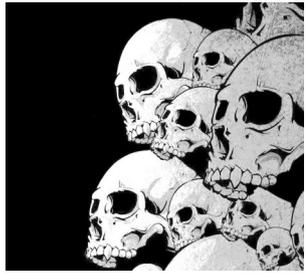
Zone de navigation /  
zoom



# Enregistrement MIDI



Le piano rouleau de ces applications rappelle étrangement le piano western ... C'est un peu le même concept en fait.



# Divers

Quelques ressources provenant du livre « Mixing secrets » de Mike Senior :

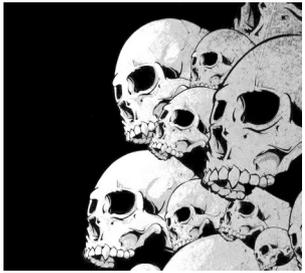
<https://www.cambridge-mt.com/ms/mtk/>

Ardour :

<http://ardour.org/>

Harrison console :

<https://harrisonaudio.com/consoles>



# Ardour

<https://ardour.org/>

Ardour est une station de travail audio-numérique, c'est à dire un logiciel d'enregistrement et de traitement multi-piste. Notons qu'il s'agit sûrement de l'application la plus aboutie en termes d'audio sous GNU/Linux à ce jour. Elle rivalise avec de nombreuses applications propriétaires bien connues des professionnels.



# Rosegarden

<https://www.rosegardenmusic.com/>

Rosegarden est un séquenceur AUDIO et MIDI avec éditeur de partition intégré. S'il est beaucoup plus limité qu'Ardour pour ce qui concerne l'audio, il est un de ses compléments indispensables pour l'enregistrement et le traitement de données MIDI.

