

Jack Control / Jack Audio Connection Kit

2020 - Laurent Schwartz
Mac, Windows et Linux

Jack Control : A quoi ça sert ?

- Permet de démarrer le serveur de son Jack
- Jack est optimisé pour l'audio temps réel. (Les cartes son ASIO pour Windows).
- Jack est un patchbay entre les applications audio compatibles
- Jack doit être démarré avant les applications audio à connecter

Pré-requis au démarrage de Jack sur Windows

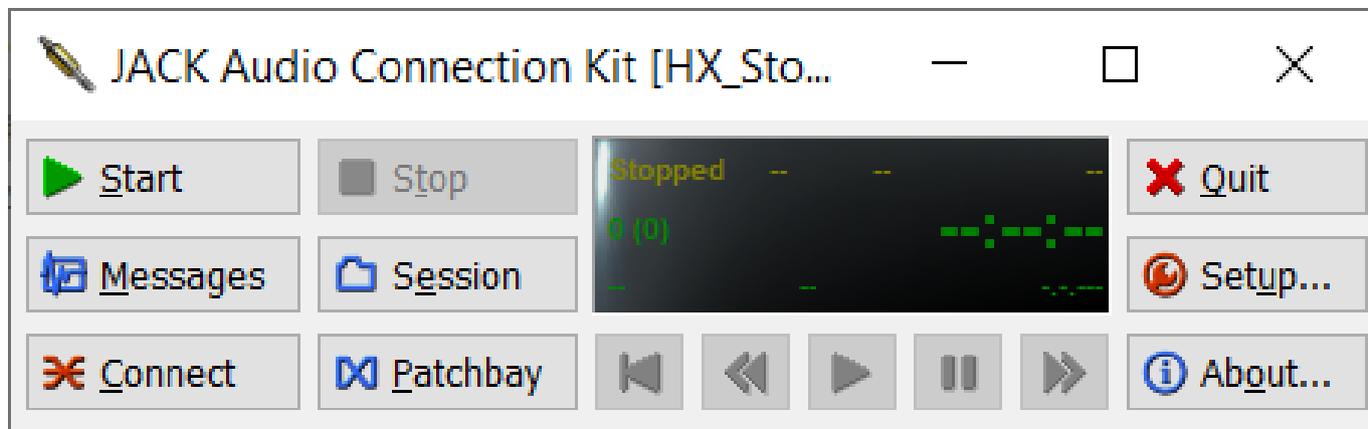
- Jack fonctionne avec les cartes son faible latence (ASIO pour windows)
- Vous devez vous procurer les drivers ASIO de votre carte son sur le site officiel du fabricant. Si il n'existe pas, essayez d'utiliser ASIO4ALL (driver générique)
- Si vous utilisez ASIO4ALL, cochez la case Offline settings à l'installation de ce driver

Jack Control : Installation

- Télécharger Jack Control pour votre OS
- Installer l'application

Jack Control : Configuration

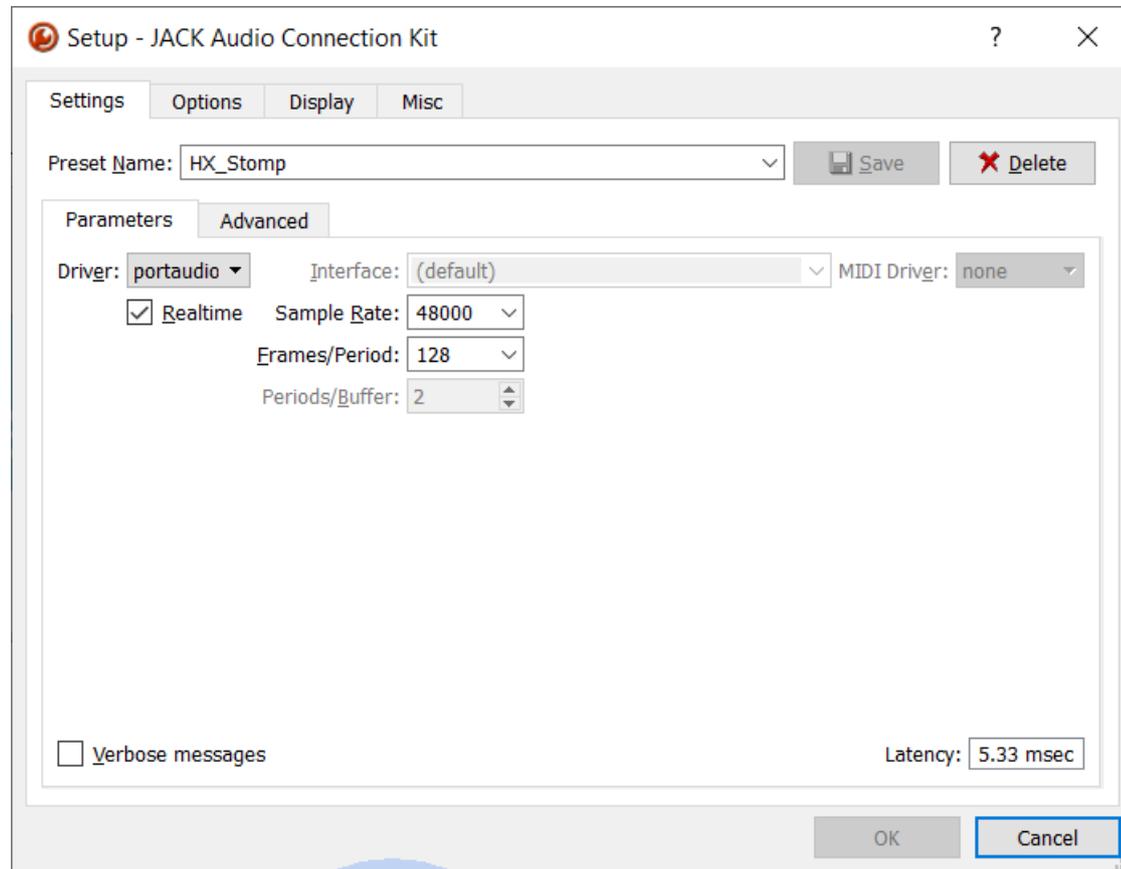
- Démarrer Jack Control (QJackCtl)



Jack Control : Configuration

- Cliquer sur le bouton « Setup »
- Dans l'onglet « parameters »
 - Le driver est ALSA sur Linux, Portaudio sur Windows et Coreaudio sur Mac
 - Vérifier que Realtime est checké
 - Sélectionner la fréquence d'échantillonnage (samplerate) désirée (44100 = CD, 48000 = DVD ...). Plus elle est grande, plus la latence sera faible pour un même nombre d'échantillons
 - Sélectionner le nombre d'échantillons (Frames), plus il est bas, plus la charge CPU et la carte son seront sollicités.

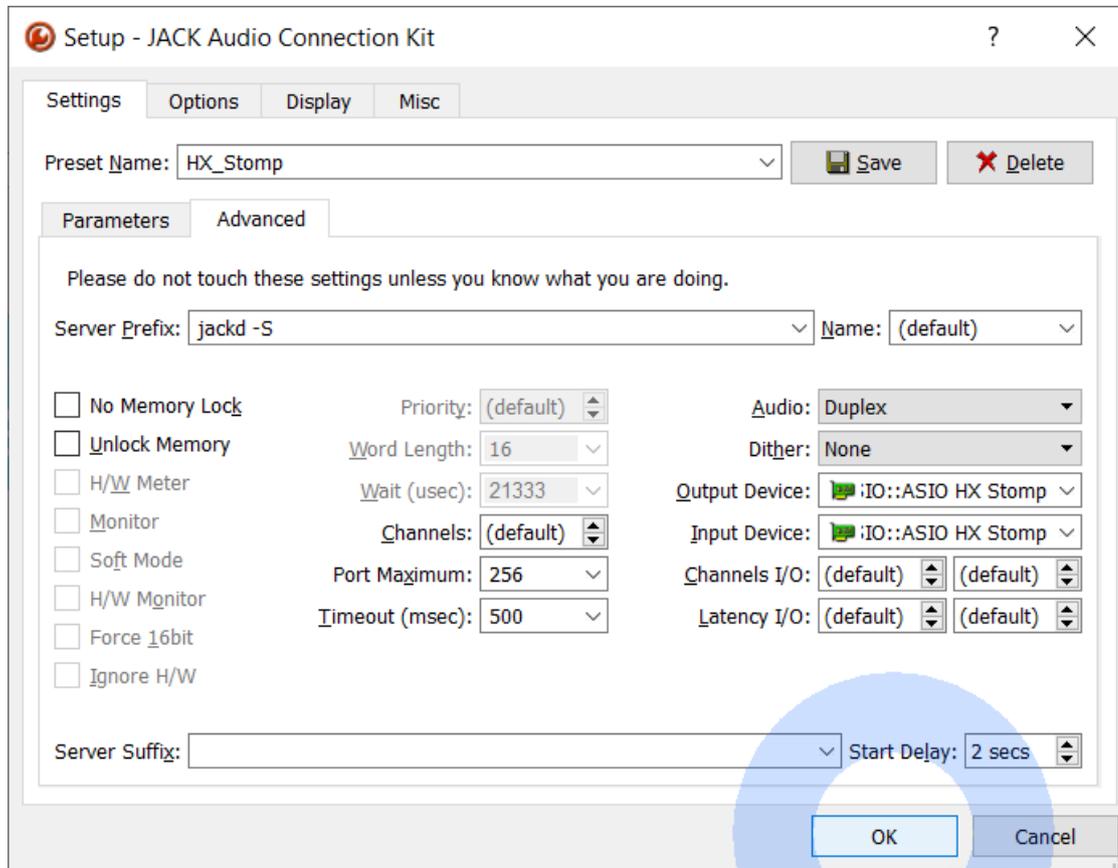
Jack Control : Configuration



Jack Control : Configuration

- Dans l'onglet « Advanced »
 - Sélectionnez les périphériques de sortie et d'entrée (un driver ASIO pour windows) dans Input device et Output Device
- Sauvegarde d'un preset
 - Vous pouvez sauvegarder vos différentes configuration dans des presets avec des noms explicites (ici HX_Stomp)
- Cliquer sur OK

Jack Control : Configuration



Démarrer Jack

- Cliquer sur le bouton « start » pour démarrer le serveur de son Jack



Jack Control : Connecter les applications

- Cliquer sur « connect »
 - Du côté gauche, les sorties audio
 - Du côté droit, les entrées audio
- Connecter les applications entre elles
 - Pour voir Reaper dans le graphe de connexion, armez une piste pour l'enregistrement
 - Pour connecter Jamulus à d'autres applications dans Jack Control, Jamulus doit être connecté à un serveur Jamulus et la table de mixage doit être visible (une tranche par participant).

Jack Control : Exemple de connexions

The screenshot displays the JACK Audio Connection Kit Connections window, showing the following configuration:

- Readable Clients / Output Ports:**
 - Jamulus:** out1, out2, out3, out4
 - reaper:** out1, out2
 - system:** capture_1, capture_2, capture_3, capture_4, capture_5, capture_6, capture_7, capture_8
- Writable Clients / Input Ports:**
 - Jamulus:** in1, in2, in3, in4
 - reaper:** in1, in2
 - system:** playback_1, playback_2, playback_3, playback_4, playback_5, playback_6, playback_7, playback_8

Connections are shown as lines between the two panels:

- Red lines connect **reaper out1** to **reaper in1** and **reaper in2**.
- Green lines connect **system capture_7** to **reaper in1** and **reaper in2**.
- Green lines connect **system capture_7** to **Jamulus in1** and **Jamulus in2**.

A tooltip for **capture_7** shows **capture_7 (382 frames)**.

Buttons at the bottom include: **Connect**, **Disconnect**, **Disconnect All**, **Expand All**, and **Refresh**.

Problèmes / Solutions

- Jack affiche un message d'erreur après avoir cliqué sur le bouton « Start »
 - Vérifier que la carte son USB est bien connectée
 - Vérifier qu'un serveur Jack n'a pas été démarré sur la même carte son
 - Si le problème persiste, débranchez votre carte son USB et/ou redémarrez votre périphérique son, puis essayez à nouveau
- Xruns : désynchronisation,
 - si il y a trop de Xruns dans « Messages », augmenter le nombre de frames dans « Setup ». Si vous avez connecté plusieurs cartes son à Jack alors les Xruns sont inévitables. Essayez de faire au mieux.

Questions / Réponses [page 1/2]

- **ASIO4ALL : Comment activer ma carte son ?**
 - Si vous avez plusieurs cartes son qui utilisent le driver ASIO4ALL, allez dans Offline Settings et activer votre carte son avant de cliquer sur le bouton « Start » de Jack Control
- **Comment utiliser Jack avec Reaper ?**
 - Jack doit être démarré avec succès
 - Windows : Allez dans Options > Préférences > Audio > Devices > « Audio System : ASIO » et « JackRouter ». (Jack est un driver ASIO)
 - Linux : Allez dans Options > Préférences > Audio > Devices > « Audio System : Jack » ?

Questions / Réponses [page 2/2]

- **Connecter plusieurs cartes son sur un même serveur Jack**
 - Linux : utiliser les commandes « alsa_in » et « alsa_out ».
- **Comment utiliser jack avec Jamulus ?**
 - Jack doit être démarré avec succès
 - Linux : pas de configuration. Jack est automatiquement sélectionné
 - Windows : Sélectionnez dans « Device : JackRouter »

Trucs & Astuces

- Pour accélérer la connexion des applications
 - Cliquer sur le bouton « Sessions » un fois les connexions de vos applications finalisées
 - Cliquer sur « Save » en sélectionnant un nom de dossier explicite. Exemple : « jamulus_et_reaper-session-jack »
 - Pour rétablir ces connexions, allez dans « Sessions », cliquez sur « Load » et sélectionner le dossier que vous avez préalablement sauvegarder.