

27-Séquençage avancé MIDI

introduction

Dans ce didacticiel, nous allons développer l'utilisation de l'objet *seq* en enregistrant de nouvelles données MIDI, en chargeant des fichiers existants et en écrivant des séquences sur disque. Nous allons également utiliser la deuxième sortie de l'objet *seq* pour fournir une lecture en boucle de la séquence en cours.

Travailler avec des séquences existantes est utile, mais être capable de pouvoir enregistrer de nouvelles séquences dans Max nous permet de créer et de stocker des séquences et des phrases pour une utilisation ultérieure. Ce didacticiel de séquençage est axé sur l'enregistrement, l'utilisation des fonctions d'entrée / sortie de fichier et la possibilité d'utiliser la sortie d'objet *seq* pour une lecture en boucle.

Pour ouvrir le patch du didacticiel, cliquez sur le bouton vert **Ouvrir didacticiel** dans le coin supérieur droit de la fenêtre de documentation.

Enregistrement d'une séquence

Notre tutoriel comprend un certain nombre de régions avec une logique de patcheur différente. La région la plus à gauche (intitulée **Enregistrement**) montre la configuration de base pour la sélection de l'entrée MIDI que nous avons vue dans les tutoriels MIDI précédents. L'objet *seq* attend un flux MIDI brut; notre entrée d'enregistrement provient donc directement d'un objet *midin*.

Sélectionnez un périphérique d'entrée MIDI valide dans le *umenu* afin que nous puissions enregistrer des données MIDI dans notre propre séquence. De plus, double-cliquez sur l'objet *midout* et sélectionnez un périphérique de sortie MIDI valide. En plus d'alimenter l'objet *seq*, l'objet *midin* envoie également des données à *midout* (via *midiflush*). Vous devriez donc pouvoir tester vos connexions en jouant sur votre contrôleur MIDI.

En cliquant sur le message rouge **d'enregistrement**, l'enregistrement des données MIDI démarrera. Cliquez sur ce *message*, puis jouez des données MIDI à partir d'un contrôleur connecté. Cliquez sur le message **d'arrêt**, l'enregistrement s'arrête ; nous pouvons ensuite appuyer sur **start** pour entendre la lecture du MIDI que nous venons d'enregistrer. Puisque l'objet *seq* enregistre l'intégralité du flux MIDI, nous pouvons également envoyer des contrôleurs continus, des messages de pitchbend, des changements de programme ou toute autre donnée MIDI: ils seront enregistrés et reproduits comme des messages de note. Comme dans le dernier tutoriel, nous utilisons l'objet *midiflush* entre *seq* et *midout* pour faire taire tous les messages note-on restants lorsque nous **stoppons** notre séquence.

Chargement et sauvegarde d'une séquence

Une fois que nous avons enregistré une séquence, nous souhaitons peut-être sauvegarder les résultats. C'est ici que les messages de gestion de fichiers entrent en jeu. La zone située en haut à droite (intitulée **Gestion des fichiers**) contient trois messages que *seq* comprend pour la sauvegarde et le chargement de fichiers; dans ce cas, le message **write** est notre ami. En cliquant sur le message **write**, une boîte de dialogue **Save** s'ouvre pour nous permettre de stocker la séquence sur le disque. Cliquez sur le message **write** et sauvegardez votre séquence nouvellement enregistrée sur le disque.

La lecture du fichier depuis le disque peut prendre deux formes: nous pouvons choisir explicitement un fichier à lire ou ouvrir une boîte de dialogue pour sélectionner n'importe quel fichier MIDI stocké sur le disque. La sélection explicite est effectuée en utilisant un argument de nom de fichier

associé au message **read**. L'envoi du message **read** sans argument fournira une boîte de dialogue **Ouvrir** permettant de sélectionner tout fichier MIDI disponible. Cliquez sur le message **read seq_sc.midi** pour charger notre fichier de séquence de test; pour prouver que nous avons modifié la séquence actuelle, jouez-la en utilisant le message **start**. Cliquez sur le message **read** sans argument et sélectionnez votre séquence sauvegardée. En cliquant sur le message **start**, notre séquence doit être lue comme nous l'avons exécutée précédemment.

Lecture en boucle

Dans le tutoriel précédent, nous avons vu que la sortie droite de *seq* produisait un message **bang** lorsqu'une séquence était terminée en lecture. En utilisant cette information, nous pouvons effectuer une tâche de séquençage courante: la lecture en boucle de notre séquence. La zone en bas à droite (intitulée **Lecture en boucle**) montre un *gswitch2* (porte graphique) qui acheminera le message **bang** vers le message **start** chaque fois que l'objet *toggle* sera coché. C'est une utilisation simple de la sortie de droite pour le contrôle du séquenceur; elle pourrait également être utilisée pour charger une autre séquence, démarrer un deuxième objet *seq* ou même démarrer entièrement un autre processus dans Max.

Résumé

L'enregistrement d'un flux MIDI brut est l'un des forces de l'objet *seq*; il peut saisir et stocker presque tout type de message MIDI. En utilisant les commandes de lecture et d'écriture, nous pouvons sauvegarder, puis restaurer n'importe quelles données MIDI enregistrées, qu'elles soient reçues d'un contrôleur MIDI ou générées par Max. Nous pouvons également utiliser la sortie droite de *seq* pour contrôler les paramètres de lecture ou même démarrer des processus Max complètement nouveaux. L'objet *seq* doit être considéré comme un outil robuste et utile pour de nombreuses tâches de séquençage.