

Manuel Joué Play Option Pro Février 2022 - Joué Music Instruments

Sommaire

Introduction	3
Glossaire	4
Activer l'Option Pro Cas particulier: Utilisation sur iPad.	5
Joué Editor	6
Presets	6
Device	6
Edition	6
Pad Properties	7
MIDI Mapping	8
Configuration MIDI	8
Les notes	8
Cas particuliers	9
Les effets	9
Gérer la fonction de chaque axe.	10
Les boutons	11
Le Control Change	11
Assignations MIDI	12
Le MIDI Mapping	12
Faire correspondre le n°CC	13
Annexe 1 : Les modes Absolus et Relatifs	13
Le mode absolu	13
Le mode relatif (avec start value)	14
Le mode relatif (avec démultiplicateur)	14
Annexe 2 : Le MPE	14

Introduction

Grâce à l'option Pro, retrouvez toutes les fonctionnalités du premier instrument de Joué Music Instruments, le Joué Pro. Débloquez ainsi toute la puissance de votre instrument Joué Play et paramétrez vos Play Pads comme vous le souhaitez à l'aide du logiciel Joué Editor. Si vous prévoyez d'utiliser un logiciel de composition tiers tel que Ableton Live, FL Studio, Logic Pro ou encore Cubase, alors l'option Pro est indispensable pour utiliser le plein potentiel de votre instrument !

L'option Pro vous offre la possibilité d'éditer les messages MIDI envoyés par chacun des pads que vous utilisez. Vous pourrez par exemple transformer votre Keys Pad en console de mixage, votre Drum Pad en launchpad pour déclencher des pistes ou boucles musicales etc...

De plus, vous aurez la possibilité d'affiner la réactivité des différents paramètres comme le glissando, le vibrato ou la réponse en vélocité, en fonction de votre style de jeu et de vos envies. Enfin, grâce à cette mise à niveau, vous pourrez accéder à la fonctionnalité MPE, une technologie unique qui permet une expressivité de jeu sans pareil.

Dans ce guide, vous trouverez tout ce qu'il vous faut pour prendre en main le logiciel Joué Editor, et son utilisation avec un logiciel tiers.

Avant de commencer, et si ce n'est pas déjà fait, vous pouvez télécharger le Joué Editor depuis <u>cette page</u> afin d'avoir toutes les cartes en main pour libérer le potentiel de votre Joué Play Pro!

Glossaire

Dans ce guide, afin de faciliter l'explication de certains principes, nous utiliserons des abréviations et termes anglophones, voici donc un petit glossaire qui pourra s'avérer utile par la suite.

<u>Aftertouch</u> : Le fait d'envoyer des signaux MIDI via la variation de pression exercée sur le contrôleur après l'activation d'une note. Ces signaux vont venir moduler un paramètre du son.

<u>Bending</u> : Le fait de tirer une ou plusieurs cordes latéralement pour augmenter la hauteur (tonalité) du son.

<u>CC</u> : Abréviation utilisée pour Control Change, c'est un type de message MIDI qui permet de changer les paramètres d'un son (panoramique, volume, modulation...)

<u>DAW</u> : De l'anglais Digital Audio Workstation, désigne un logiciel de composition musicale, il en existe une multitude sur le marché ayant chacun leurs spécificités.

<u>Glissando</u> : Le fait de "glisser" d'une note à une autre en jouant toutes les hauteurs (ou fréquences) disponibles entre les deux de manière continue.

<u>MIDI</u> : Musical Instrument Digital Interface, protocole de communication universel lié à la musique.

<u>MPE</u> : Extension du protocole MIDI ayant pour but d'augmenter l'expressivité des instruments numériques en envoyant des signaux MIDI via plusieurs canaux, et donc utiliser notamment le pitch bend pour chaque note indépendamment, même si elles sont jouées simultanément.

<u>Vibrato</u> : Le fait de faire vibrer la hauteur d'une note en déplaçant légèrement son doigt sur cette même note, se fait beaucoup sur les instruments à corde comme la guitare, le violon ou le violoncelle.

<u>Preset</u> : Configuration enregistrée, on va définir comme preset les différents paramétrages de Pads créés dans le Joué Editor.

<u>Pitchbend</u> : Variation de la fréquence d'une note gérée avec une surface de contrôle, communément controlé par l'une des deux roues disponible à gauche sur les claviers et pianos numériques, mais aussi de manière beaucoup plus naturel via le glissando et le vibrato sur les contrôleurs MPE tel que le Joué Play.

Activer l'Option Pro

La première étape consiste à mettre à niveau sa Play Board et activer l'option Pro. Pour ce faire, il vous suffit de nous communiquer par mail à l'adresse support@jouemusic.com les informations suivantes :

1. Le type d'appareil sur lequel vous comptez procéder à la mise à niveau ainsi que son système d'exploitation (macOS 10.1 min ou Windows 8 min).

2. Le numéro de votre Board Play inscrit à son dos sous la forme "JPLAY-XX-XXXXX".

3. Le numéro de série de votre Board Play. Pour le trouver, lancez le Joué Editor (pour Mac OS ou Windows), branchez votre Board sans poser de Pad dessus et faites "Alt+clic" ou "Option+clic" sur l'icône de votre board dans l'éditeur. Une fenêtre apparaîtra avec votre numéro de série.

r	JPro	
Device serial number: 32-FF- DA-05-42-54-39-36-21-55-23- 57		
	ОК	
<u></u>		

Une fois ces informations en notre possession, nous pourrons créer un programme de mise à niveau personnalisé, que nous vous transmettrons dans les meilleurs délais.

Téléchargez puis lancez le programme qui vous a été communiqué, puis ouvrez Joué Editor, si tout à fonctionné, voici à quoi devrait ressembler votre board dans le logiciel.



Votre instrument est désormais mis à niveau, vous pouvez donc utiliser le Joué Editor pour paramétrer vos pads à votre guise.

Cas particulier: Utilisation sur iPad.

Comme indiqué, le Joué Editor permet de modifier les messages envoyés par les pads, une fois modifiés, les pads gardent leur configuration, peu importe l'appareil sur lequel le Joué Play est branché.

Le logiciel Joué Editor n'étant disponible que sur Mac et PC, il vous faudra donc un ordinateur pour éditer vos pads avant d'utiliser votre Joué Play avec un iPad.

Joué Editor

Comme dit précédemment, le Joué Editor est un programme qui vous permet d'éditer les messages MIDI envoyés par vos différents Play Pads. Commençons par faire un tour de l'interface du logiciel. Vous trouverez dans le logiciel cinq zones : Presets, Device (Appareil), Edition, Pad Properties (Propriété du pad) et MIDI Mapping.

1. Presets



Vous retrouverez ici les différentes configurations de pads enregistrées. Vous aurez par défaut les configurations d'usine des Play Pads avec un cadenas, car elles ne peuvent être modifiées. Vous pouvez renommer vos presets, et les organiser dans des dossiers à votre guise.

Pour créer un nouveau preset ou dossier, il vous suffit de cliquer sur l'icône respective en bas de la colonne preset.



Dans l'ordre, vous pouvez ajouter, supprimer ou dupliquer un preset ou bien créer un nouveau dossier.

2. Device



C'est ici que vous retrouverez votre board une fois branchée, ainsi que le pad qui y est déposé.

3. Edition

En cliquant sur un preset dans la colonne de gauche, un pad apparaîtra au centre du logiciel dans la section "Edition". C'est ici que vous allez pouvoir choisir les touches du pad que vous souhaitez éditer.

Par exemple, on voit ici que c'est les notes du piano qui sont sélectionnées, mais on peut très bien cliquer sur la bubble en haut à gauche ou le ruban pour éditer ces zones.



4. Pad Properties

Dans cette section, vous pouvez éditer les propriété générales du Pad sélectionné (qui apparaît dans la section "Edition"). C'est ici qu'on pourra définir de manière globale la réponse du pad aux différentes gestuelles que l'on exerce à sa surface.

Voici la liste des paramètres éditables :

- <u>Color</u> : pour changer la couleur du pad dans l'éditeur, pour une meilleure lisibilité.
- <u>Locked</u> : permet de verrouiller un pad pour ne pas l'éditer par erreur.
- <u>Vibrato</u> : si activé, la tonalité du son variera si votre doigt bouge sur la même note.
- Glissando : si activé, glisser sans lever le doigt entre plusieurs notes va faire varier la tonalité sans rejouer les notes.
- <u>Aftertouch</u>: si activé, vous pouvez moduler le son en faisant varier la pression exercée sur le pad. Nécessite d'utiliser un instrument qui supporte et permet l'aftertouch.
- <u>MPE</u> : permet d'utiliser l'aftertouch de manière distincte sur plusieurs notes en simultané.

PAD PROPERTIES Color Water \$

Locked
Vibrato
Glissando
Aftertouch
MPE
Advanced settings

Sur certains pads nous retrouverons d'autres paramètres :

- <u>Custom mapping</u> : sur le Keys Pad et le Guitar Pad, vous permet d'éditer chaque touche du Keys Pad ou chaque corde du Guitar Pad de manière différente.
- <u>Bending</u> : sur le Guitar Pad, si activé, permet de faire varier légèrement la tonalité du son en déplaçant son doigt verticalement sur la corde.
- <u>Fretless</u> : si activé, le fait de glisser sur une corde vers une autre note ne déclenche pas les notes sur lesquelles le doigt est passé.

Vous retrouverez également des paramètres dits "avancés" pour contrôler avec plus de précision la configuration de votre pad.

 Advanced settings 	
Pressure range	Low \$
MPE Channels	1-16 \$
Vibrato	1024 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Glissando	48 semito \$
Aftertouch	Channel \$

<u>Pressure range</u> : vous permet de gérer
 l'intensité de la réponse à la pression de votre pad.
 <u>MPE channels</u> : si le MPE est activé, défini
 sur quels canaux MIDI les signaux sont envoyés. (Voir en
 Annexe plus d'informations sur le MPE)

- <u>Vibrato</u> : intensité du vibrato
- <u>Glissando</u> : intensité du glissando.
- <u>Aftertouch</u> : type d'aftertouch.

Pour le Guitar Pad, il sera aussi possible de modifier l'intensité du bending. Voyons maintenant comment éditer les messages MIDI envoyés par les pads.

5. MIDI Mapping

C'est dans cette section que nous allons pouvoir éditer les informations que transmettent les pads à nos instruments virtuels et ainsi adapter le Joué Play à notre utilisation. Il faut d'abord sélectionner une zone du Pad depuis la section "Edition" pour modifier ses paramètres.

MIDI MAPPING		
Channel	12 \$	
First note	48 - C2 \$	
Velocity	50 127	
V 🗸 Y Control		
CC number	74 💲	
Start value	64 🗘	

Il sera possible de modifier différents paramètres selon la zone sélectionnée. Nous allons ainsi pouvoir distinguer trois catégories :

- Les notes
- Les effets
- Les boutons

Appliquer un preset

Pour appliquer une configuration à un pad, il suffit de faire glisser depuis la section "Preset" ou la section "Édition" le pad vers votre pad déposé sur la board, visible dans la section "Device".



Après un court temps de chargement, le preset sera appliqué à votre pad.

Configuration MIDI

Comme vu précédemment, nous allons séparer les zones de chaque pad selon trois catégories, les notes, les effets et les boutons.

1. Les notes

Chaque pad dispose d'une zone dédiée au déclenchement de notes musicales comme indiqué ci-dessous :



Pour chacune de ces zones, il sera possible de définir le canal MIDI via lequel les notes sont envoyées, la première note du pad (qui correspond à celle à gauche, en bas s'il y a lieu) et la réponse en vélocité du pad sur une échelle de 50 à 127. Si vous choisissez une fourchette de 127 à 127 par exemple, la vélocité sera stable à son maximum.

Cas particuliers

Pour le Keys Pad, il est également possible de choisir l'accordage du pad. Pour cela, sélectionnez simplement une première note (qui sera la "root note", la référence de la gamme) puis une gamme / un mode parmi ceux proposés.

Le Keys Pad et le Guitar Pad permettent également de modifier manuellement chaque touche ou corde. Pour ce faire, il faut activer le "Custom mapping" depuis la section "Pad properties". Ensuite vous pouvez choisir une note, un canal et une réponse en vélocité pour chacune des touches ou cordes.

Le Keys Pad et le Piano Pad disposent aussi d'un Y-control, ce qui signifie que l'on peut manipuler un effet ou paramètre selon la hauteur où l'on presse pour chaque note. Nous détaillerons l'utilisation du Y-control dans la partie suivante.

2. Les effets

Chaque pad dispose de deux zones d'effets, qui permettent de contrôler n'importe quel paramètre auquel un mouvement est assigné. On retrouve trois catégories de contrôleur d'effets/paramètres : les aires, les rubans et les bulles.

Le Guitar Pad et le Drum Pad disposent chacun d'une aire d'effet à droite de la zone de notes.



Sur cette aire on va pouvoir contrôler des paramètres sur trois axes, X (horizontal), Y (vertical)& Z (la pression). Il va donc être possible d'assigner la gestion de paramètres sur chacun de ces axes depuis votre DAW, votre synthétiseur ou instrument virtuel.

Le Keys Pad et le Piano Pad disposent eux d'un ruban d'effet au-dessus de la zone de notes.



Sur ce ruban, on ne retrouvera qu'un seul axe, l'axe X horizontal. Il sera cependant possible, contrairement à l'air d'effet, d'utiliser le ruban pour faire du pitch bend.

Pour finir, on retrouvera sur chacun des pads une bulle qui permet de contrôler des paramètres sur les 3 axes, X, Y et Z.



Gérer la fonction de chaque axe.

Comme on l'a vu, chaque zone de gestion d'effet dispose d'un ou plusieurs axes sur lesquels on peut agir. Il est donc possible de configurer la fonction de chacun de ces axes via le Joué Editor.

Pour chacun des axes il sera possible de d'éditer plusieurs paramètres, à savoir :

- Le canal MIDI
- Le numéro de Control Change sur lequel on souhaite agir
- Les valeurs min et max
- La direction (le maximum est-il à droite ou à gauche / en haut ou en bas)
- Le mode (seulement pour les axes X et Y), on a le choix entre Absolu et Relatif, nous détaillerons ce point à la fin de ce guide.
- Le mode 14 bits



Comme dit précédemment, l'axe Y est aussi disponible pour les touches du Keys Pad et du Piano Pad. Vous aurez donc accès à ces fonctionnalités sur les zones de notes de ces pads.

Il est aussi possible de désactiver ces fonctionnalités en décochant la case devant le nom de l'axe, ci-dessous par exemple, seul l'axe Y est activé.



Rendre inactif un axe peut s'avérer pratique, notamment sur les touches des Piano Pad et Keys Pad, où l'axe Y peut moduler le son de façon non désirée selon le CC qui lui est assigné (par défaut 74).

Les boutons

Chacun des pads dispose également de 4 boutons distincts, à savoir, les flèches de changement d'octaves, et les boutons de transports (lecture et enregistrement).



Les boutons de changement d'octave "<" et ">" ne sont pas modifiables, et ont donc une fonction unique : changer d'octave. Sur le Drum Pad, ces boutons permettent de se déplacer dans une banque de sons par exemple.

Les boutons lecture et enregistrement peuvent être assignés à diverses fonctions :

- Jouer une note définie
- Changer de canal MIDI
- Activer ou désactiver différentes fonctionnalités (vibrato, glissando, bending, Y-control, fretless...)
- Gérer un contrôle (CC)
- Changer de programme (Program change)
- Jouer avec le pitch, la tonalité (pitchbend)

Si vous souhaitez conserver les fonctions de lecture et d'enregistrement, choisissez un n° CC et assignez depuis votre logiciel les fonctions de transport à votre pad.

Les Control Change

Un des principes les plus importants dans l'utilisation du Joué Play avec un logiciel tiers sera la gestion des "Control Change", aussi appelés "CC".

Numérotés de 0 à 127, chaque CC peut être assigné à un paramètre quelconque. Il y aura deux cas de figure, premièrement, l'assignation MIDI, effectuée directement via le logiciel, puis, comme c'est généralement le cas lorsque l'on utilise du matériel hardware, le correspondance des CC avec leur fonction "commune". En effet, par défaut, certains n° CC ont des fonctions définies, parmis les plus populaires on retrouve :

- CC1: Roue de modulation
- CC 7 : Volume
- CC 10 : Panoramique
- CC 64 : Pédale de sustain (on/off)
- CC 71 : Résonance du filtre
- CC 74 : Fréquence de Cutoff du filtre

Il en existe une multitude prédéfinie que vous pouvez retrouver <u>ici</u>, mais avec un logiciel DAW, rien n'est figé et vous pouvez assigner n'importe quel paramètre à n'importe quel n° CC.

Les valeurs de chaque paramètre sont réparties sur un intervalle de 0 (min) à 127 (max), depuis le Joué Editor, vous pouvez établir grâce au "range", les valeurs min et max transmises. Pour les paramètres "on/off", on va définir que [0;63] correspond à "off" et [64;127] à "on".

Assignations MIDI

Les assignations MIDI permettent de relier directement les mouvements effectués sur les pads au logiciel de votre choix ou à un instrument externe.

Le MIDI Mapping

Depuis votre logiciel DAW, vous allez pouvoir assigner un paramètres à un n°CC. La manipulation diffère selon le logiciel utilisé, voici donc un liste de liens explicatifs pour les principaux logiciels du marché :

- Logic Pro X
- <u>Ableton</u>
- <u>FL Studio</u>
- <u>Cubase</u>
- <u>Bitwia</u>
- <u>Studio One</u>
- <u>Reason</u>
- Pro Tools

Certains instruments virtuels ou VST permettent aussi de faire des assignations MIDI, généralement depuis les réglages de l'instrument.

Il ne faut pas oublier d'activer la fonction "Control Change" depuis le Joué Editor, cette fonction, comme vu précédemment, peut être activée sur un axe (X, Y ou Z), sur un bouton ou sur une aire d'effet.

Attention, certains instruments virtuels, généralement les émulations de synthétiseurs analogiques, auront des assignations MIDI pré-établies. Si on laisse le CC 74 actif sur l'axe Y des touches du piano par exemple, le cutoff du filtre sera impacté par notre manière de jouer, et cela ne sera pas nécessairement voulu. Pour remédier à cela, vous pouvez désactiver l'axe Y depuis le Joué Editor, ou bien supprimer l'assignation MIDI depuis les réglages de l'instrument virtuel.

Faire correspondre le n°CC

Si vous utilisez votre Joué avec un <u>câble reConnect</u> et un synthétiseur hardware, vous n'aurez pas la possibilité d'assigner manuellement les messages CC. Il faudra donc se référer au mode d'emploi de votre machine pour vérifier quel n°CC contrôle quel paramètre. Généralement, les instruments suivent la norme MIDI et les n°CC ont les mêmes fonctions, répertoriées <u>ici</u>.

Le câble MIDI reConnect dispose de deux sorties, une sortie USB-A qui permet d'alimenter le Joué Play et une sortie MIDI (femelle) pour envoyer des signaux MIDI. Il vous faudra donc un autre câble MIDI (mâle/mâle) pour le connecter à un appareil externe, celà permet une liberté dans la longueur du câble et l'organisation de votre studio.

Annexe 1 : Les modes Absolus et Relatifs

Il existe deux modes de gestion des messages CC pour les axes X et Y, à savoir Absolu et Relatif. Le mode de gestion définit comment va varier le paramètre lorsque l'on glisse son doigt sur un axe, notamment si on le fait à plusieurs reprises.

Pour illustrer l'explication, nous utiliserons des exemples avec l'axe Y d'une touche de Keys Pad, mais le principe est le même horizontalement. Aussi, il est important de préciser que le "range" défini est de 0 à 127, toutes les valeurs possibles sont donc représentées sur l'axe, et la direction est "Natural".

Le mode absolu

Le mode absolu est le plus commun, l'axe Y sera toujours entier sur la zone dédiée, peu importe la valeur actuelle du paramètre contrôlé. On aura donc toutes les valeurs, 0 en bas de la touche et 127 en haut.



Voici par exemple un enchaînement de 3 mouvements sur l'axe Y:

- 1. Je déplace mon doigt de 0 à 64. La valeur est donc de 64
- 2. J'appuie sur le haut de la touche, la valeur passe à 127

3. Je glisse d'une position haute vers le milieu, la valeur transitionne de 90 à 64.

Le mode relatif (avec start value)

Il existe deux méthodes de fonctionnement du mode relatif, à savoir "start value" et "démultiplicateur". Sur les touches du Keys Pad et du Piano Pad, on retrouve la méthode start value. Cela signifie que dans tous les cas, la première source de pression indiquera la start value.



Avec l'exemple précédent, et un start value fixée à 64 on a donc :

1. Je déplace mon doigt de 64 à 120, la valeur est 120

2. J'appuie sur le haut sans déplacer mon doigt, je retourne à la start value de 64

3. Je glisse vers le bas, je passe de 64 à 25

Le mode relatif (avec démultiplicateur)

Le mode relatif avec démultiplicateur permet de conserver la valeur actuelle du paramètre comme base pour le prochain mouvement. On va choisir un démultiplicateur, par défaut x2, qui signifie qu'il faudra effectuer deux fois le mouvement vertical de bas en haut pour atteindre 127.

Lorsque l'on pose son doigt sur l'axe, on repart de la dernière valeur du paramètre.



Si on reprend le même exemple que précédemment (avec l'aire d'effet du Guitar Pad):

1. Je déplace mon doigt de 0 à 32 (car il y a un démultiplicateur), la valeur du paramètres est 32

2. J'appuie en haut de la touche sans bouger mon doigt, la valeur ne bouge pas

3. Je glisse vers le bas, en partant de 32, je passe à 15

Par défaut, le mode choisi est absolu, mais selon l'utilisation, le mode relatif peut s'avérer très pratique !

Annexe 2 : Le MPE

Le MIDI (ou Multidimensional) Polyphonic Expression est un protocole MIDI révolutionnaire qui permet d'envoyer des messages via plusieurs canaux, contre un seul auparavant. Cela permet notamment de contrôler simultanément plusieurs paramètres d'instruments en fonction de la façon dont vous appuyez sur les notes.

Contrairement à l'Aftertouch Polyphonique, qui envoie un seul message MIDI par note, le MPE permet d'envoyer trois messages en simultané, verticalement, horizontalement et avec la pression exercée.

Le MPE n'est à ce jour disponible que sur certains logiciels, dont l'application Joué Play. Vous pourrez retrouver l'ensemble des DAW et VST compatibles MPE sur <u>ce site</u>.

Le paramétrage MIDI sera propre à chaque logiciel, on retrouvera cependant généralement la possibilité de d'assigner les mouvements verticaux et horizontaux, et les variations de pressions aux paramètres de notre choix.

Pour activer le MPE depuis le Joué Editor, il suffit de cocher la case MPE depuis la section "Pad Properties". On pourra aussi choisir les canaux MIDI utilisés depuis les paramètres avancés, au choix [1;16], [1;8] et [9;16].

Pour en savoir plus sur le MPE, vous pouvez visionner <u>cette vidéo</u> qui présente l'utilisation du MPE dans Ableton Live 11 avec le premier modèle Joué Pro, le tout expliqué par notre partenaire Emmanuel Guillard.