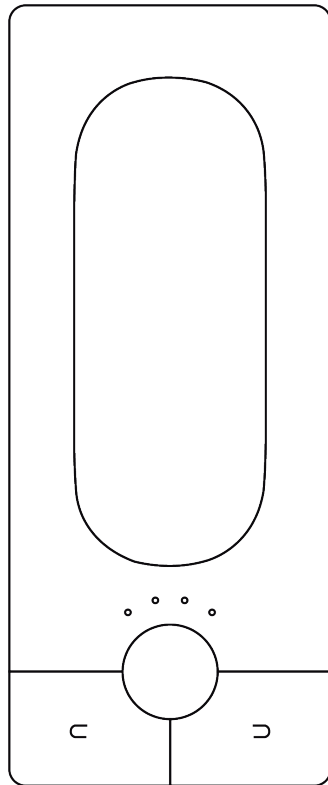


E X P R E S S I V E E

t  u c h é

## Touché ユーザーマニュアル

Expressive E / 株式会社フックアップ



**HOOK UP, INC.**

# イントロダクション

この度は、Expressive E Touché をお求め頂き、誠に有難うございます。

Touché は、最先端の発想と優れた技術による新感覚のコントローラーです。使い慣れた鍵盤と併用することで、より直感的で確かな感触と高い表現力の演奏を実現します。

Touché の接続は多彩です。コンピューターと接続してソフトウェアを柔軟に操ったり、使い慣れたハードシンセに新感覚の操作を加えたり、モジュラーシンセにモダンなコントロール性を融合して新次元のシステム構築と演奏を可能にします。

Expressive E / 株式会社フックアップ

## 免責事項

Expressive E および株式会社フックアップは可能な限り、本マニュアルに記載しているすべての情報を信頼できるものとして記載することに努めていますが、その正確性を保証するものではありません。また、本製品および本マニュアルの記載内容は予告なく変更することがありますので、予めご了承お願い申し上げます。また、Expressive E および株式会社フックアップは、現地法律による請求なしに本マニュアルにおける責務を拡張しませんことも予めご了承お願い申し上げます。なお、本マニュアルは、製造者の同意なく、いかなる場合において、形式を問わず、そのすべてあるいは一部を転載、複製することは出来ません。

株式会社フックアップ：東京都台東区上野 1-2-2 信井ビル別館 3F

Universal Audio 製品に関する詳細または最新情報はウェブサイトに記載しております：

<http://hookup.co.jp/products/expressivee/index.html>

## ライセンス規約

以下、Expressive E のハードウェアとソフトウェアをご利用頂くためのライセンス規約となります。インストールをされる前に、ご確認お願い申し上げます。

- Expressive E 製品のライセンスは、シングルユーザーライセンスとなります。
- ソフトウェアの入手とアクティベーションを行うにはインターネット接続が必要です。この作業はすべて自動で行われ、完了後、即座にすべての制限が解除されます。
- 製品のインストールを行なった場合、本ライセンス規約に同意したことになります。
- 本規約にご同意いただけない場合はすべてのインストール作業を中止し、弊社サポートまでご連絡お願い致します。

# 目次

はじめに .....	2
免責事項 .....	2
ライセンス規約 .....	2
安全にご利用頂くためのガイドライン .....	5
メンテナンスについて .....	5
同梱物 .....	6
イントロダクション .....	7
ダウンロードとアップデート .....	7
インストール .....	7
Touché .....	8
概要 .....	8
Touchéとは .....	8
スレーブとスタンドアローン .....	8
デフォルトの挙動 .....	8
メカニズム .....	9
コンセプト .....	9
シフティング .....	9
スキン .....	10
シリンダー .....	10
スライダー .....	10
コントロール .....	11
ボタン .....	11
エンコーダー .....	11
LED .....	11
接続 .....	12
ポート .....	12
データ .....	13

<b>Lié .....</b>	<b>14</b>
<b>概要.....</b>	<b>14</b>
Liéとは.....	14
システム条件.....	14
プラグイン形式.....	14
<b>インターフェイス.....</b>	<b>15</b>
メニュー.....	15
設定.....	16
ブラウザ.....	17
スロットセンター.....	18
プラグインプリセットの設定.....	19
ハードウェアプリセットの設定.....	20
メモリビュー.....	22
スコープ.....	23
感度カーブエディター.....	24
<b>ワークフロー.....</b>	<b>25</b>
<b>DAW設定.....</b>	<b>25</b>
Ableton Live.....	25
Logic Pro.....	26
Cubase.....	27
<b>プリセットの作成.....</b>	<b>29</b>
<b>感度の調節.....</b>	<b>31</b>
パラメーター.....	31
トップとボトムシフティング.....	31
レフトとライトシフティング.....	31

## 安全にご利用頂くためのガイドライン

**安全にご利用頂くために以下の事項を熟読の上、それに従って下さい！**

電気機器を正しく扱う際の注意点です。人体への損傷や機器への損傷を防ぐ為の注意点でもあります。

- 本製品は屋内使用する為に設計されています。湿気の無い環境でご利用下さい。
- スイミングプールの近くや浴室など湿度の高い場所では使用しないで下さい。
- 極端に汚れた環境や埃の多い場所では使用しないで下さい。機器の外装保護の観点でもそのような環境でご利用のは避けて下さい。
- 機器に極端な振動を与えないで下さい。
- 長期間使用しない場合は、機器の接続を外しておいて下さい。
- コップなど液体を含んだ物体を機器の上、あるいはその近くに置かないようにして下さい。
- 不用/不明物が本体内に混入していないことをご確認の上、使用して下さい。不用/不明物の混入を発見した場合、電源を切り、接続を外し、お近くの取扱店あるいは弊社に修理をご依頼下さい。

想定外、あるいは目的を逸脱した使用方法においての機器損傷は保証規定の範囲を超えたこととなります。また、Expressive E および株式会社フックアップはそのような使用による事故、損害に対する責務は負いかねますこと、予めご理解下さい。

## メンテナンスについて

- 修理に関するすべての作業は弊社認定の専門技師によって行われます。
- 本製品の外装をクリーニングする際は、乾いた柔らかい布またはブラシをご利用下さい。
- クリーニング用の化学物は外装に損害を与える可能性がありますので、利用はご遠慮下さい。

修理に関する情報はこちらをご覧ください：<https://hookup.co.jp/support/>

## 同梱物

Touché のパッケージには以下のものが含まれています：

- Touché 本体
- クイックスタートガイド
- テクニカルガイド
- USB ケーブル
- MIDI アダプター (2 本)
- アースループアダプター

同梱物が不足している場合、あるいは異常があると思われる場合は、販売店もしくは本社まで、速やかにご連絡ください。

# イントロダクション

## ダウンロードとアップデート

Touchéには専用のソフトウェアLiéが用意されています。Liéと正しく接続して扱うには、ファームウェアアップデートが必要です。

まず、<https://www.expressivee.com/downloads> にアクセスし、最新バージョンのLiéとTouchéのファームウェアをダウンロードします。

## インストール

Liéのダウンロードを完了したら、DMGファイルに展開し、Lié.dmgをダブルクリックしてデスクトップにマウントします。

マウントをすると次の画面が表示されます：



- **ステップ 1:** UVI Workstation.pkg - 付属のカスタム音色を扱うためのソフトウェアです。ダブルクリックをしてインストールをします。
- **ステップ 2:** Lié.pkg - Liéをインストールするためのパッケージです。
- **ステップ 3:** Touché-Firmware-vX.hex - Touchéのファームウェアファイルです。

インストールはとても簡単で、.pkgファイルをダブルクリックし、macOSのインストールガイドスに従って作業を完了します。Liéは、プラグインとしてシステムのプラグインフォルダにインストールされ、DAWからプラグインとして呼び出します。

Touchéの電源投入 (USBケーブルの接続) は、必ず水平な場所において行います。電源投入の度に、Touchéはポジションリセットとキャリブレーションを行います。この際、スキンには触れないようにしてください。

ファームウェアアップデートはLiéの設定 (Settings) セクションで、"Update Firmware"を選び、ファームウェアファイル (.hex) を選択して行います。ファームウェアアップデートは"Lié.dmg"に含まれていますPDFガイドに詳細が記載されています。

これでTouchéを実際に触れる準備ができました。

# Touché

## 概要

### Touchéとは

Touchéは、ハードウェアあるいはソフトウェアシンセサイザーの演奏に新しいアプローチを与える楽器です。サウンドを直感的に操り、強力かつ自然な変化と表現力をもたらしめます。

Touchéはシフティングと呼ばれる、上下左右4方向の操作でシンセサイザーを操ります。その感度は究極に精密で、指を触れた程度の圧力でも正確にコントロール信号に変えることが可能です。

このことにより、Touchéは単なる4方向コントローラーの枠を超え、様々な音楽表現をジェスチャーで実現します。強烈なスライド、微細なビブラート、パーカッシブなタップ、手動LFOなど、その可能性に限りはありません。大切なことは、シンセパラメーターとシフティングの連動設定がとても簡単であることです。

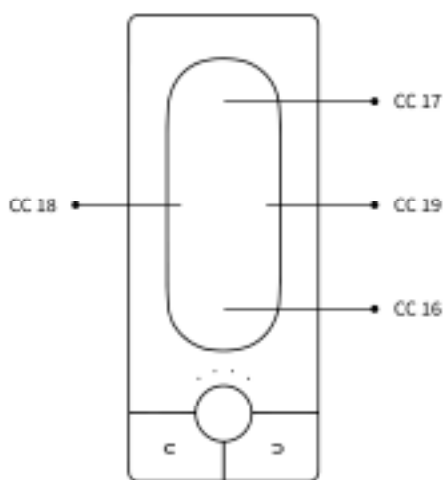
### スレーブとスタンドアローン

Touchéは、専用ソフトウェアのLiéを介したスレーブモード、そして単体動作のスタンドアローンモードで扱えます。

- スレーブモード: Touchéをコンピューターと繋ぎ、Liéを介してソフトウェアシンセサイザーやハードウェアシンセサイザーを操作します。この際の設定や挙動は、すべてLiéに準じます。
- スタンドアローンモード: Touchéを単体で利用できるモードです。この際の設定や挙動は、予め本体に保存しておいたプリセットを使用します。

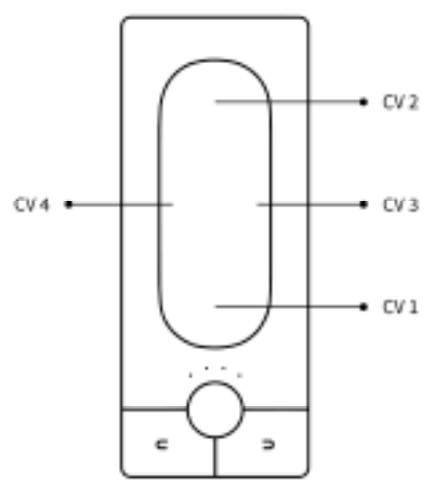
### デフォルトの挙動

ファームウェアアップデート直後のTouchéは、デフォルトプリセットが適用され、以下の設定になります:



USBとMIDI

トップ:CC17、ボトム:CC16  
レフト:CC18、ライト:CC19



CV - 0/+5V

トップ:CV2、ボトム:CV1  
レフト:CV4、ライト:CV3



## メカニズム

### コンセプト

Touchéは、本体上部のスキンと呼ばれるウッドパネルの上下左右への圧力やジェスチャーに反応します。

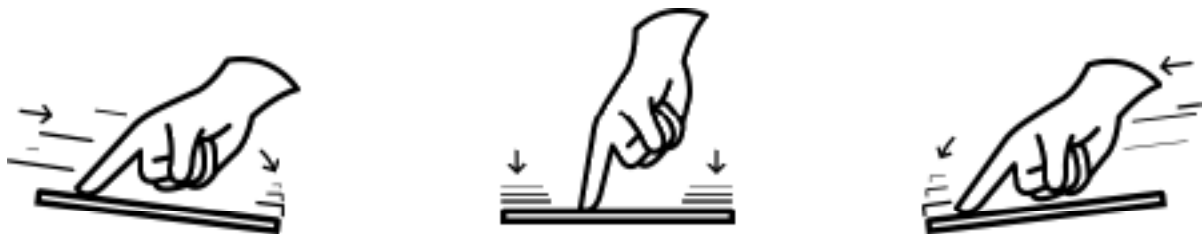
これらの情報を正確に捉えるため、演奏前にキャリブレーションが必要です。これはTouchéに電源が投入される際、自動で実行されます。この際、Touchéはしっかりした場所に置き、キャリブレーションが完了し起動するまで、動かさない、スキンに触れないようにします。この作業はTouchéの電源投入時に行われますので、コンピューターまたはUSB電源アダプターに接続するごとにポジションはリセットされキャリブレーションされます。

### シフティング

Touchéのスキンに触れて、上下左右に操作することをシフティングと呼びます。トップまたはボトムシフティングに関しては、スキンの上端または下端に指で力を加えると、値が適用され、連動したパラメーターに変化を与えます。このことで上下それぞれをエンコーダーやボタンのように扱えます。また、スキンの中間を押した場合、トップとボトムの両方を同時操作可能です。スキンから指を離すと、パラメーター値は自然にデフォルトの状態に戻ります。

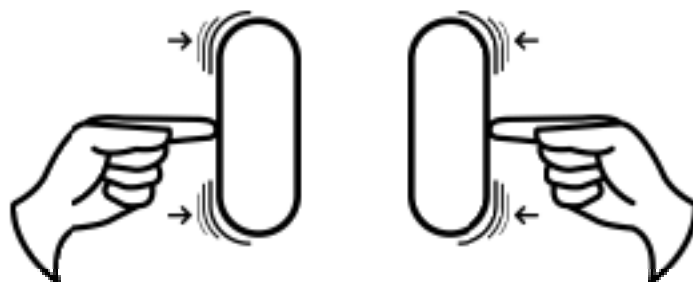
スキンに圧力を加えると、スキンはその位置とレバーアーム機構により、トップとボトムへの圧力配分を適切に行います。このことにより、2つのシフティングを高い精度で扱い、適切にブレンドすること可能性です。

このことにより、トップからボトムまで滑らかにスライドする奏法から、上端または下端を叩いてパーカッシブなスタイルを可能にします。



レフトとライトシフティングに関しては、トップとボトムシフティングのように同時に扱う構造ではありません。横方向の動きに対して、Touchéのセンサーはどちらかのみ反応します。これらのシフティングは、ビブラートなどのモジュレーションやピッチなどのパラメーター操作に適しています。

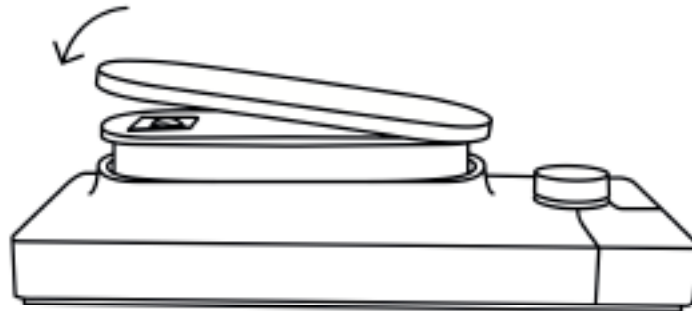
4つのシフティングは、感度調節が可能です。詳細は感度調節の項目に記載しています。



## スキン

Touché本体上部のウッドパネルをスキンと呼びます。スキンは、楽器として心地よい触感をもたらします。スキンを外すとその下にあるシリンダーとスライダーにアクセスすることができます。

スキンを装着する際、正しいポジションにしっかりとまるように気をつけます。

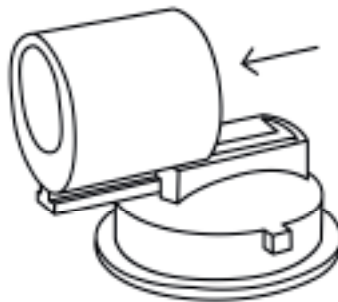


## シリンダー

シリンダーはトップとボトムシフティングで使用します。Touchéのプレッシャーフィードバックに反応します。

1つはスキンの下に、もう1つはTouchéの底面にある、小さなフタの中にあります。

どちらのシリンダーも、取り付けレールからスライドして外すことが可能です。損傷の元になりますので、外す際は無理に引っ張らないで下さい。



## スライダー

スキンの下、レフトとライトシフティングの感度を調節するスライダーを見つけることが可能です。

- スライダーをボトムポジションにした場合、レフトとライトシフティングの操作感はゆるくなります。
- スライダーをアッパーポジションにした場合、レフトとライトシフティングの操作感はタイトになります。

詳細は、感度調節の項目に記載しています。

## コントロール

### ボタン

Touchéを単体(スタンドアローン)で使用する場合、内蔵メモリーのプリセット切り替えに左右のボタンを使用します。

Touchéの内蔵メモリーは、6バンク x 4プリセット、合計24プリセットを扱います。バンク毎に色が用意され、LEDでそれを示し、LEDの点灯数で、プリセットを示します。(詳細はメモリービューの項目に記載しています。)

- 右ボタンを押すことで、バンクの次のプリセットに切り替えます。
- バンク最後のプリセットで右ボタンを押した場合、次のバンクの最初のプリセットに切り替わります。
- 左ボタンを押すことで、バンクの前のプリセットに切り替えます。
- バンク最初のプリセットで左ボタンを押した場合、前のバンクの最後のプリセットに切り替わります。

スレーブモードでも、この2つのボタンでLiéのプリセット切り替えに使用出来ます。

また、スレーブモードでは、この2つのボタンで、MIDI CCを扱うことが可能です：

- 左ボタン:CC 80
- 右ボタン:CC 81

### エンコーダー

スレーブでもスタンドアローンモードであっても、エンコーダーはTouchéの感度を扱います。右に回すと感度は高くなり、左方向に回すと低感度になります。エンコーダーの感度調節は8ステップで、4つのLEDでこの設定を示します。(詳細は感度調節の項目に記載しています。)

エンコーダーはまた、"フリーズ"機能を操ることが可能です、エンコーダーを押すことで、4つのシフティング操作のデータがフリーズします。この際、4つのLEDは点滅し、Touchéがフリーズモードであることを示します。フリーズモードでは、Touchéの操作をした瞬間のデータを繰り返し出力します。これはTouchéから手を離しても持続します。特定のパラメーター効果を演出する際に便利な機能です。フリーズを解除するには、もう一度エンコーダーを押します。

### LED

LEDは、様々な情報を示します：

- **白色**で点灯している場合、感度を示します。最大感度に設定した場合、すべてのLEDは明るく点灯します。スレーブモード時では常に感度を表示し、スタンドアローンモードでは、エンコーダーで感度設定を操作した際に表示します。
- **青、緑、黄、橙、赤、紫色**で点灯している場合、スタンドアローンモードで内蔵メモリーのバンクとプリセットを示します。
- **ピンク色**で点灯をしている場合、ブートルoaderモードであることを示します。新しいファームウェアのインストール中にこの状態になります。
- **点滅**している場合、Touchéがフリーズモードであることを示します。エンコーダーを押すことで、フリーズ機能のオン・オフ操作します。

## 接続

### ポート

#### USB

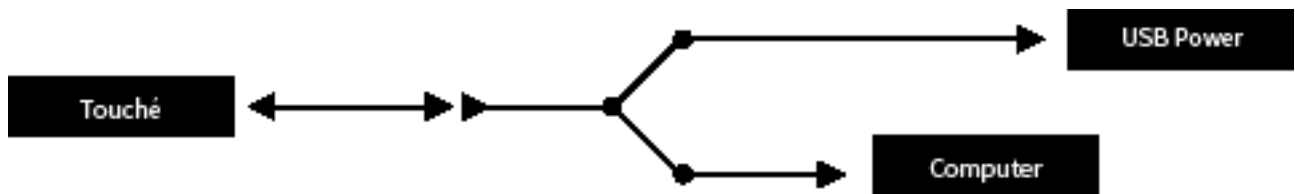
TouchéはUSBを通じた電源供給で駆動します(コンピューターに接続をすることで、電源供給されます)。また、単体(スタンドアローン)で使用する場合、スマートフォンなどのUSB電源アダプターを接続しても十分な電源供給がなされます。

通常、付属のUSBケーブルで接続をすることをお勧めします。市販のUSBケーブルを使用される場合は、2m以下で、ケーブルの印字に"24/2C"、"24AWGX2C"、"AWG24X2C"のいずれかが記載されているものを強く推奨します。

#### グラウンドループ

グラウンドループはデバイスを接続した際、異なる電源供給から発生する不要なバックグラウンドノイズやハムのことです。

このような状況に遭遇した場合、グラウンドループ対策した電源と接続することで解消します。接続の概念は以下の通りです：



この場合、片方がメスコネクター (Touché側)、もう片方が二股のオスコネクターのUSBケーブルを使用し、Touchéへの電源供給を分離します。

二股の先は、片方がコンピューター(データ転送)、もう片方がUSB電源アダプターと接続します。

#### MIDI

TouchéはMIDI INとMIDI OUT/THRUポートを装備します。付属のアダプター(5ピンDIN - 1/8")で標準のMIDIケーブルで他のMIDIデバイスと接続します。

#### CV

Touchéは最大で4つまでのコントロール電圧(CV)出力を扱うことが可能です。そしてCV出力毎に、最大で-10/+10Vの範囲で出力レンジを設定出来ます。(詳細はCV出力の項目に記載しています。)

## データ

### 入力

TouchéのMIDI入力ソースは次の通りです：

- MIDI入力
- USBポート

いずれのソースからのMIDIデータは、MIDI出力（MIDIマージ）とUSBポートに出力されます。

### 出力

Touchéが、スリープモードの時、USBポートから以下のMIDI CCが常に出力され、Liéをコントロールします：

- トップシフティング：CC17
- ボトムシフティング：CC16
- レフトシフティング：CC18
- ライトシフティング：CC19

スリープモード時のMIDIとCV出力は、Liéで選択したハードウェアプリセットの設定に従います。詳細は、ハードウェアプリセットの項目に記載しています。

スタンドアロンモードの場合、MIDI、USB、CV出力の設定は、選択された内蔵メモリープリセットに従います。内蔵メモリーについてはメモリービューの項目に記載しています。

# Lié

## 概要

### Liéとは

Liéはシンプルデザインながら、パワフルなソフトウェアです。Touchéのために用意されたLiéは、明快なワークフローをもたらします。Liéはプラグインホストとして動作し、VSTおよびAUプラグインとして主要なDAW上で動きます。

Liéには先進的な機能が豊富に装備されています。感度カーブ、スピードマッピング、最大/最小値設定、CV電圧設定、MIDI CC設定、内蔵メモリーマネージャー、プリセットリコール、タグ付けなど...Touchéをより高度に扱います。

Liéはまた、Touchéのために特別用意されたシンセサウンドと設定が付属します。また、ご愛用のハードウェアあるいはソフトウェアシンセサイザーのための設定ツールとしても機能します。

Lié付属のシンセサウンドは、UVI Falconとのパートナーシップによって作成されています。これらの音色は、Liéのインストールパッケージに含まれているUVI Workstationで演奏することができます。

## システム条件

### Liéの最低システム条件

- CPU: Intel Core i5 1.4GHz以上
- RAM: 4GBメモリー
- OS: macOS 10.10以降

### UVI Workstationの最低システム条件

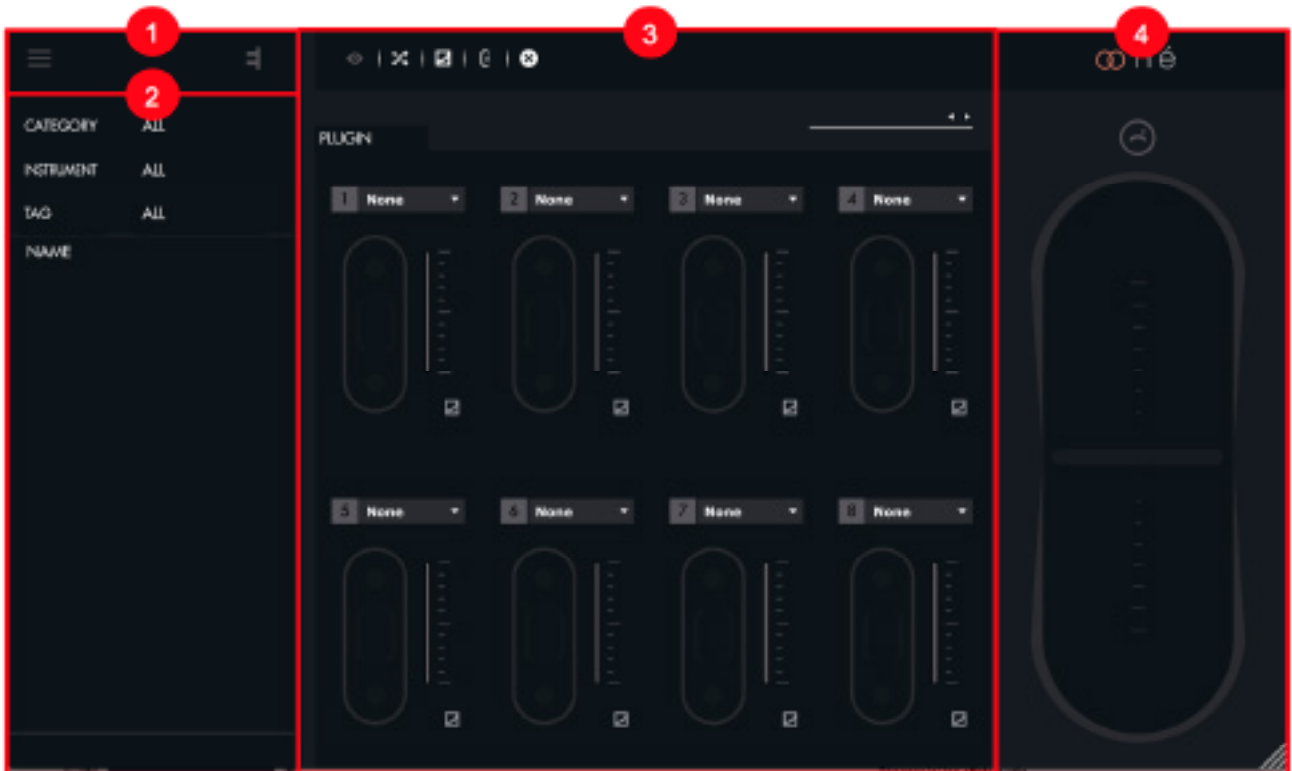
- CPU: Intel Core i5 2.5GHz以上
- RAM: 4GBメモリー (8GB以上推奨)
- ハードドライブ: 1GB以上の空き容量

## プラグイン形式

LiéはVSTまたはAUプラグインとして、DAWのインストールメントとして扱います。そして、Liéの中にVST形式のインストールメントプラグイン (VSTiのみ) を読み込んで、Touchéと連携させることができます。詳細は設定の項目に記載しています。

DAW設定の項目で、Ableton Live、Cubase、Logic Proでの設定を記載しています。

## インターフェイス



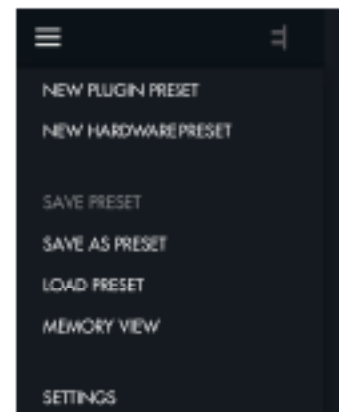
Liéは上図のように4つのパートに分割されています:

1. **メニュー**: プリセットも作成と保存、そして設定 (Settings) にアクセスします。
2. **ブラウザー**: プリセットライブラリーの表示とアクセスをします。
3. **スロットセンター**: Touchéのシフティングとシンセのパラメーターをリンク設定します。
4. **スコープ**: Touchéの操作と連動した表示、および感度カーブエディターにアクセスします。

### メニュー

メニューは、画面上のアイコン のクリックで以下のメニューファンクションが表示されます:

- **NEW PLUGIN PRESET**: ソフトシンセ用の空プリセットを作成します。
- **NEW HARDWARE PRESET**: ハードウェア用の空プリセットを作成します。
- **SAVE PRESET**: プリセットを保存します。既存のプリセットを開いている場合は、上書き保存をします。
- **SAVE AS PRESET**: 名前を付けてプリセット保存します。
- **LOAD PRESET**: ファインダーからプリセットを開きます。
- **MEMORY VIEW**: Touchéの内蔵メモリーにプリセット保存するためのメモレビューを開きます。
- **SETTINGS**: Liéの設定画面を開きます。



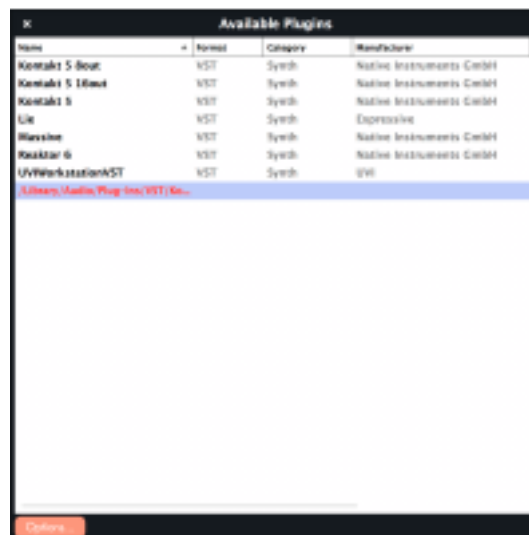
メモ: アイコン をクリックすることで、LiéとTouchéのバージョンに関する情報を確認出来ます。

## 設定 (Settings)

メニューから設定画面を開くと以下の画面が表示され、5つの項目に関する設定が行えます：



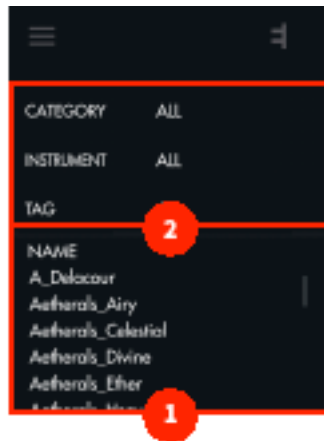
- **Plugin Folder:** Liéで認識しているVSTプラグインの一覧を表示します。これらのプラグインはLiéを介してTouchéと連携するためのソフトシンセサイザーです。画面下の"Options..."ボタンのクリックで、使用しないプラグインをリストから削除したり、プラグインの再スキャンを行います。"Scan for new or uploaded VST Plugin"を選択すると、VSTプラグインのフォルダーの追加と削除、プラグインのスキャンを実行します。+ アイコンをクリックすることで、VSTプラグインフォルダーを追加します。"Scan"をクリックすると、設定されたフォルダー内のVSTプラグインがスキャンされます。



- **Preset Folder - Open:** プリセットフォルダーをファインダーに表示します。これらのフォルダー内のプリセットがLiéのブラウザに表示されます。
- **Preset Folder - Refresh:** Liéのブラウザ表示をリフレッシュします。
- **System Report:** サポート用のシステムレポートファイルを作成します。"Get Logger file"ボタンをクリックしますと、デスクトップに"expressiveeLogfile.zip"ファイルが作成されます。不具合に遭遇された際に、このファイルを提出頂くことで、将来的なアップデートや問題解決に役立ちます。
- **Update Firmware:** Touchéのファームウェアを更新する際に、クリックします。ダイアログから".hex"形式のTouchéファームウェアファイルを選択し、実行をします。".hex"形式のファームウェアファイルは通常、Liéのインストーラーパッケージに含まれています。ファームウェアの更新が開始されるとTouchéのLEDはピンク色に点灯し、ブートローダーモードであることを示します。ファームウェア更新が失敗した場合、Touchéはこのモードのまま、新しいファームウェア転送の待機状態になります。強制的にブートローダーモードにするには、2つのボタンとエンコーダーを押しながら、Touchéの電源を投入します。ファームウェアアップデート中は、USB接続が外れないようにご注意ください。



## ブラウザー (Browser)



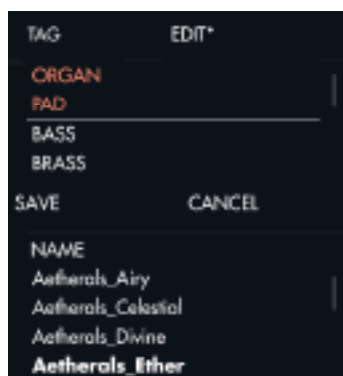
### 1. プリセットリスト

プリセットフォルダー内の全プリセットがリスト表示されます。デフォルトでは、アルファベット順に表示されます。"NAME"を箇所をクリックすると、表示の昇順と降順の切り替えをします。プリセット名を右クリックすると名称変更 (Rename) と削除 (Delete) が行えます。

### 2. フィルターとタグ

システムフィルターとタグを活用することで、ブラウザー上のプリセットを絞ることが出来ます。

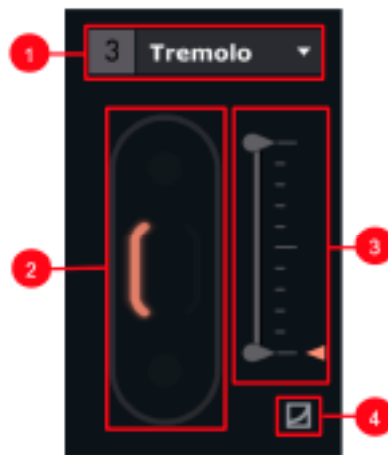
- **CATEGORY:** プリセットのカテゴリー (ソフトウェアとハードウェア) を選びます。
- **INSTRUMENTS:** 音源を選びます。この項目では複数選択が可能で、例えばDivaとUVI Workstationを選ぶと、この2つの音源に関するプリセットのみが表示されます。
- **TAG:** プリセットに付けられたタグを利用して、音色の種類でブラウザー表示を絞ります。例えば、BASSとBRASSの2つのタグが選択されている場合、ベースとプラスのタグが付けられたプリセットが表示されます。プリセットのタグ付けは簡単に行えます。画面の"ALL"をクリックした後、プリセットを選択して"EDIT TAG"をクリックします。この状態で、選択プリセットに対するタグ設定が可能になります。タグ付け終了後、"SAVE"をクリックしてタグ付けを保存します。



## スロットセンター (Slot Center)



このエリアでは、シンセパラメーターをTouchéのシフティングの割当てとカーブ設定を行います。



### スロット

1. **パラメーター選択**: Touchéで操作をするシンセパラメーターを選択します。
2. **シフティング設定**: スロットで設定したパラメーターを操作するシフティングを設定します。
3. **最大値と最小値**: スロットで設定したパラメーターのシフティングによる適用 (操作) 範囲を設定します。
4. **カーブ設定**: このボタンをクリックすると、感度カーブエディターを開きます。デフォルトではリニアカーブです。他のカーブに変更した場合、ボタンが点灯表示でそのことを示します。



## ツールバー

1. **インストールメントビュー**: ソフトウェアプリセットの場合、プラグインの画面を表示します。ハードウェアプリセットの場合、MIDIチャンネルなどのMIDIオプションを表示します。
2. **ランダム**: スロットのランダム設定を行います。
3. **カーブ表示**: スロットの表示を感度カーブに切り替えます。
4. **自動設定**: プラグインパラメーターの現在値を利用して、シフティングに関する最小値と最大値を自動調節します。この設定は、プリセットサウンドをデフォルト状態に保持する際に便利です。
5. **クリア**: カーブと全ての設定をリセットします。

## プラグインプリセットの設定




### 1. プラグイン選択

リストからプラグイン (VSTi) を選びます。プラグインが表示されない場合は、プラグインフォルダーの設定やスキャンを確認します。プラグインフォルダーに関する詳細は設定の項目に記載しています。

### 2. パラメーター選択

設定されたプラグインのシンセパラメーターを選びます。"NONE"に設定した場合、スロットに割り当てられているパラメーターはありません。

### 3. インストゥルメントビュー

パラメーターのスロット設定は、プラグインの画面を開いて行うことも可能です。 ボタンをクリックすることで、プラグインの画面が開き、その上端は、以下のように表示されます。



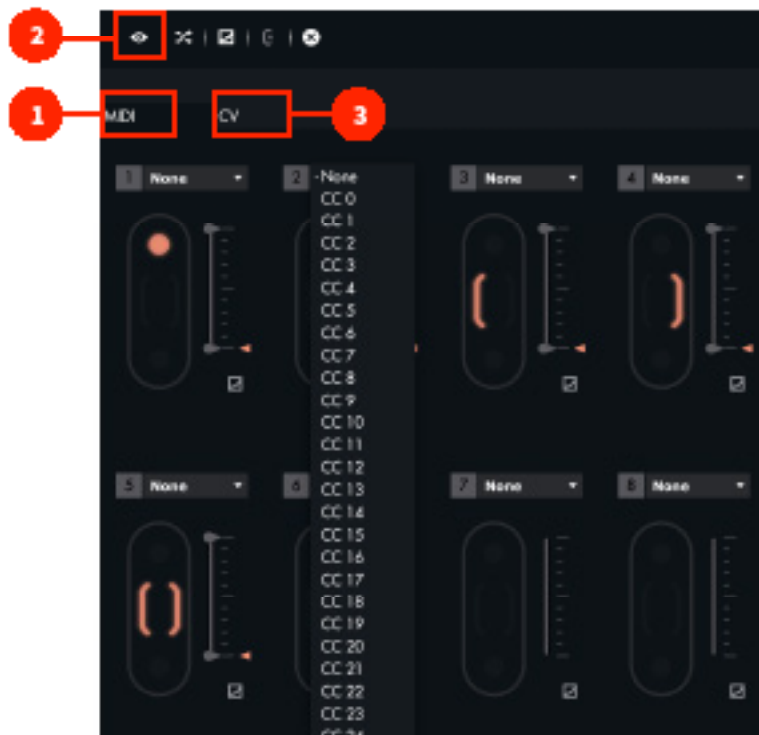
画面上の8つの番号はスロットを示します。これらの番号をクリックし、連動するシンセパラメーターのノブやスライダーを動かすことで、スロットにシンセパラメーターを割り当てることが出来ます。



スピードマッピング (SPEEDMAPPING) モードをオンにすれば、シンセのパラメーターを少し動かすことで順番に8つのスロットに割り当てを行うことが可能です。

パラメーター割り当ての解除は、画面のSPEEDMAPPINGボタンを再度クリックします。

### ハードウェアプリセットの設定




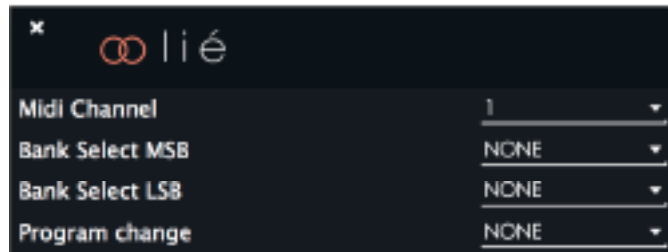
#### 1. MIDIページ

MIDIページのスロットセンターは、プラグインプリセットモード時と同様、8つのスロットが表示されています。その違いは、シンセパラメーターではなく、MIDI CCの選択でハードウェアシンセサイザーのパラメーターと連携します。したがって、この設定を適切に行うには、ご利用のハードウェアシンセサイザーのMIDI CCとパラメーターの関係を把握する必要があります。

この設定をよりスムーズに補助する為、Liéでは幾つかのハードウェアのプリセットをファクトリーライブラリーとして用意しています。これらのプリセットを用いると、MIDI CC欄で実際のシンセパラメーターが表示されますので、プラグインモードと同じ感覚でスムーズな設定が可能です。

## 2. MIDIインストゥルメントビュー

MIDIページでは、 ボタンをクリックすることで、MIDIインストゥルメントビューを開きます。ここでは、MIDIチャンネルやバンク、プログラムチェンジの設定が行えます。



これらの設定で、Touchéでプリセットの切り替えを行った際に、設定されたMIDIチャンネルを通じて、シンセサイザーに音色を切り替えるバンク、プログラムチェンジ情報を送信します。

## 3. CVページ

CVページでは、Touchéに実装された4つのCV出力に応じて、扱えるスロットが4つに制限され、画面に表示されます。



この画面では、スロット毎にCV電圧のレンジが設定出来ます。設定項目は次の通りです：

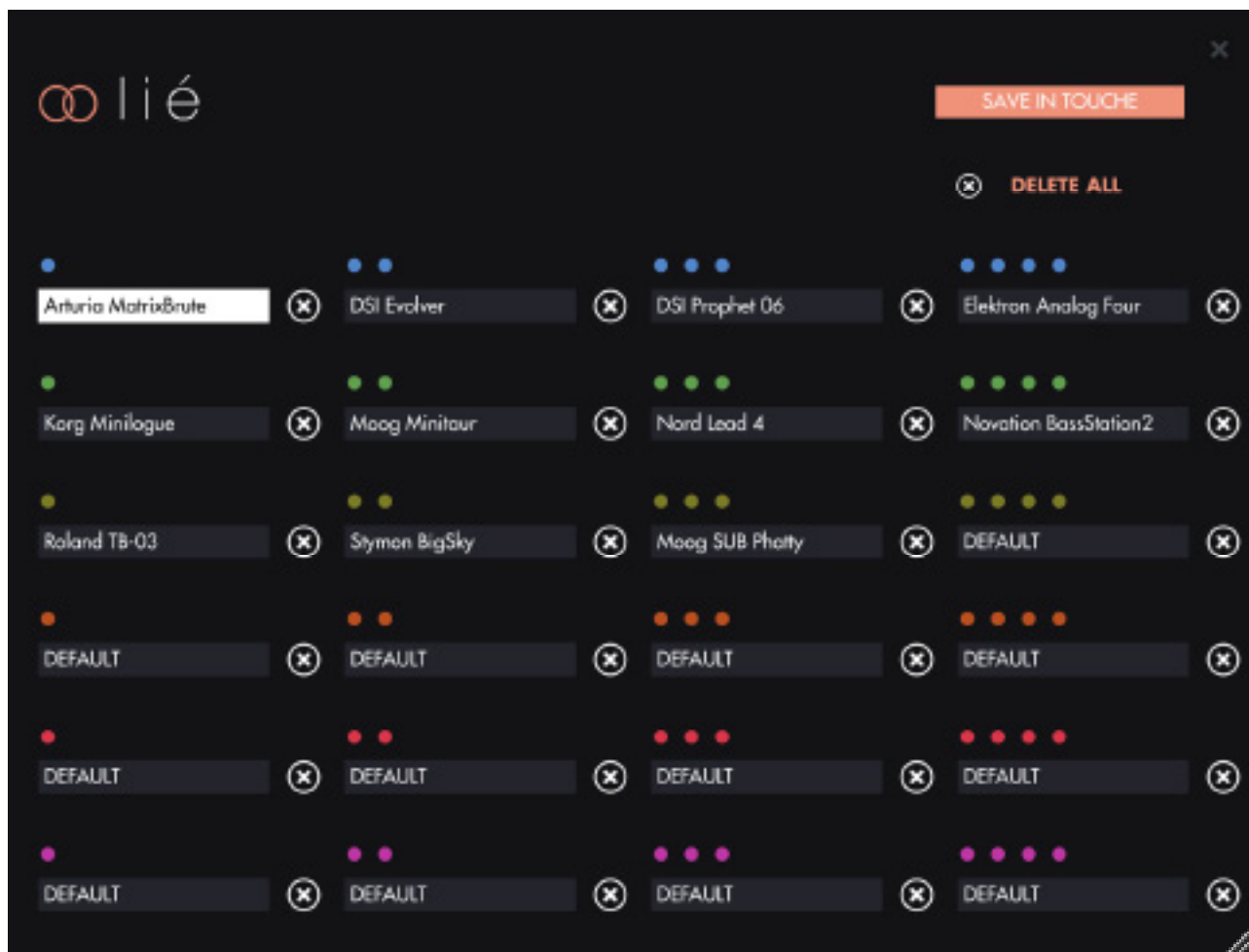
- 0V +5V
- 5V + 5V
- 0V +10V
- 10V +10V

ボルテージレンジを選択したら、実際に接続する機器や用途に合わせて最大値と最小値のスライダーの設定をします。この設定は、細かなピッチコントロールによるビブラート効果を扱う際に便利です。

## メモリビュー (Memory View)

メモリビューは、設定を行ったハードウェアプリセットをTouché本体に保存するための画面です。この作業を行っておけば、コンピューターを用いることなく、Touchéをスタンドアローンモードで扱うことができます。

メモリビューを開くにはメニューから"MEMORY VIEW"を選択します。



ここではouché内蔵の24のスロット(6バンク x 4プリセット)が反映されます。画面上のLED色がバンク、LED数がプリセット番号を表します。この表示はスタンドアローンモード時に、Touché本体でプリセット選択した際のLED色と数と連動します。

メモリビューでのプリセット保存はスロット毎に行います。スロットをクリックし、スロットを白色にした状態で、ブラウザーから目的のハードウェアプリセットをダブルクリックします。変更をキャンセルする場合は、スロット右横の×ボタンをクリックします。全スロットをデフォルト設定に戻すには、画面上の"DELETE ALL"をクリックします。

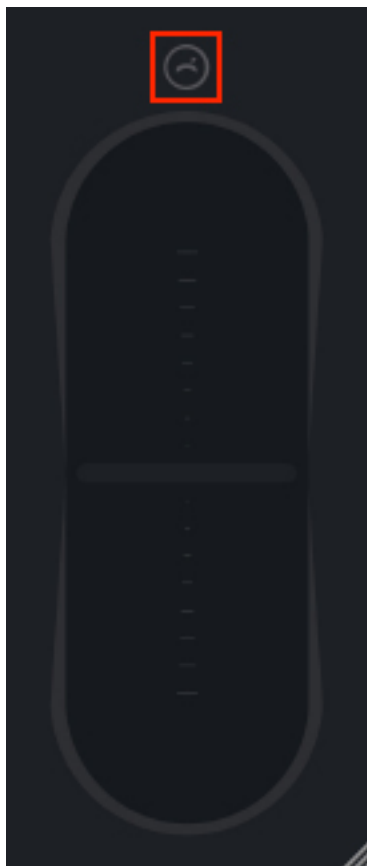
設定をTouchéの内蔵メモリーに保存するには、画面上の"SAVE IN TOUCHÉ"ボタンをクリックします。この際、完了するまで接続が切断されないように気を付けてください。

Touchéの内蔵メモリーに保存されたプリセットは、ブラウザーで確認できるプリセット名と同じものとなります。もしもその後Liéでプリセットの設定を変更し更新が必要な場合、Touchéの内蔵メモリーから一旦削除してから再度、更新されたプリセットを追加、保存します。

## スコープ(Scope)

スコープは、接続されているTouchéのシフティングを実際に表示する箇所です。Touchéを操作すると、該当箇所が点灯します。操作や感度を視覚的に捉えて、より高度な演奏や表現をサポートします。

この箇所の表示は、感度カーブエディターと切り替え式になります。



### ピッチベンドボタン

このボタンをオンにした場合、左右のシフティングは、ピッチパラメーターを扱うようになります。右方向のシフティングはベンドアップ、左方向のシフティングはベンドダウンを操作します。

このモードでは、ピッチベンドレンジは操作対象のソフトウェアまたはハードウェアシンセサイザーの設定に従います。また、CV出力では特別にピッチベンドの定義はありませんので、CVに関してはそのまま設定されたコントロール電圧が出力されます。もちろん、シンセのピッチに左右シフティングのCV出力を繋ぐことで、CVでピッチを扱うことが可能です。

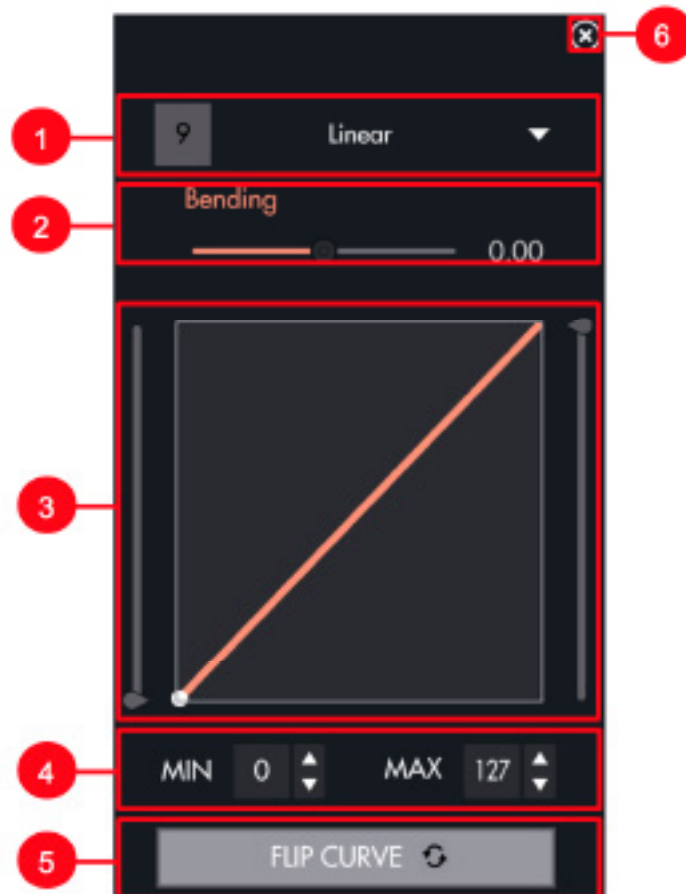
ピッチベンドモードを解除するには、再度このボタンをクリックします。

## 感度カーブエディター (Sensitive Curve Editor)

この画面は、スロット下の小さなカーブアイコンをクリックすると表示されます。この画面の設定はスロット毎に行います。

感度カーブエディターは、Touchéの感度カーブをスロット毎に調整し、より快適かつ滑らか、そして意図した表現をサポートします。

画面の横軸は、Touchéへの圧力を示します。縦軸はパラメーター値の出力を示します。画面上の白点はTouchéの操作と連動して、カーブラインに沿って動きます。このことで、Touchéへの力配分と出力の関係を視覚的に捉えることが可能です。



1. ドロップダウンメニュー：プリセットカーブの選択をします。
2. ベンディング (Bending)：カーブ曲線をスライダー操作で設定します。
3. カーブ表示と手書きエリア：カーブの表示をします。画面上をマウスドラッグすることで、フリーハンドでカーブを描くことが可能です。
4. 最大/最小 (MAX/MIN)：適用範囲の微調整をします。
5. カーブ反転 (FLIP CURVE)：カーブの反転をします。反転した場合、シフティング操作に対してパラメーターは逆方向に動きます。
6. 閉じる：画面を閉じて表示をスコープ表示に戻します。

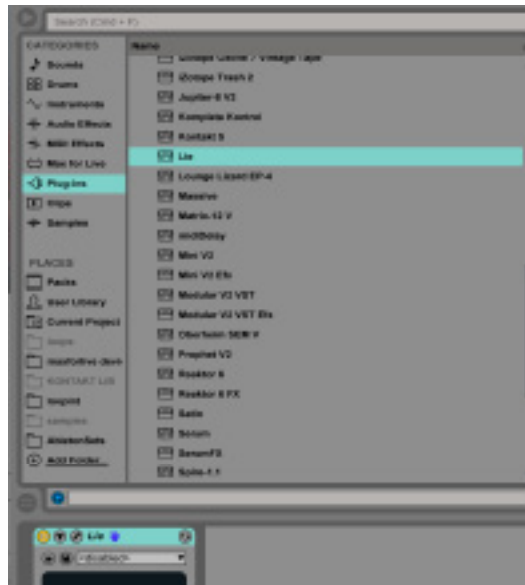


# ワークフロー

## DAW設定

### Ableton Live

LiéをAbleton Liveで扱う場合、Liéを新規のMIDIトラックに追加します。そして、トラックアームはオン、トラックのMIDI INは "All MIDI Input"に設定します。この状態で、Touché/Liéで演奏出来ます。



Touchéからの操作情報がLiéに届かない場合、トラックアームがオンになっていること、オーディオエンジンが有効になっていることを確認します。Live > 環境設定 > Audioで設定画面を開いて確認します。

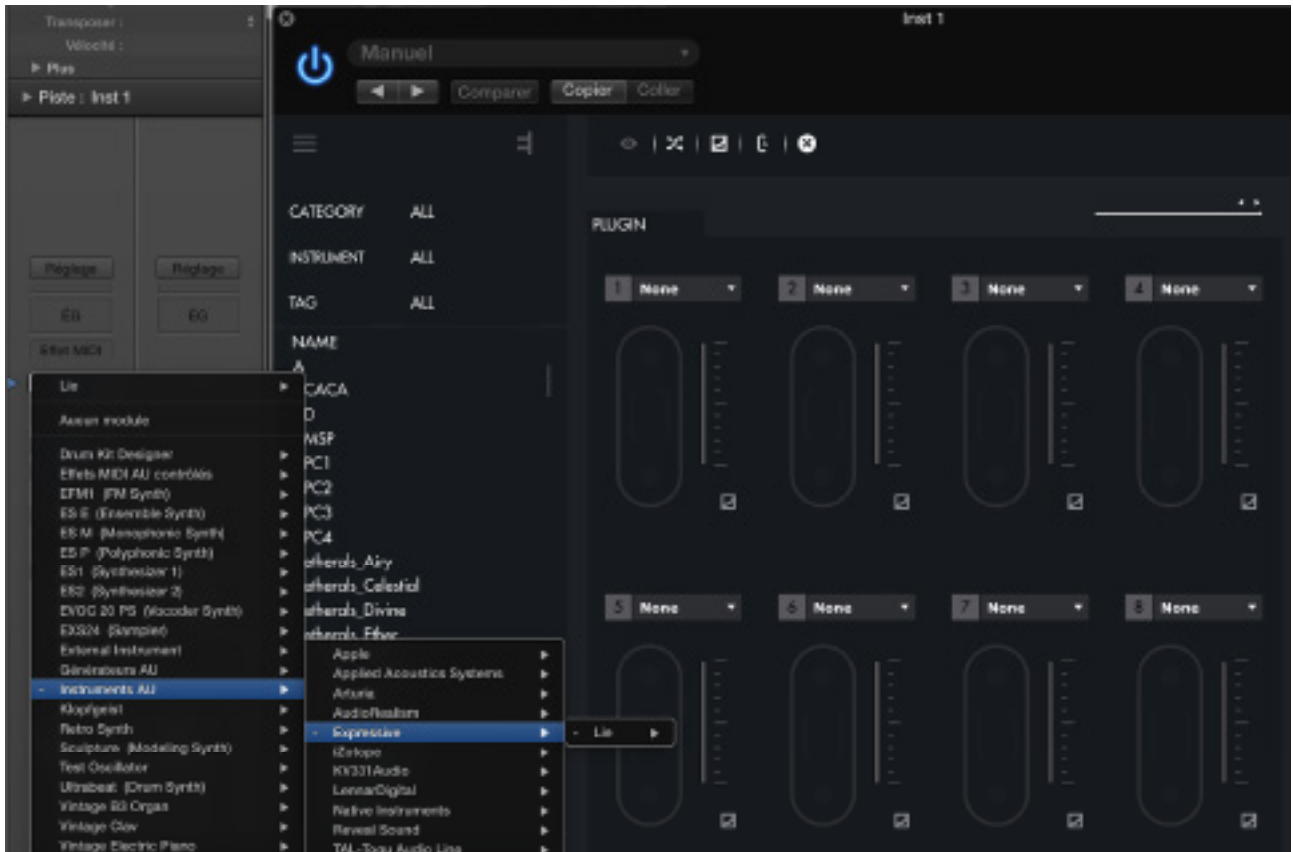
また、MIDI環境設定画面 (Live > 環境設定 > Link/MIDI) で、TouchéのMIDI入力の"トラック"の項目がオンになっていることも確認します。



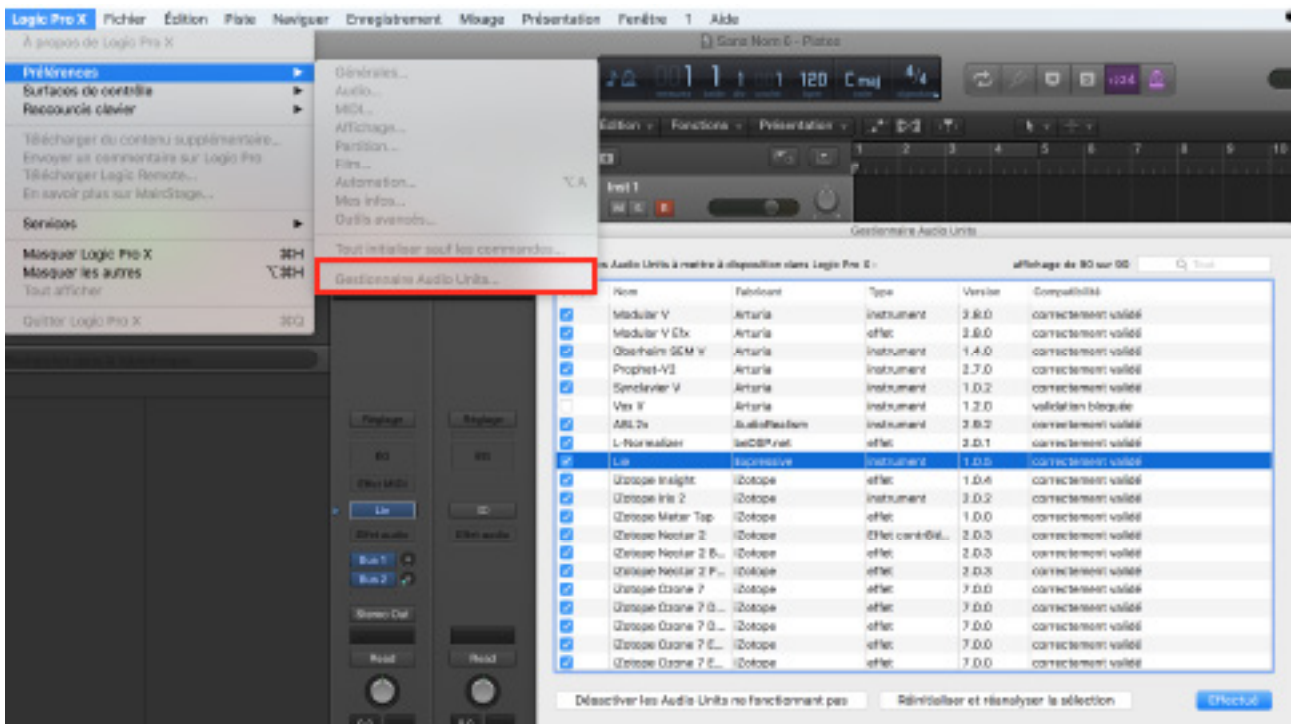
Liéがプラグインの一覧に表示されない場合、まず検索欄で"Lié"と入力し、検索結果に出てこない場合は、環境設定画面 (Live > 環境設定 > File/Folder) で、Liveのプラグイン設定が正しいかどうかを確認します。

## Logic Pro

LiéをLogic Proで扱う場合、Liéを新規のソフトウェア音源トラックに追加します。そして、トラックアームはオン、トラックのMIDIチャンネルは"すべて"に設定します。この状態で、Touché/Liéで演奏出来ます。

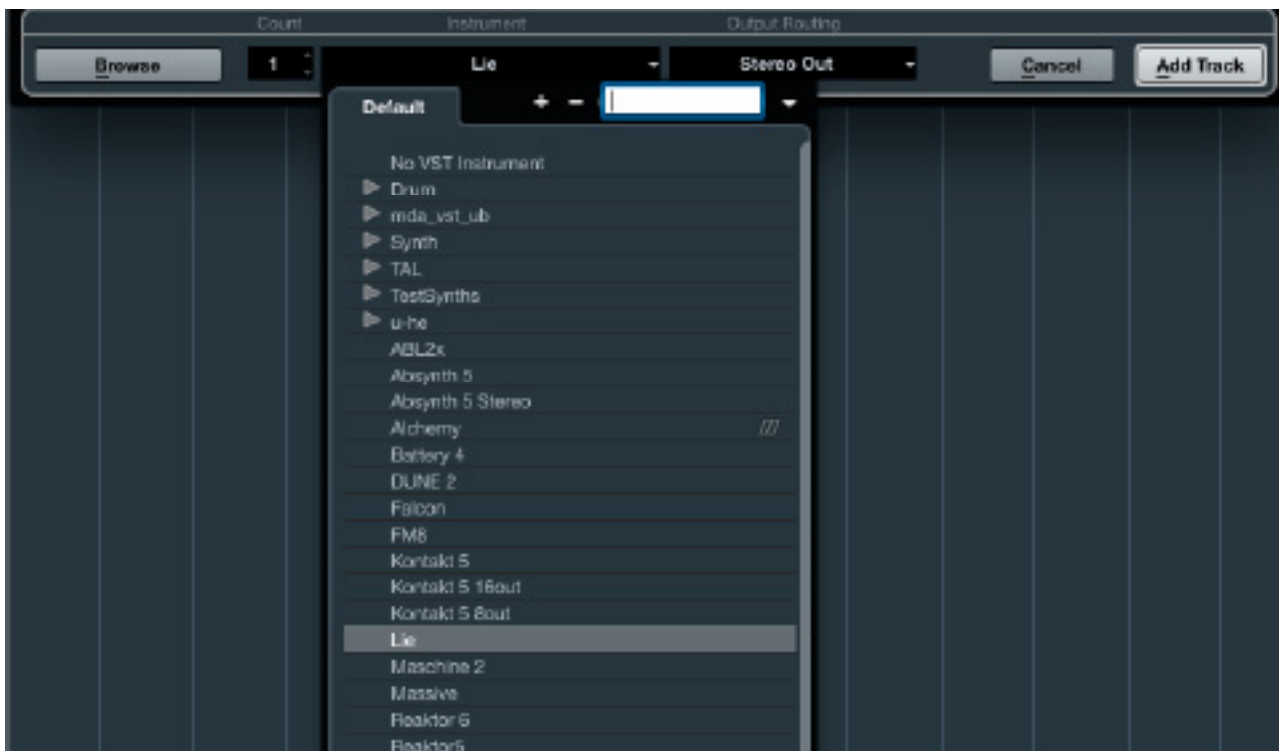


Liéがプラグインとして見つからない場合は、Logic Pro X > 環境設定 > プラグインマネージャー...で確認します。



## Cubase

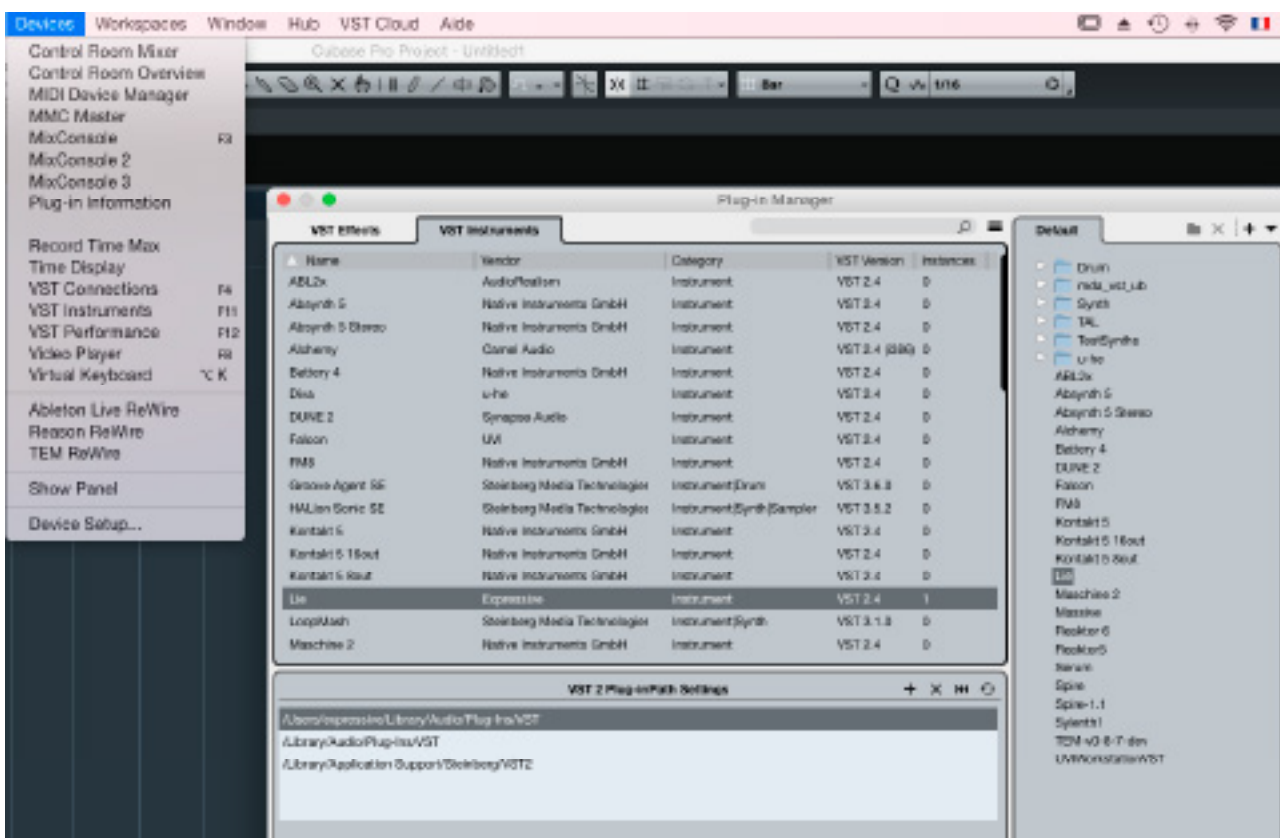
LiéをCubaseで扱う場合、Liéを新規のインストゥルメントトラックに追加します。



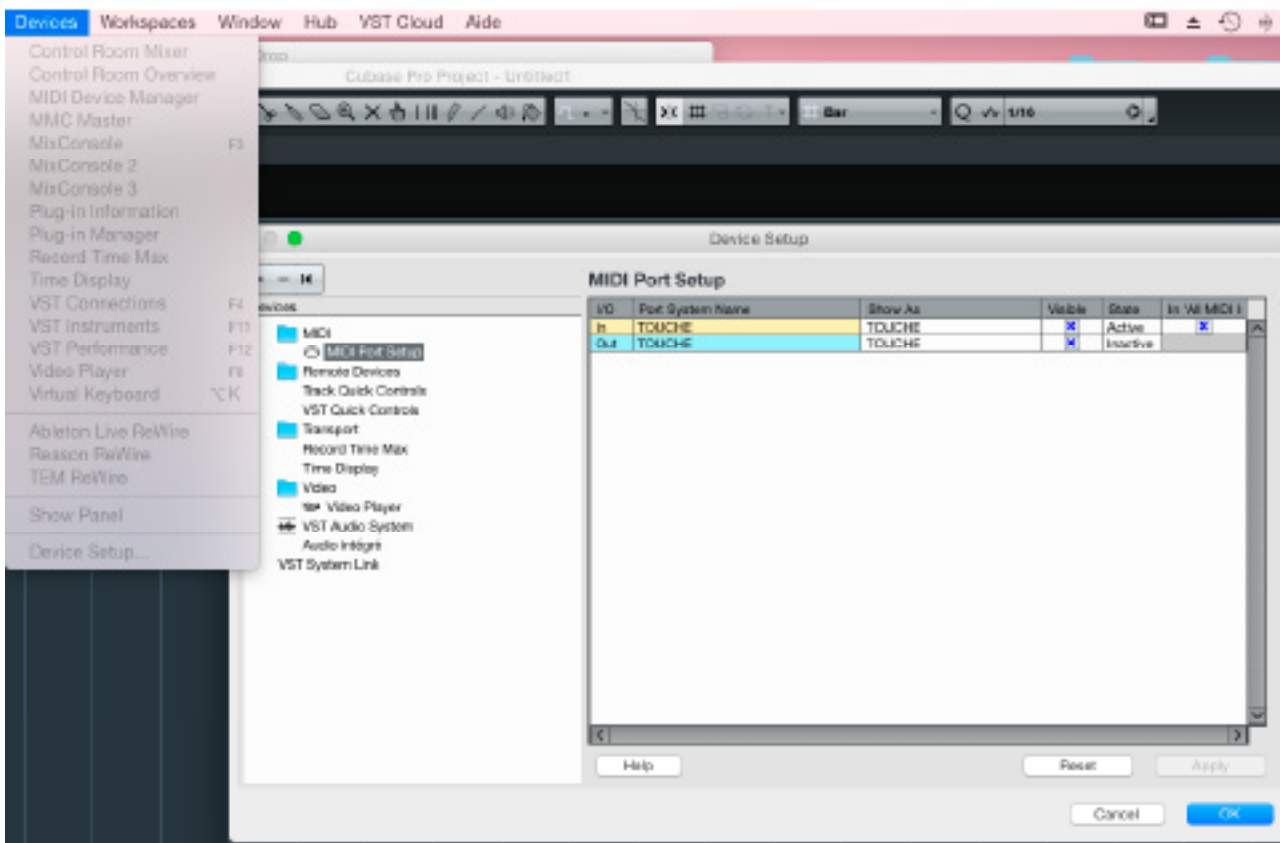
そしてトラックアームはオン、トラックのMIDI入力は"All MIDI Inputs"に設定します。これでTouché/Liéで演奏可能となります。



Liéがプラグインとして見つからない場合は、デバイス > プラグインマネージャーで確認します。



Touchéからの操作情報がLiéに届かない場合、トラックアームがオンになっていること、TouchéのMIDI入力が無効になっていることを確認します。デバイス > デバイス設定 > MIDI > MIDIポート設定で確認します。("X"が無効)



## プリセットの作成

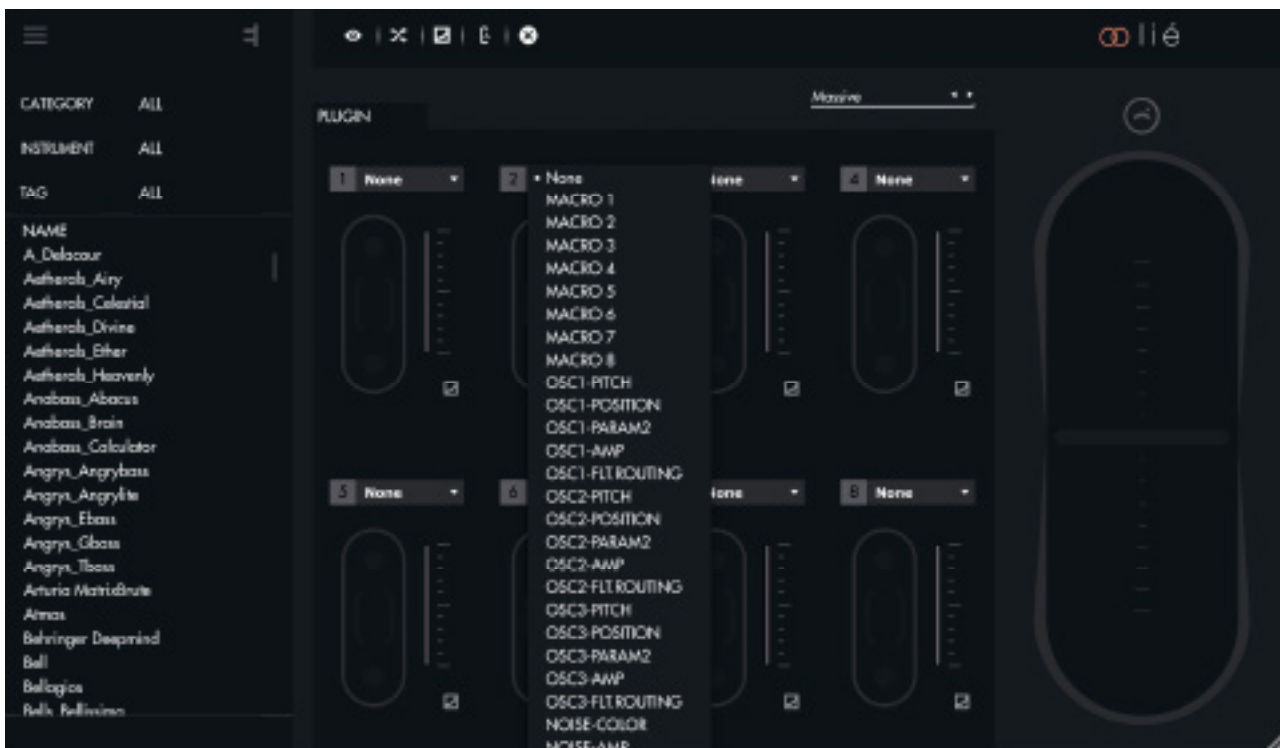
1. メニューから"NEW PLUGIN PRESET"をクリックします。



2. プラグインを選びます。



3. スロットのドロップダウンメニューからパラメーターを選択します。



4. あるいは、インストゥルメントビューで、ツールバーに用意された割り当て機能で設定をします。

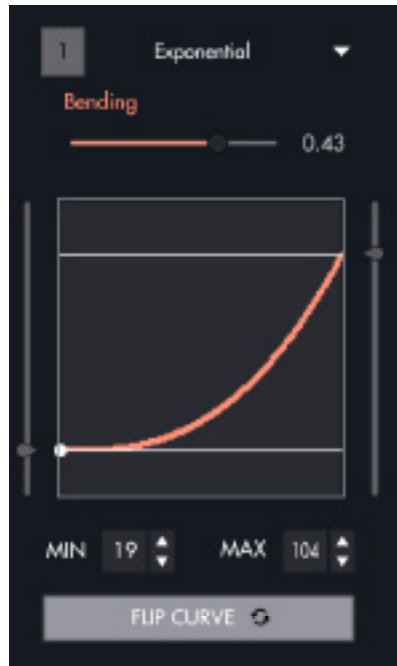


5. スロット毎にパラメーターシフティングを設定します。





6. 作成したプリセットを演奏し、必要に応じて、感度の調節や最大/最小値の設定をします。



プリセットの設定を完了したら、メニューから"SAVE AS PRESET"で保存します。

## 感度の調節

LiéとTouchéはいくつかの方法でTouchéの感度を調節できるように設計されています。ただし、Touchéの感度は、キャリブレーションの影響を受けます。Touchéは電源投入毎にセルフキャリブレーションを行います。

### パラメーター

Touchéの感度カーブをスロット毎に調節することが可能です。このことで、パラメーター毎に異なるレスポンスを与えることが可能です。結果、サウンドレイヤーを操作した際に、複雑で豊かな変化、表現をもたらします。

### トップとボトムシフティング

トップとボトムシフティングの感度は、Touchéのエンコーダーで変更できます。

感度を上げた場合、より少ない力でピーク値に達します。下げた場合はより強い操作が必要です。高感度設定はパーカッシブな演奏に適し、低感度設定はしっかり操作が必要な時に適しています。

### レフトとライトシフティング

レストとライトシフティングは、スキン下のスライダーで調節可能です。ボトムポジションに設定した場合、緩い感じになり、アッパーポジションでタイトな感じになります。