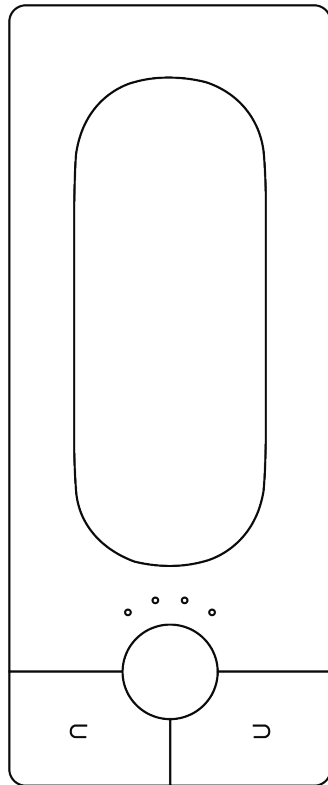


E X P R E S S I V E E

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

このたびは、Expressive E Touché / Touché SE をお求め頂き、誠にありがとうございます。

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提供します。

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。

※ Touché SE はコンピューターのとの接続のみに対応しています。

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、本マニュアルの記載内容は予告なく変更が加えられる場合があります旨をご了承下さい。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。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も形式を問わず、そのすべてあるいは一部を転載、複製することはできません。

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

Expressive E 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：

<https://hookup.co.jp/products/expressive-e>

## 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。インストール前にご確認下さい。

- 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。
- 製品のインストールとアクティベーションを行なった場合、本ライセンス規約に同意したことになります。
- 本規約にご同意頂けない場合、全てのインストールと登録作業を中止し、弊社サポートまでご連絡下さい。

# 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
ブラウザー.....	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、従って下さい！**  
**電気機器を正しく扱う際の注意点です。人体や機器の損傷を防ぐための注意点でもあります。**

- 本製品は屋内での使用のために設計されています。湿気の無い環境でお使い下さい。
- 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ホコリ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のご使用は避けて下さい。
- 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。
- コップ等の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よって発生した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をあらかじめご理解下さい。

## メンテナンスについて

- 修理に関する全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お使い下さい。
- 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。

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 / Touché SE のパッケージには以下のものが含まれています：

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

\*Touché SE には含まれません。

同梱物が不足している、もしくは異常があると思われる場合は、販売店または弊社まですみやかにご連絡下さい。

# イントロダクション

## ダウンロードとアップデート

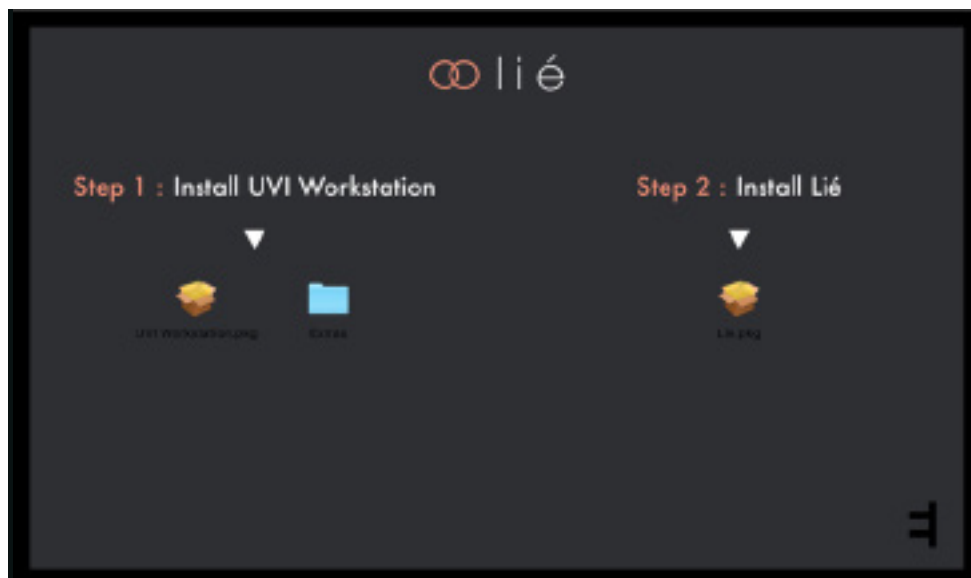
Touchéには専用のソフトウェアLiéが用意されています。Liéとハードウェア本体を正しく接続して扱うには、ファームウェアアップデートが必要な場合があります。

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(要ログイン、初回時は "CREATE AN ACCOUNT" をクリックし新規アカウント作成を行って下さい)。

## インストール

Liéのダウンロードが完了したら、フォルダを展開し、Lié.dmg (Mac) Lie.exe (Win) をダブルクリックします。

マウント後、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。ダブルクリックしてインストールを行います。
- **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。

インストールはとても簡単です。pkgファイルをダブルクリックし、インストールガイドに従って作業を完了します。Liéは、VST/AU互換のDAW内でプラグインとして、もしくはスタンドアロンアプリケーションとして起動することができます。

Touchéの電源投入 (USBケーブルの接続) は、必ず水平な場所に置いて行います (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)。完全に起動するまではスキンに触れないようにして下さい。

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方向の操作で音源を操ります。その感度は極めて高く、そっと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は単なるコントローラーの枠を超え、様々な音楽表現に挑むことができます。強烈なスライド、微細なビブラート、パーカッシブなタッピング等、その可能性に限りはありません。特筆すべきは、シンセパラメーターとシフティングの連動に関する設定がとても簡単に行える点です。

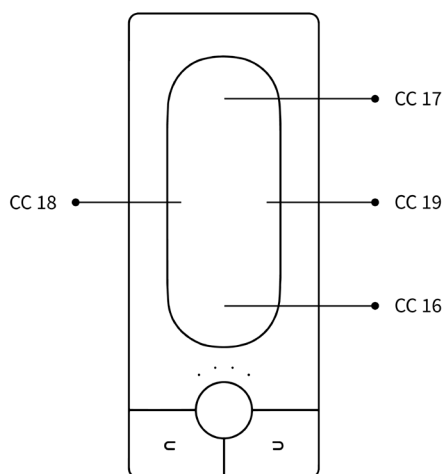
### スレーブとスタンドアロン

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、あらかじめ本体に保存しておいたプリセットを使用します (Touché SE に内蔵メモリはありません、通常はコンピューターと接続して使用します)。

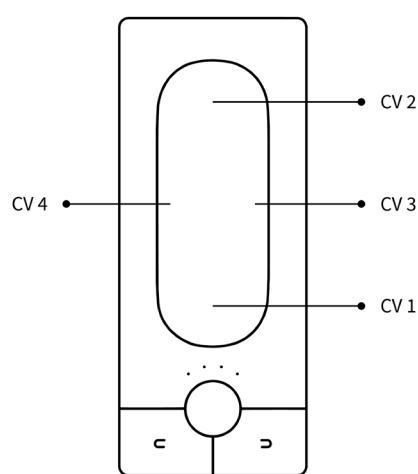
### デフォルトの挙動

ファームウェアアップデート直後のTouchéは、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

\*Touché SE ではCVを扱うことはできません。また、MIDIアウト端子は備わっていません。



## 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タッチ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。

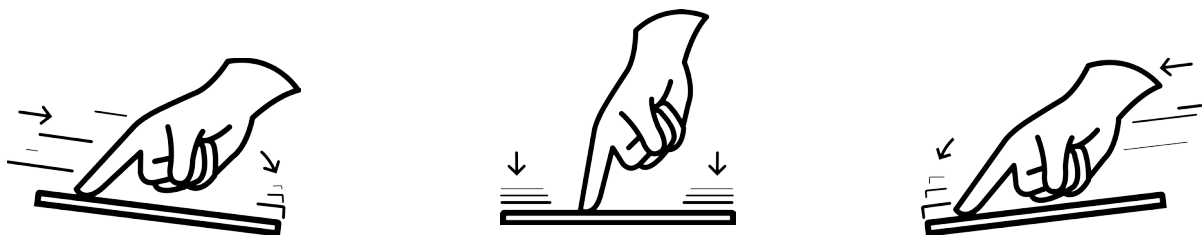
これらの情報を正確に捉えるため、演奏前にキャリブレーションが必要です。これはTouchéに電源が投入される際、自動で実行されます。この際、Touchéはしっかりした場所に置き、キャリブレーションが完了し起動するまで動かさず、スキンにも触れないようにします。

### シフティング

Touchéのスキンに触れ、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ことで値が適用され、連動したパラメーターに変化を与えます。また、スキンの中間を押した場合、トップ/ボトムの両方を同時に操作可能です(さらに左右いずれかにスライドさせることで、最大3方向のシフティングを組み合わせられます)。スキンから手を離すと、パラメーター値は自然にデフォルトの状態に戻ります。

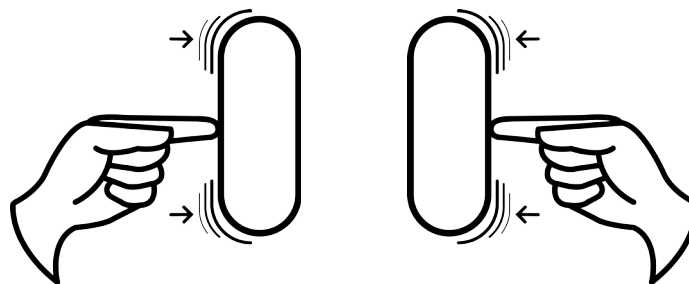
スキンに圧力を加えると、トップとボトムへの圧力配分が適切に行われます。このことにより、2つのシフティングを高い精度で扱い、ブレンドすることが可能性です。

このことにより、トップからボトムまでを滑らかにスライドする奏法から、上端または下端を叩くパーカッシブな奏法等を可能にします。



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、Touchéのセンサーはどちらか一方のみに反応します。これらのシフティングは、ビブラート等のモジュレーションやピッチベンドの操作に適しています。

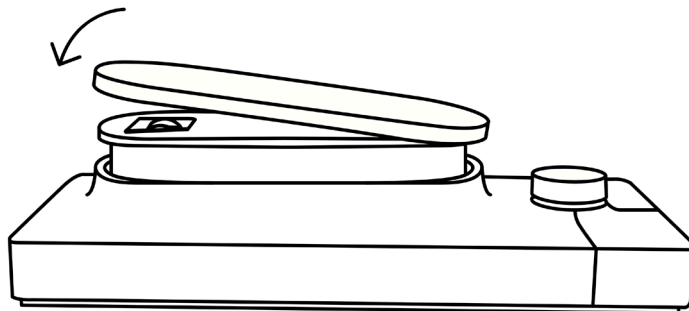
4つのシフティングは、感度調節が可能です。詳細は感度調節の項目に記載しています。



## スキン

Touché本体上部のタッチパネルを「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には、正しいポジションにしっかりと収まるよう気をつけましょう。

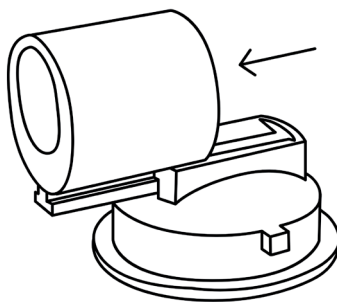


## シリンダー

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

スキンの下に、レフト/ライトシフティングにおける物理的な機構の揺れを調整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設定した場合、レフト/ライトシフティングの操作感がゆるくなります。
- スライダーをアッパーポジションに設定した場合、レフト/ライトシフティングの操作感がタイトになります。

詳細は、感度調整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、現在のバンク内の次のプリセットに切り替わります。
- 現在のバンク内最後のプリセットでさらに右ボタンを押すと、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、現在のバンク内の前のプリセットに切り替わります。
- 現在のバンク内最初のプリセットでさらに左ボタンを押すと、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(Liéと接続している場合)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できます。

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

- 左ボタン:CC 80
- 右ボタン:CC 81

### エンコーダー

エンコーダーはTouchéの感度調整に使用します。右に回すと感度は高くなり、左に回すと低感度になります。感度は8ステップで調整でき、エンコーダー周りの4つのLEDでこの状態を示します。(詳細は感度調整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状態をフリーズ(キープ)します。この際、4つのLEDが点滅し、Touchéがフリーズモードであることを示します。フリーズモードに入った瞬間のコントロール情報は繰り返し出力されるため、Touchéから手を離しても効果は持続します。特定のパラメーター効果を演出する際に便利でしょう。フリーズを解除するには、再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LEDが点灯している場合は感度レベルを示します。最大感度に設定した場合、全てのLEDが明るく点灯します。スレーブモード時では常に感度を表示します。
- **青、緑、黄、橙、赤、紫色**で点灯している場合、Touchéのスタンドアロ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(内蔵メモリを持たないTouché SEにこの仕様はありません)。
- **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/オフを切り替えます。

## 接続

### ポート

#### USB

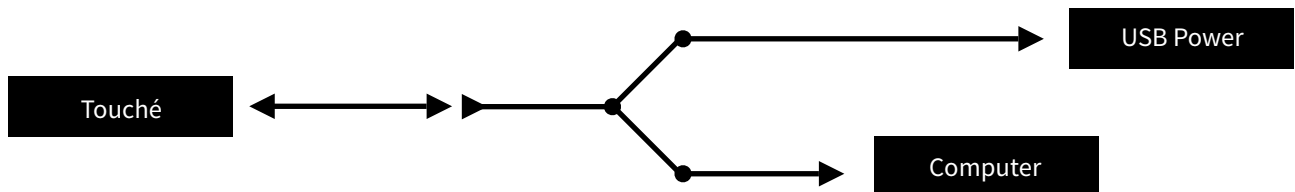
TouchéはUSBを通じた電源供給で駆動します(コンピューターに接続することで電源供給されます)。Touchéを単体(スタンドアローン)で使用する場合、スマートフォン等のUSB電源アダプターを介しても十分な電源供給がなされます。

基本的には付属のUSBケーブルを使った接続をサポートしますが、市販のUSBケーブルを使用される場合、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推奨します。

**グラウンドループ** (Touché SE において、この記述は関係ありません。)

グラウンドループはデバイスを接続した際に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を指します。

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 (データ転送用)、もう片方がUSB電源アダプターと接続します。

**MIDI** (Touché SE において、この記述は関係ありません。)

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 SE において、この記述は関係ありません。)

Touchéは最大4つまでのCV出力に対応しています。各CV出力は、最大-10/+10Vの範囲で出力レンジを設定可能です。(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：

- USBポート
- MIDI入力 (Touché SE には備わっていません)

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

### 出力

Touchéがスレーブモードの時、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

スレーブモード時の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。

\*Touché SE に内蔵メモリーはありません。

# Lié

## 概要

### Liéとは

Liéはシンプルながらもパワフルなソフトウェアで、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/AU互換のDAW内、もしくはスタンドアロンで動作します。

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、タグ付け等...Touchéをより高度に扱います。

\*Touché SE にこれらの機能は備わっていません。

Liéにはまた、特別に用意されたシンセサウンドとマッピングが用意されています。もちろん、ご愛用の音源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

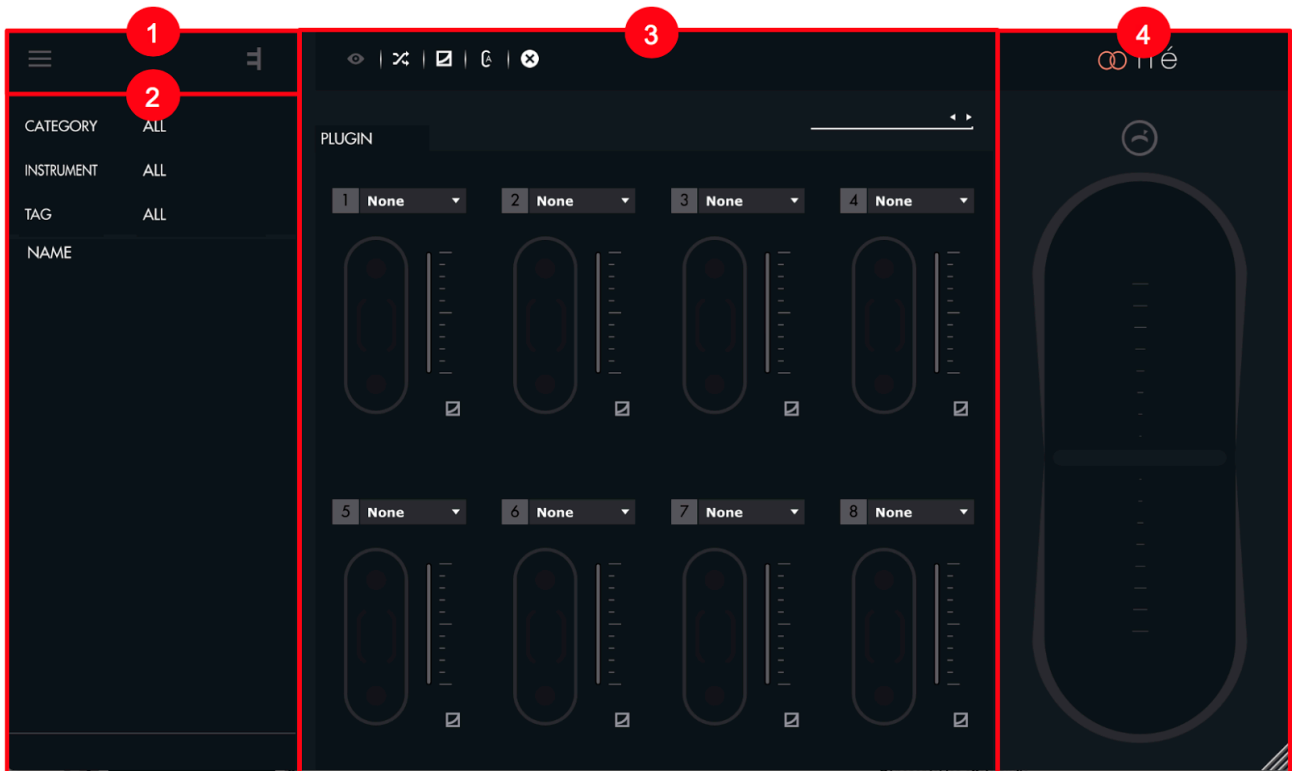
### UVI Workstationの最低システム条件

- 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/AUプラグインとして、DAW内のインストールメントとして扱えます。加えて、Liéの中にVST形式のインストールメントプラグイン (VSTi) を読み込み、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。

## 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:

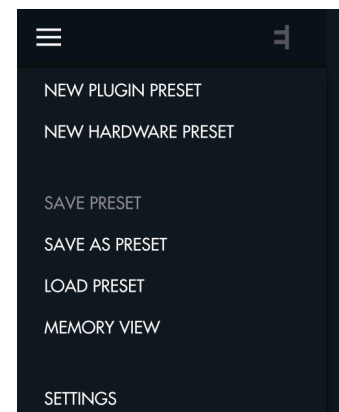
1. **メニュー**: プリセットの作成と保存、そして設定 (Settings) へのアクセスを行います。
2. **ブラウザー**: プリセットライブラリーの表示とアクセスを行います。
3. **スロットセンター**: Touchéのシフティングとシンセのパラメーターを紐付ける設定を行います。
4. **スコープ**: Touchéの操作と連動した表示、および感度カーブエディターにアクセスします。

### 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、もしく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をします。
- **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リビューを開きます。
- **SETTINGS**: Liéの設定画面を開きます。

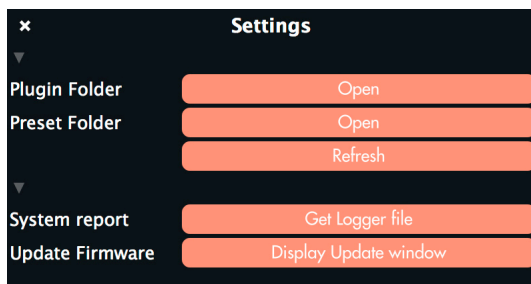
\*Touché SE では見ることはできません。



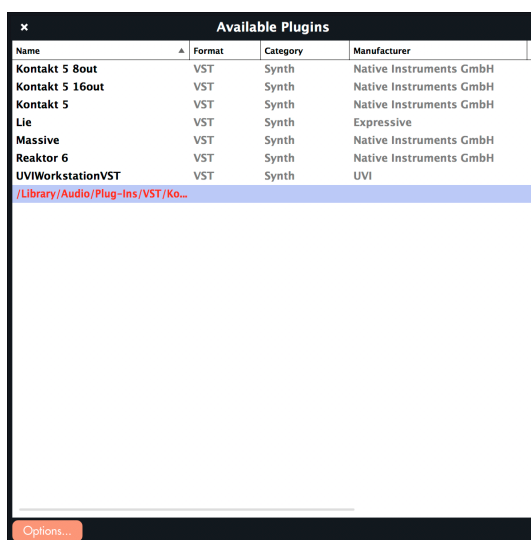
メモ: アイコン  をクリックすることで、LiéとTouchéのバージョンに関する情報を確認することができます。

## 設定 (Settings)

メニューから設定画面を開くと以下のような画面が表示され、いくつかの項目に関する設定が行えます：



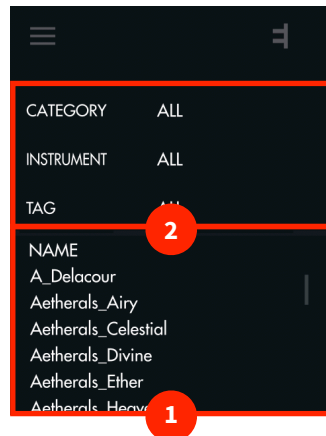
- **Plugin Folder:** Liéで認識しているVSTプラグインの一覧を表示します。これらのプラグインはLiéを介してTouchéと連携可能なソフト音源です。画面下の"Options..."ボタンのクリックで、使用しないプラグインをリストから削除したり、プラグインの再スキャンが行えます。"Scan for new or uploaded VST Plug-ins"を選択すると、VSTプラグインフォルダーの追加と削除、プラグインのスキャンを実行します。+ アイコンをクリックすることで、VSTプラグインフォルダーを追加します。"Scan"をクリックすると、設定されたフォルダー内のVST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



- **Preset Folder - Open the preset folder:** 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のブラウザーに表示されます。
- **Preset Folder - Refresh the preset :** Liéのブラウザー表示をリフレッシュします。
- **Update Touché's 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、ブートルoader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。強制的にブートルoader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ご注意ください。
- **System Report:** "Copy the logfiles on the Desktop"ボタンをクリックすると、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、このファイルを提出頂くことで、将来的なアップデートに役立ちます。
- **Disable check about preset modification:** 変更を保存せずにプリセットを変更した場合に表示されるポップアップウィンドウを無効にします。



## ブラウザー (Browser)



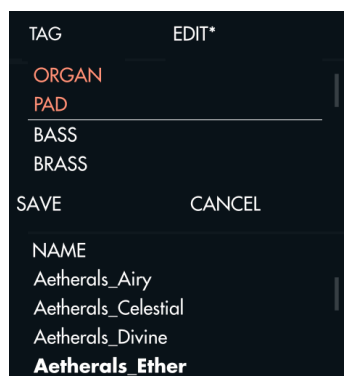
### 1. プリセットリスト

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"をクリックすると、表示の昇順と降順を切り替えます。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。

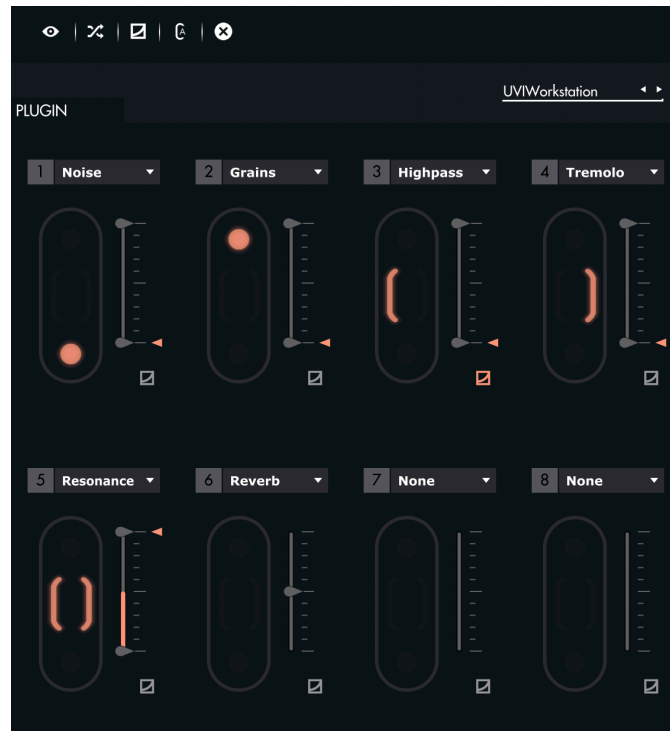
### 2. フィルターとタグ

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り込むことができます。

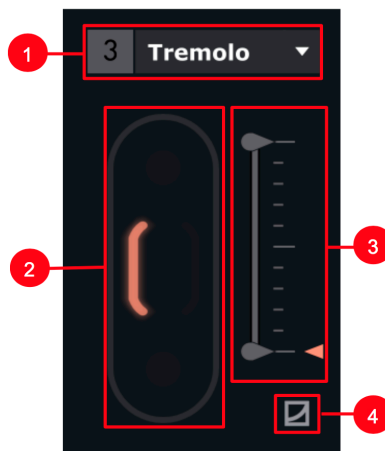
- **CATEGORY**: プリセットのカテゴリを選びます。
- **INSTRUMENTS**: 音源を選びます。この項目では複数選択が可能で、例えばDivaとUVI Workstationを選ぶと、この2つの音源に関するプリセットのみが表示されます。
- **TAG**: プリセットに付けられたタグを利用して、音色の種類でブラウザー表示を絞ります。例えば、BASSとBRASSの2つのタグが選択されている場合、ベースとプラスのタグが付けられたプリセットが表示されます。プリセットのタグ付けは簡単に行えます。画面の"ALL"をクリックした後、プリセットを選択して"EDIT TAG"をクリックします。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の割り当てと、カーブの設定を行います。



### スロット

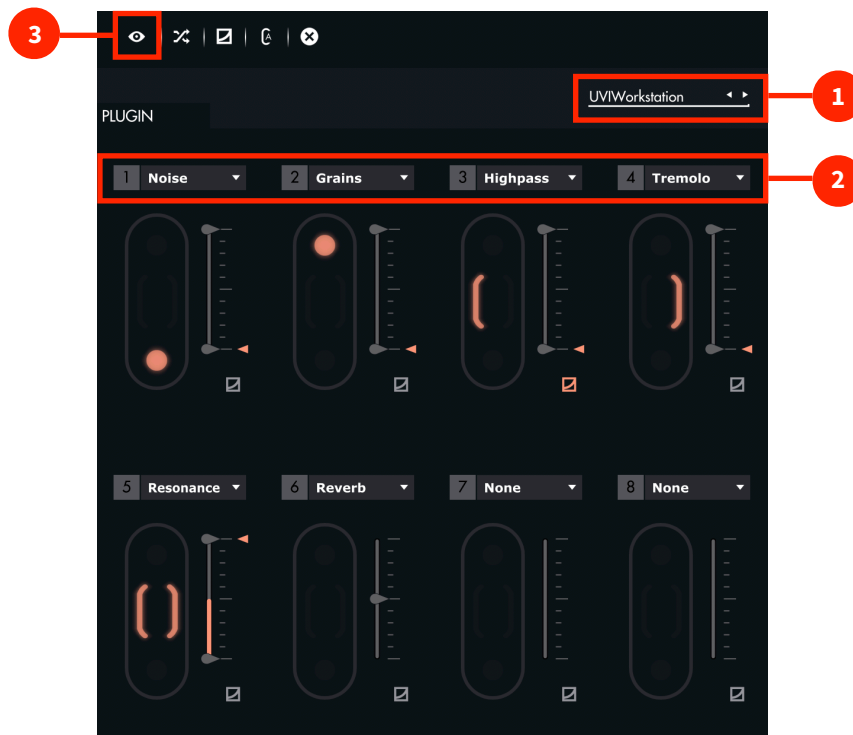
1. **パラメーター選択**: Touchéで操作をするシンセパラメーターを選択します。
2. **シフティング設定**: スロットで設定したパラメーターを操作するシフティングの方向を設定します。
3. **最大値と最小値**: スロットで設定したパラメーターのシフティングによる適用 (操作) 範囲を設定します。
4. **カーブ設定**: このボタンをクリックすると、感度カーブエディターを開きます。デフォルトではリニアカーブです。他のカーブに変更した場合、ボタンが点灯表示でそのことを示します。



## 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チャンネル等のMIDIオプションを表示します。
2. **ランダム**:スロットの設定をランダムに変更します。
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設定します。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、各プラグインが持つ本来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、プラグイン画面が開き、その上端には、以下のような表示があります。



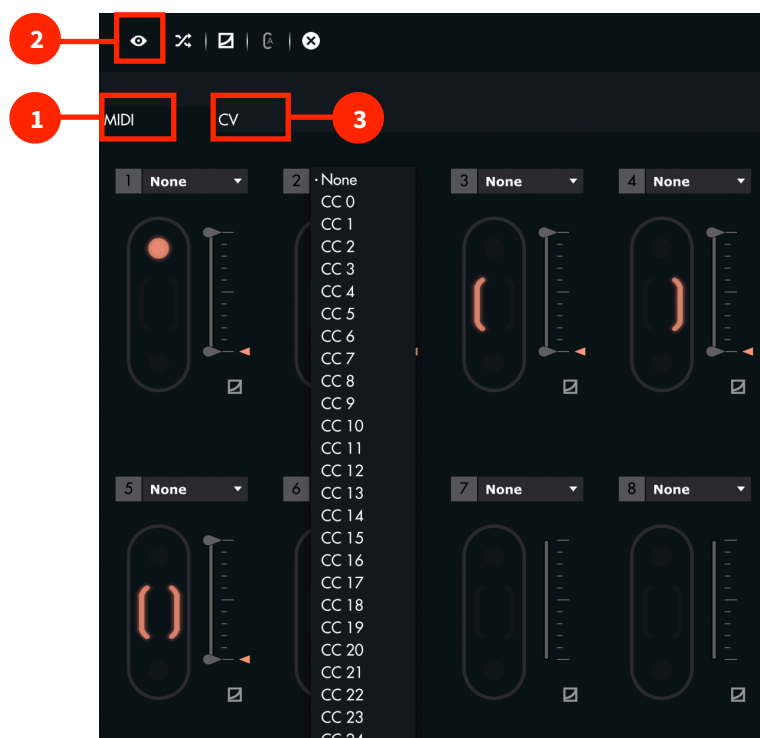
画面上の8つの番号はスロットを示します。これらの番号をクリックし、連動するシンセパラメーターのノブやスライダーを動かすことで、スロットにシンセパラメーターを割り当てることができます。



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 (Touché SE にこの設定はありません)




#### 1. MIDIページ

MIDIページのスロットセンターには、プラグインプリセットモード時と同様に8つのスロットが表示されます。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動する点にあります。つまりこの設定を適切に行うには、お使いのハード音源の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するため、Expressive E ではいく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ご用意しています。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るので、プラグインモードと同じ感覚で設定が行えます。

## 2. MIDIインストゥルメントビュー

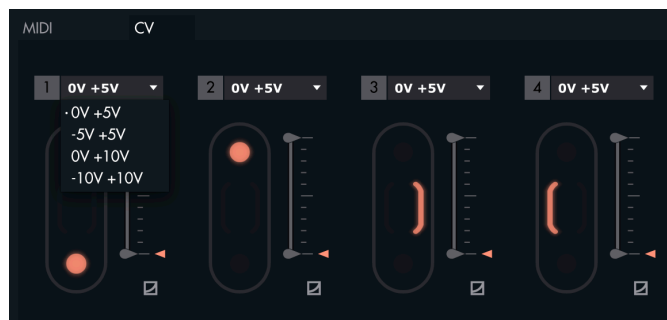
MIDIページでは、 ボタンをクリックすることで、MIDIインストゥルメントビューを開きます。ここでは、MIDIチャンネルやバンク、プログラムチェンジの設定が行えます。



これらの設定で、Touchéでプリセットを切り替えた際に、設定されたMIDIチャンネルを通じて、外部の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、スロットごとにCV電圧のレンジが設定できます。設定項目は次の通りです：

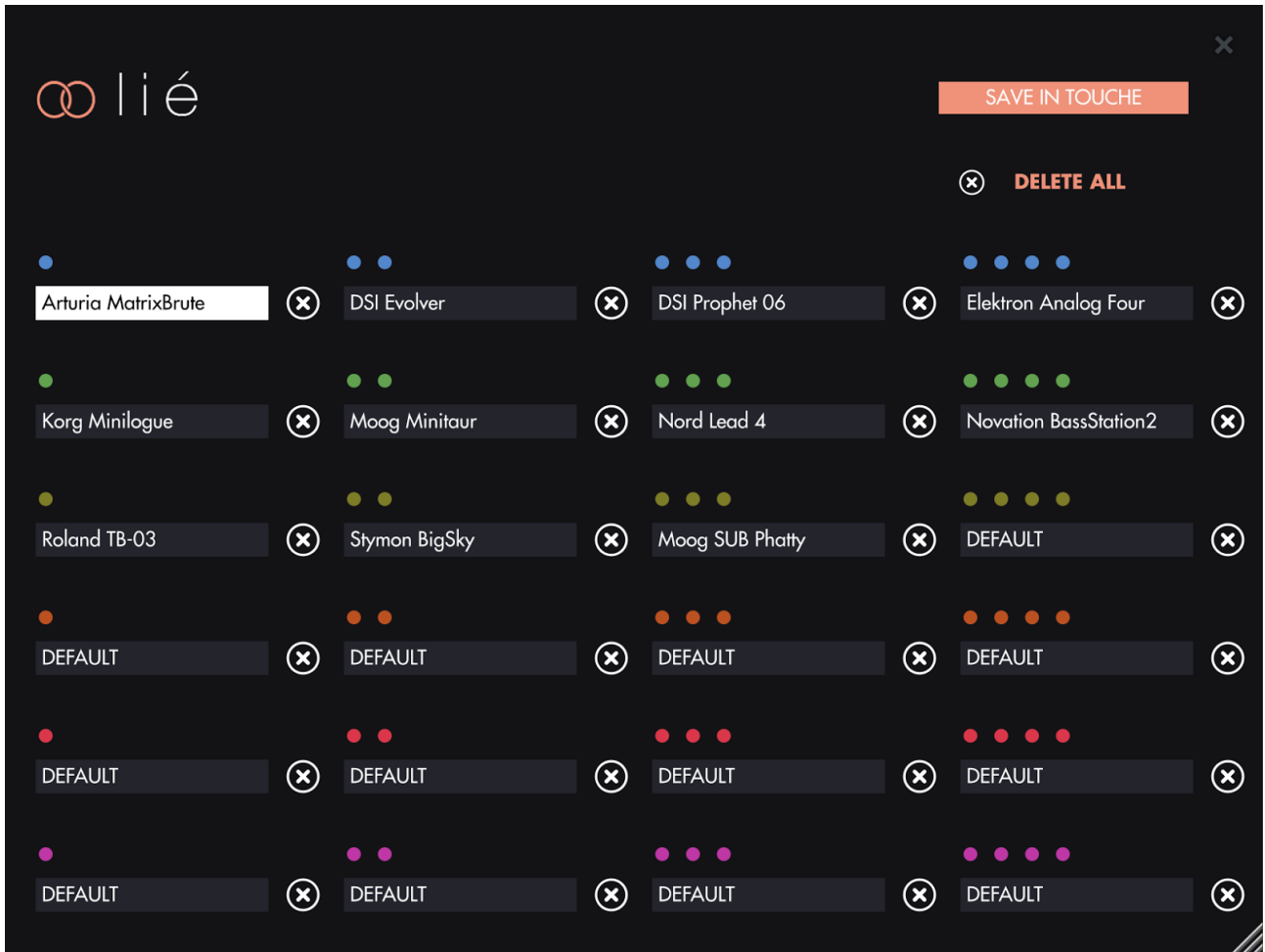
- 0V +5V
- -5V +5V
- 0V +10V
- -10V +10V

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を設定します。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等に便利です。

## メモリビュー (Touché SE にこの設定はありません)

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Touché内蔵の24の-slot(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色と数に連動します。

メモリビューでのプリセット保存はslotごとに行います。slotをクリックし、slot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、slot右横の×ボタンをクリックします。全slot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。

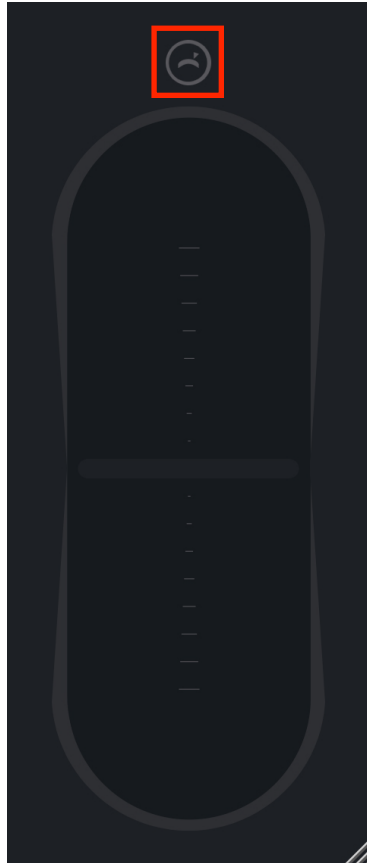
設定をTouchéの内蔵メモリーに保存するには、画面上の"SAVE IN TOUCHÉ"ボタンをクリックします。送信が完了するまで接続が切断されないよう気を付けて下さい。

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。その後もしLiéでプリセットの設定を変更した場合、Touchéの内蔵メモリーから一旦削除をして、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のシフティングの状態を表示する箇所です。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も捉えられることで、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も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となります。

このモードでは、ピッチベンドレンジは操作対象となる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、左右シフティングのCV出力を対応するモジュラーシンセ等と接続することで、CVでピッチを扱うことも可能です。

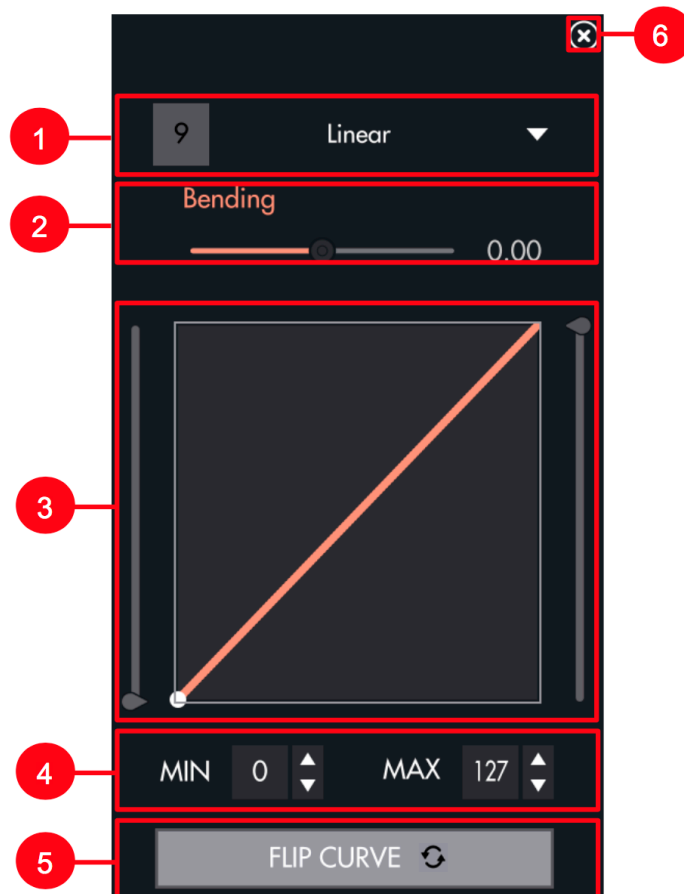
ピッチベンドモードを解除するには、再度このボタンをクリックします。

## 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。

感度カーブエディターは、Touchéの感度カーブをスロットごとに調整し、より快適かつ滑らか、そして意図した表現ができるようサポートします。

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：カーブを表示します。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)：カーブを反転させます。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。

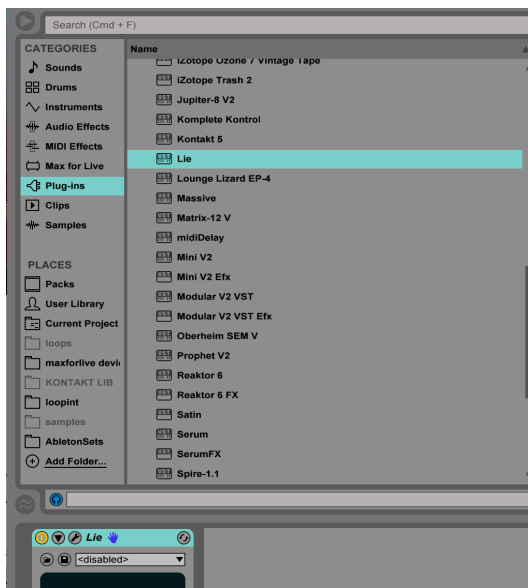


# ワークフロー

## DAW設定

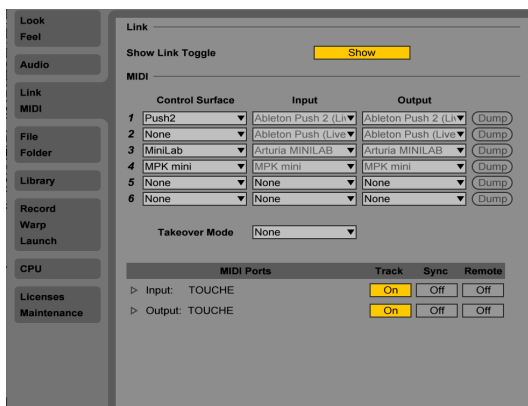
### Ableton Live

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で演奏が行えます。



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。

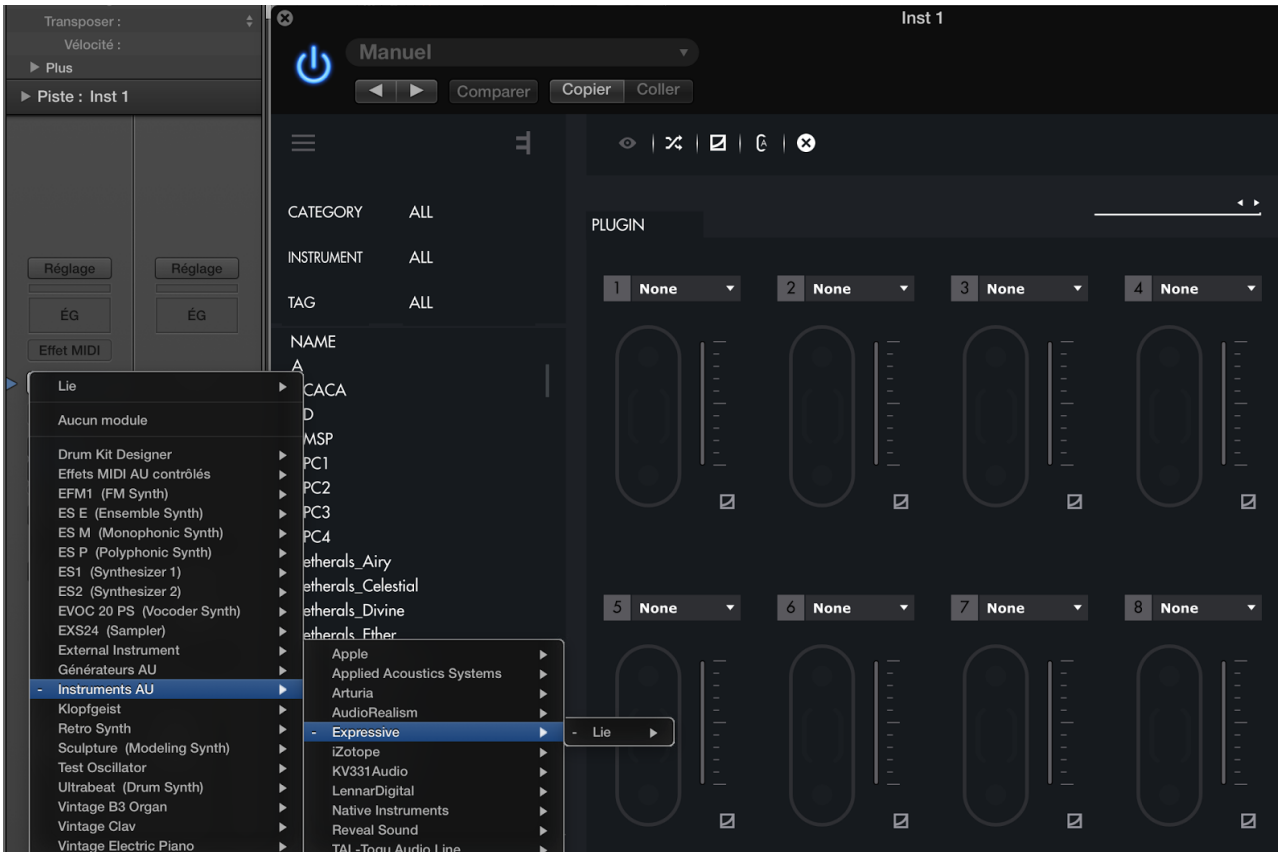
また、MIDI環境設定画面 (Live > 環境設定 > Link/MIDI) で、TouchéのMIDI入力の"トラック"の項目がオンになっていることも確認します。



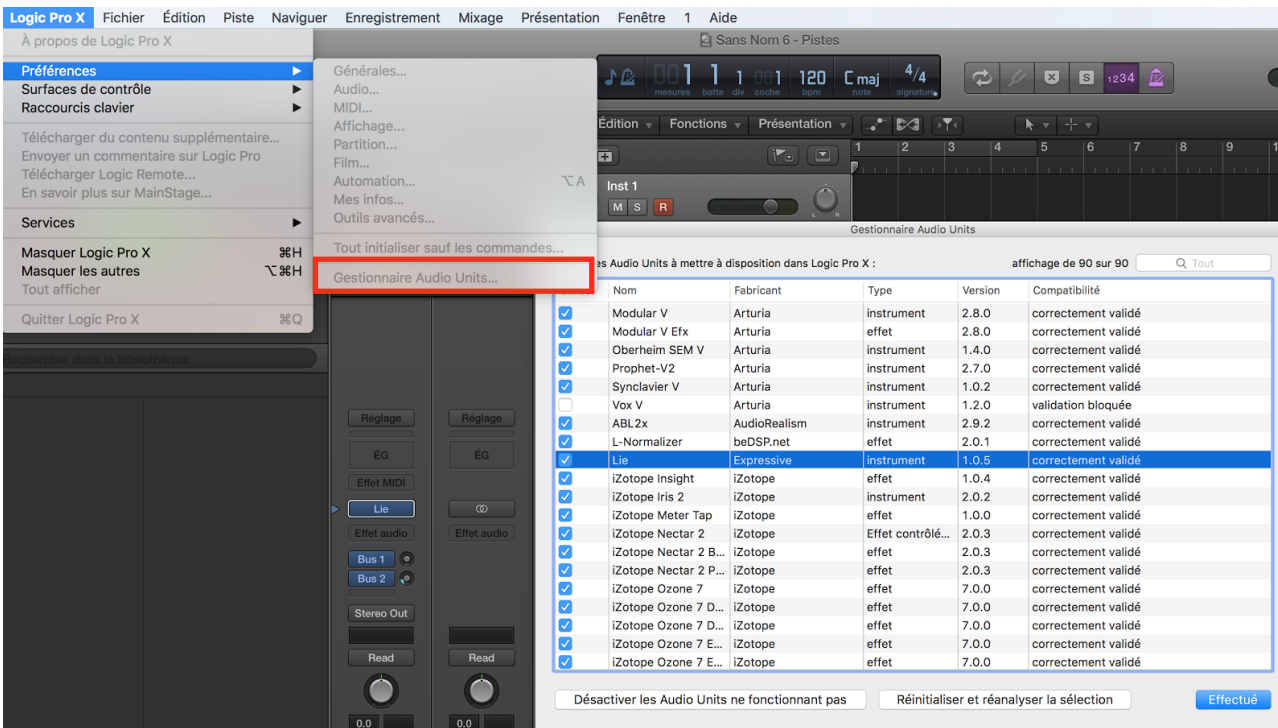
Liéがプラグインの一覧に表示されない場合、まず検索欄で"Lié"と入力し、検索結果に出てこない場合は、環境設定画面 (Live > 環境設定 > File/Folder) で、Liveのプラグイン設定が正しいかどうかを確認します。

## 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で演奏が行えます。

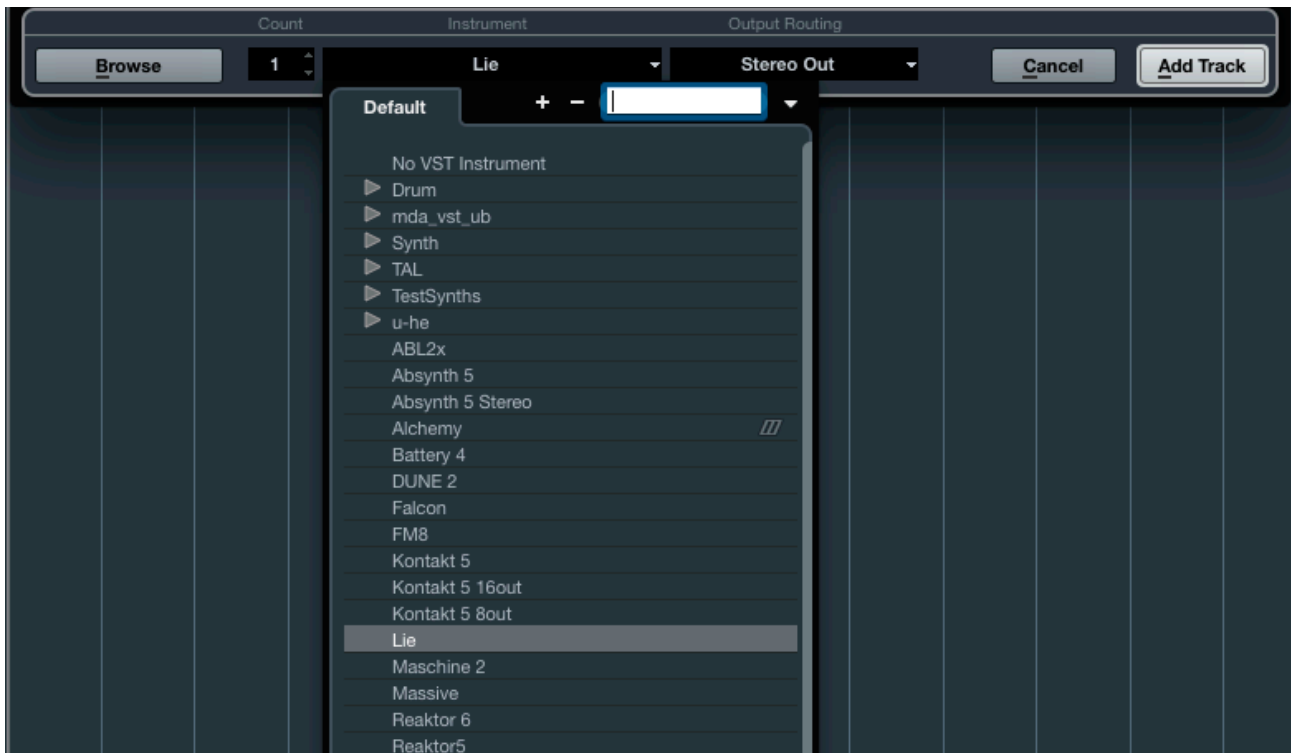


Liéがプラグインとして見つからない場合は、Logic Pro X > 環境設定 > プラグインマネージャー...で確認します。



## Cubase

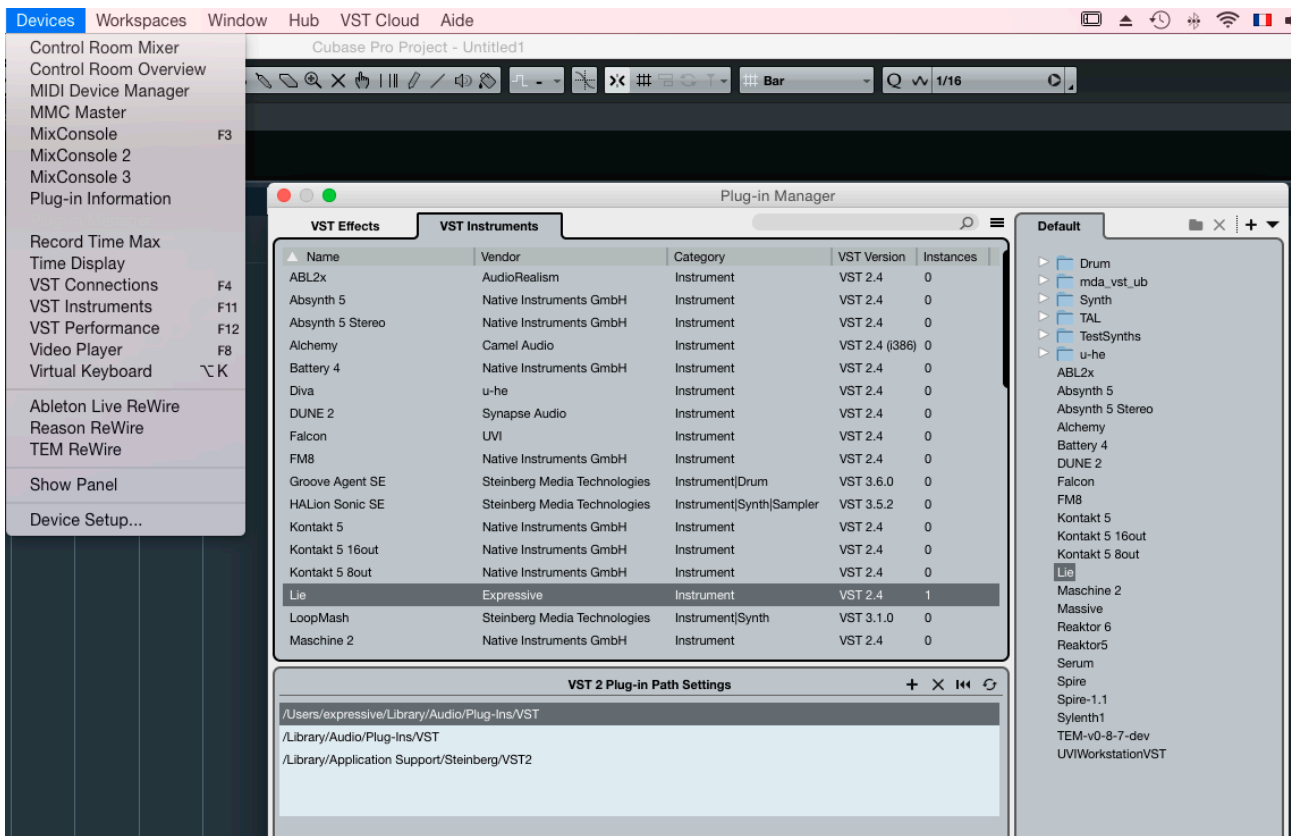
LiéをCubaseで扱う場合、Liéを新規のインストゥルメントトラックに追加します。



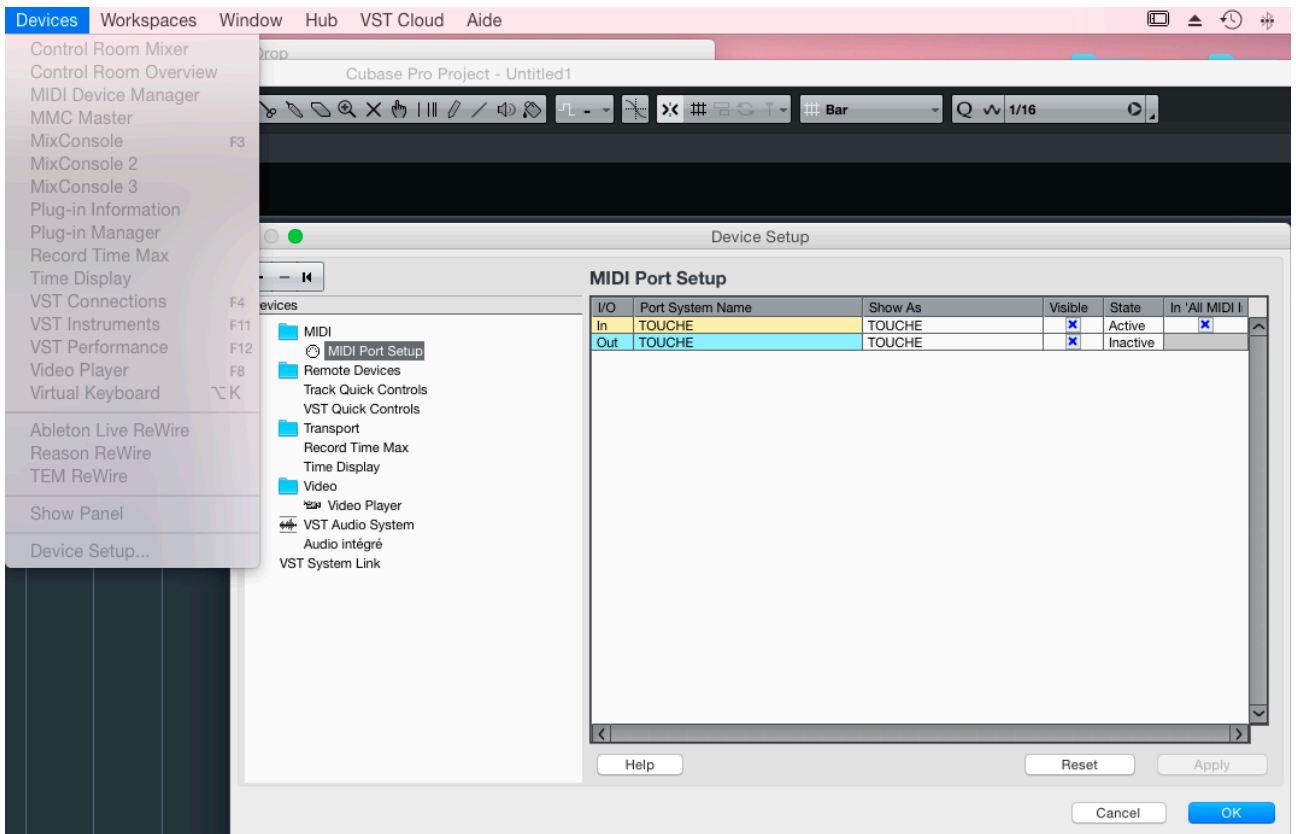
そしてトラックアームはオン、トラックのMIDI入力は"All MIDI Inputs"に設定します。これでTouché/Liéで演奏が行えます。



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。

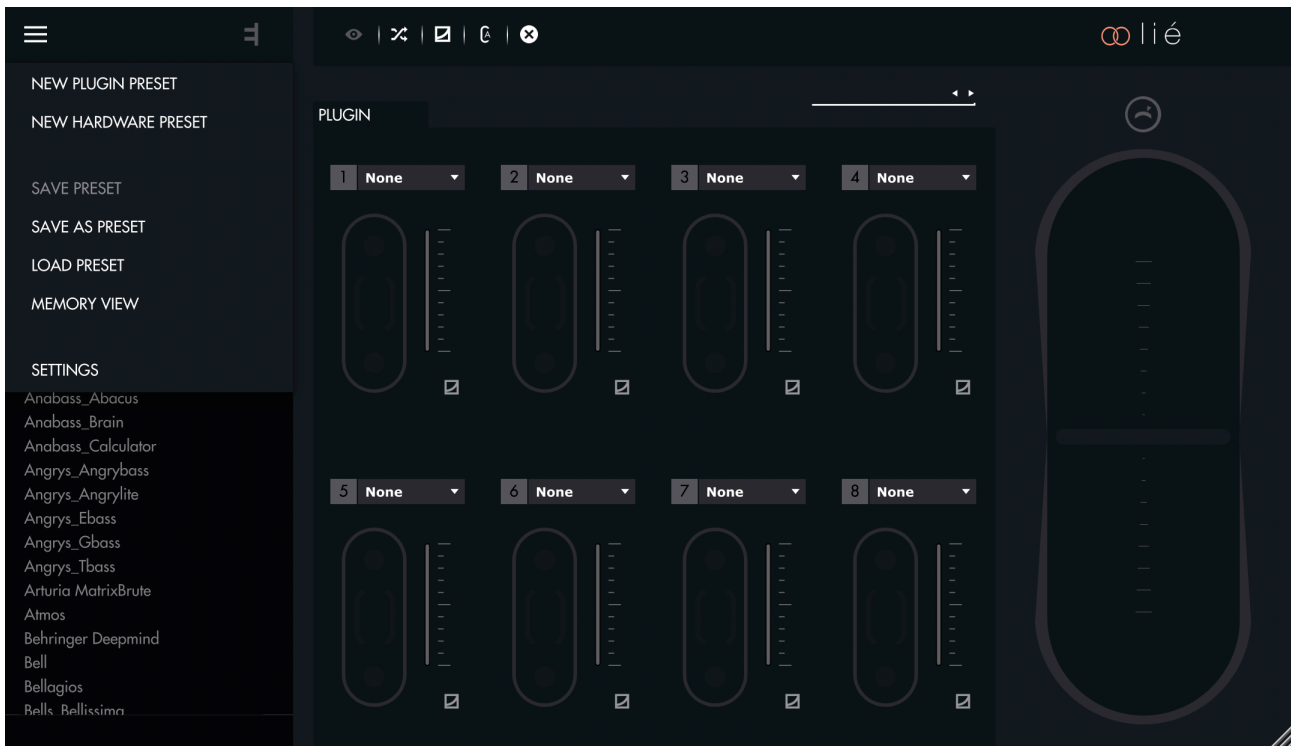


Touchéからの操作情報がLiéに届かない場合、トラックアームがオンになっていること、TouchéのMIDI入力の有効になっていることを確認します。デバイス > デバイス設定 > MIDI > MIDIポート設定で確認します。("X"が有効)

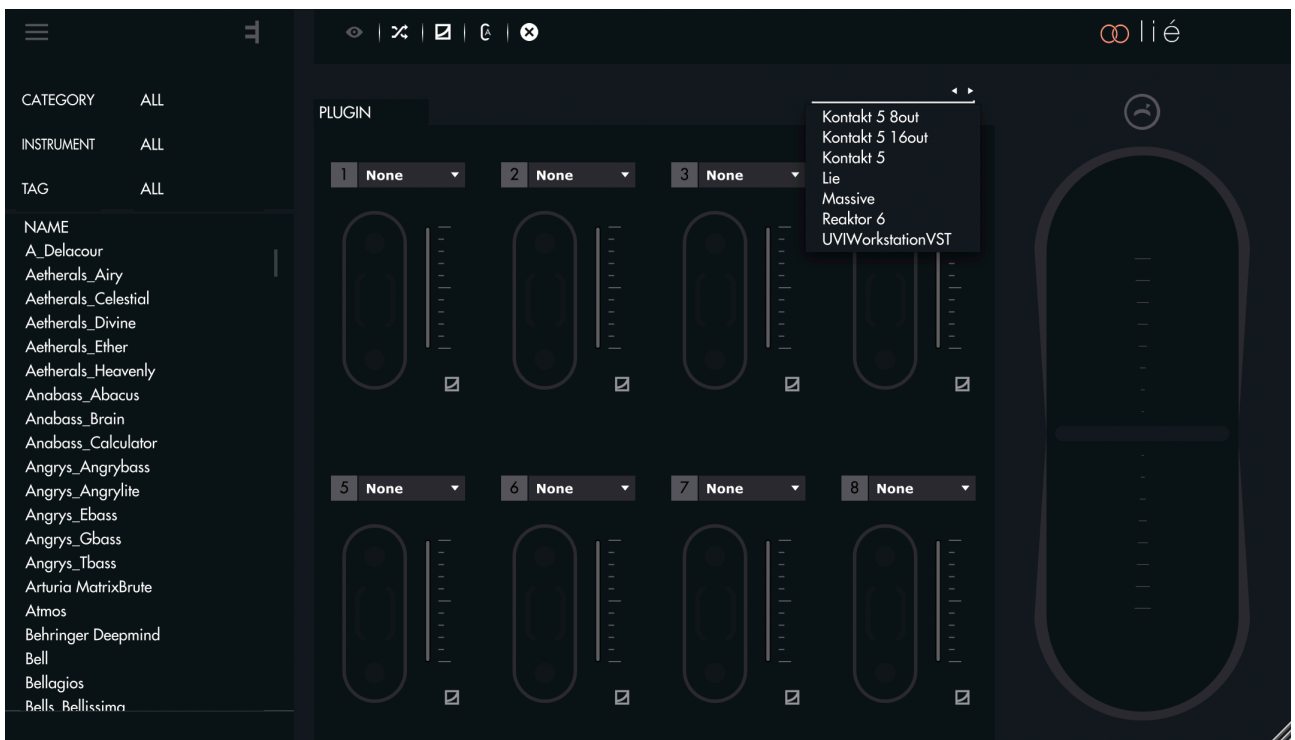


## プリセットの作成

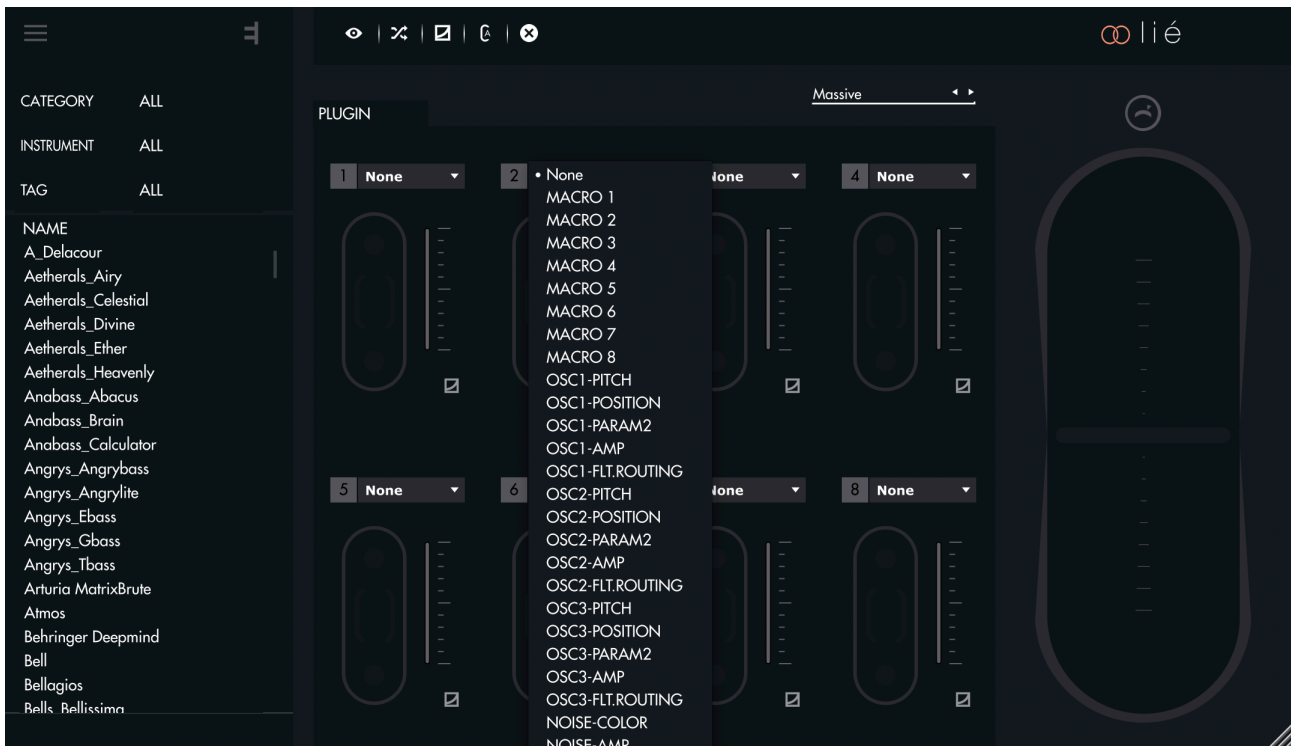
1. メニューから"NEW PLUGIN PRESET"をクリックします。



2. プラグインを選びます。



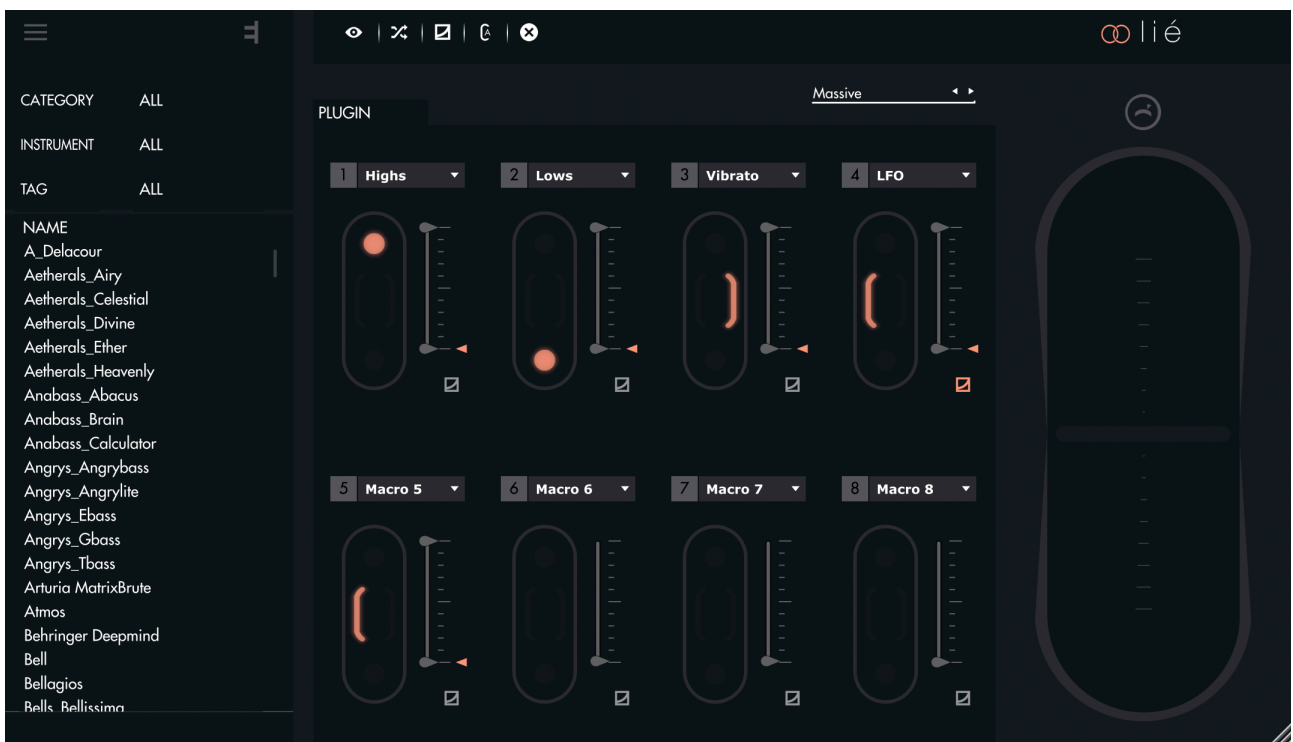
3. スロットのドロップダウンメニューからパラメーターを選択します。



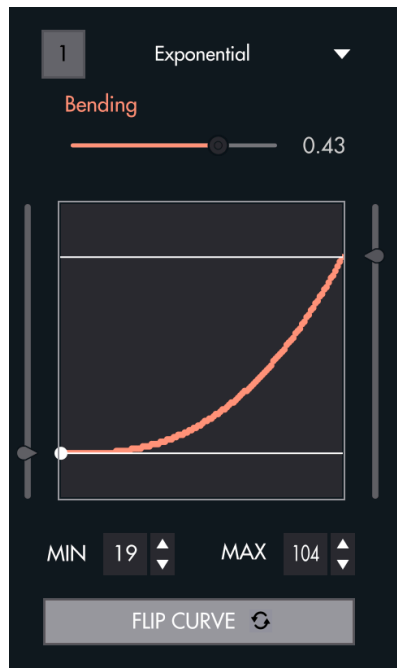
4. あるいは、インストゥルメントビューで、ツールバーに用意された割り当て機能で設定を行います。



5. スロットごと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、感度の調整や最大/最小値を設定します。



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

## 感度の調整

LiéとTouchéはいくつかの方法でTouchéの感度を調整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は電源投入のたび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の感度カーブはスロットごとに調整することが可能です。これにより、パラメーターごとに異なるレスポンスを与えることが可能で、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本体のエンコーダーで調整できます。

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。高感度設定は繊細かつソフトな演奏時に適し、低感度設定はラフでパーカッシブな演奏時に適しているでしょう。

### 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に関わる機構部分の固さ調整は、スキン下のスライダーで行います。ボトム側に設定すると、緩い感じになり、アッパー側に設定するとタイトになります。調整後は念のために左右ボタンを同時に長押しして、マニュアルでのキャリブレーションリセットを行って下さい。