

# FLEX PICTURE EBOOK

Ein digitales Buch für inklusives Lernen

Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verwendung der  
FPB-Tools

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Dieses Projekt (2022 - 1 - FR01 - KA220 - SCH - 000088072) wurde vom Erasmus+-Programm der Europäischen Kommission kofinanziert. Diese Veröffentlichung gibt ausschließlich die Meinung der Autoren wieder, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.

## Inhalt

<b>Installation der FPB-Erweiterungen.....</b>	<b>4</b>
Download .....	4
CEP-Ordner .....	5
Öffnen in Illustrator .....	6
Die Erweiterungen werden nicht angezeigt, was tun?.....	7
 <b>Sich mit den FPB-Erweiterungen vertraut machen.....</b>	<b>10</b>
Die richtigen Handgriffe.....	13
Vereinfachtes Beispiel für FPB.....	15
Konkretes Beispiel für den größten gemeinsamen Teiler: <i>Emile möchte eine Fledermaus</i> .....	18
 <b>Kleine Erinnerung zur Anpassung der Illustrationen.....</b>	<b>19</b>
Beispiel für den größten gemeinsamen Teiler: <i>Emile möchte eine Fledermaus</i> .....	20



**Die Erweiterung FPB-Animation.....22**

- FPB-Animation: Pfad.....24
- FPB-Animation: Transform.....26
- FPB-Animation: Alternate.....31
- FPB-Animation: Sound.....32
- FPB-Animation: Kombination der Animationen.....33

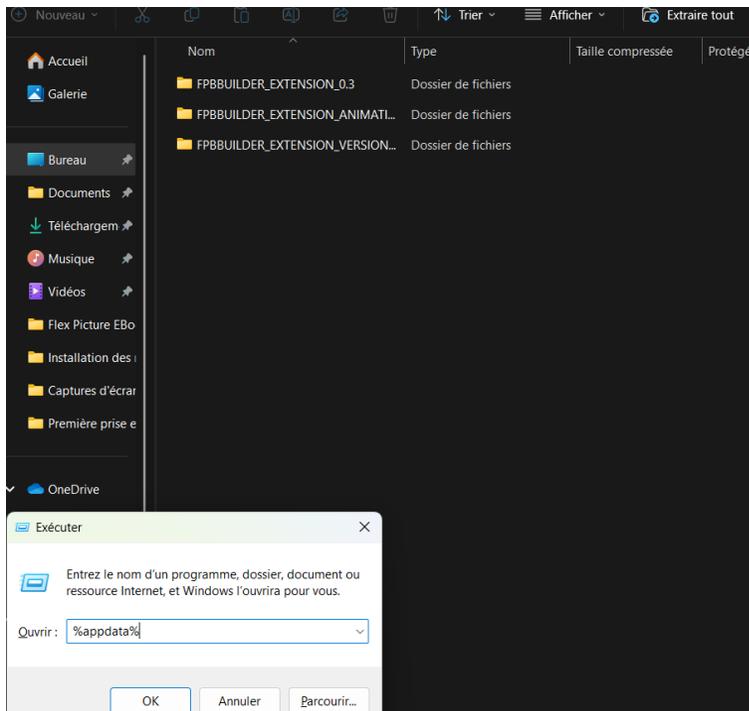
**Inhalt**

**Und danach?.....37**



## Installation der FPB-Erweiterungen - Download

Bevor Sie mit der Verwendung der Tools in Illustrator beginnen können, müssen Sie die FPB-Erweiterungen in der Adobe-Suite installieren. Laden Sie dazu die ZIP-Datei „Illustrator Plugins“ herunter, extrahieren Sie die Dateien und führen Sie die folgenden Schritte aus:

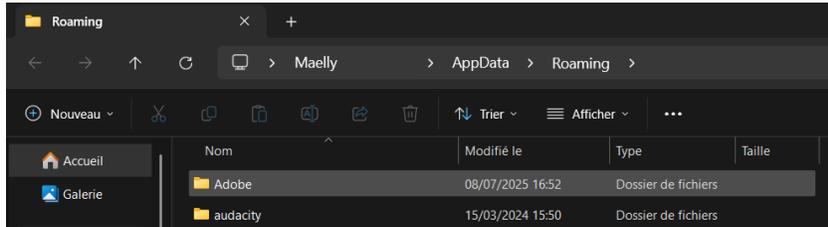


1. Öffnen Sie das Suchfenster, indem Sie die **Windows-Taste + R** drücken.

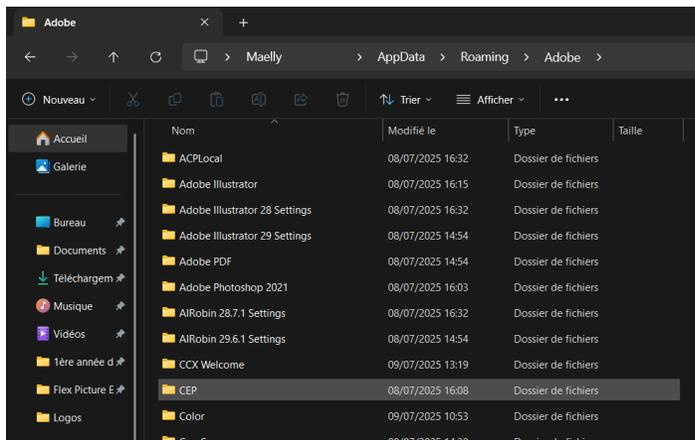
2. Geben Sie **%appdata%** in die Suchleiste ein.



## Installation der FPB-Erweiterungen - CEP-Ordner



3. Öffnen Sie den Ordner „Adobe“.

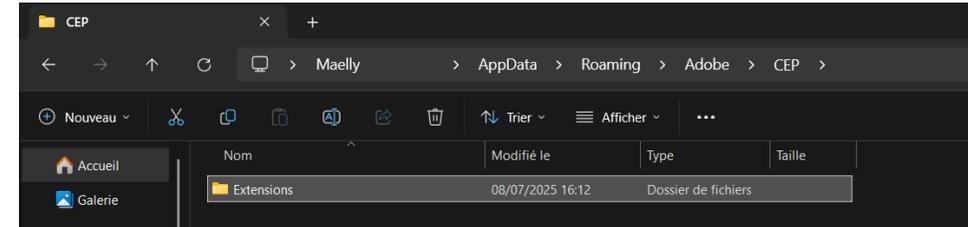


4. Öffnen Sie den Ordner **CEP**. Wenn er nicht vorhanden ist, erstellen Sie ihn und öffnen Sie ihn.

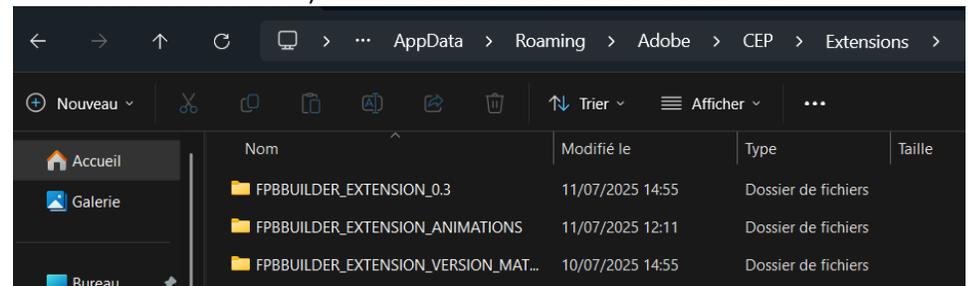
[www.flexpictureebook.eu](http://www.flexpictureebook.eu)

Instagram: flex\_picture\_ebook

Facebook: Flex Picture Ebook



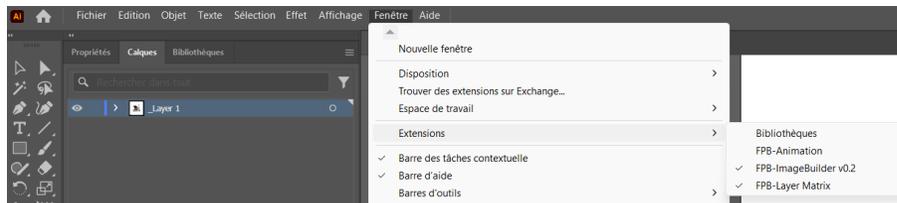
5. Öffnen Sie den Ordner „Extensions“. Wenn dieser nicht vorhanden ist, erstellen Sie ihn und



6. Legen Sie die zuvor heruntergeladenen und extrahierten FPB-Ordner im Ordner „Extensions“ ab.

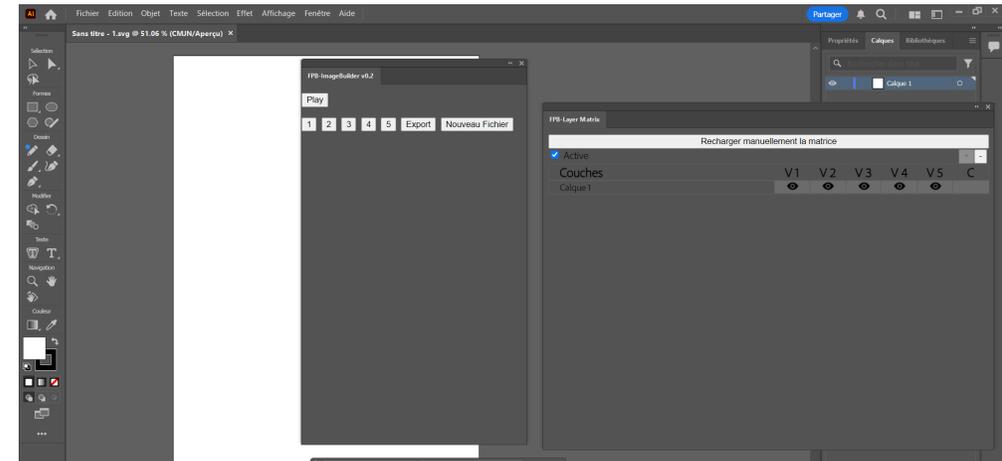
## Installation der FPB-Erweiterungen - Öffnen in Illustrator

Sie können nun Illustrator öffnen. Schließen Sie bereits geöffnete Dokumente, erstellen Sie ein neues Dokument mit einer Größe von 748 x 1024 Pixel im Hochformat und fügen Sie die neuen Erweiterungen FPB-ImageBuilder v0.2 und FPB-Layer Matrix zu Ihrer Arbeitsfläche hinzu.



7. Klicken Sie in der Registerkarte „Fenster“ auf „Erweiterungen“.

Daraufhin werden die drei FPB-Erweiterungen angezeigt. Aktivieren Sie nur **FPB-ImageBuilder** und **FPB-Layer Matrix**. Die Erweiterung FPB-Animation wird später erläutert.

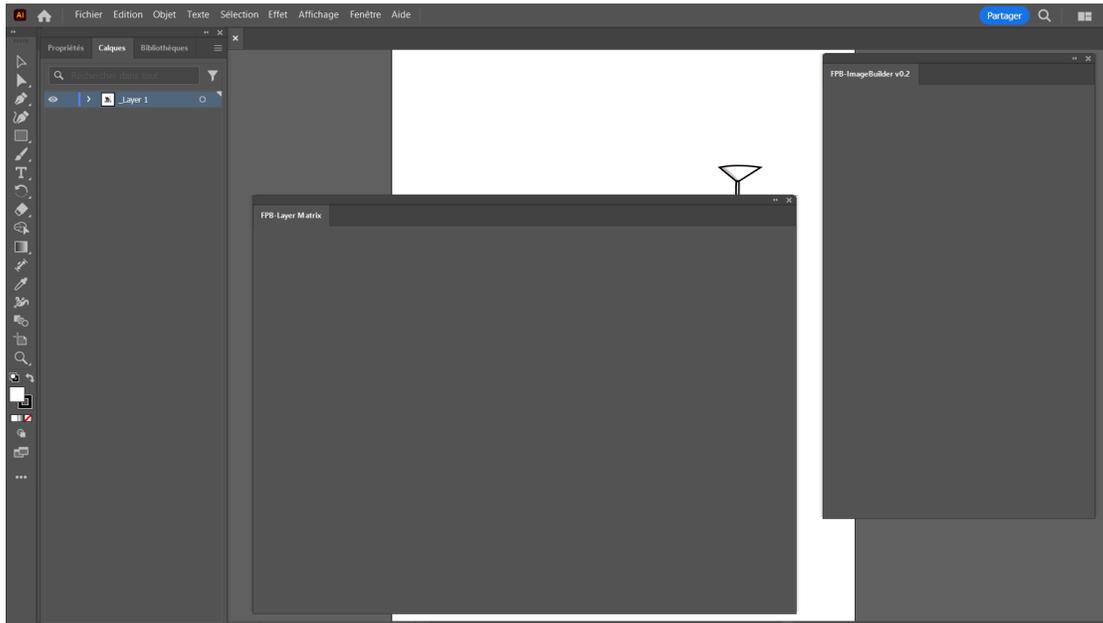


8. Die beiden Erweiterungen sollten wie oben dargestellt angezeigt werden.

Ist dies nicht der Fall, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt zur Fehlerbehebung.

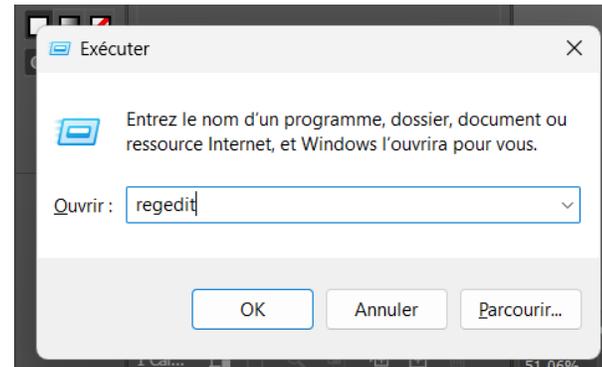
## Die Erweiterungen werden nicht angezeigt, was kann ich tun?

Wenn Ihre Erweiterungen nicht korrekt angezeigt werden, liegt dies wahrscheinlich an der von Ihnen verwendeten Version der Software Adobe Illustrator.



*Beispiel für eine fehlerhafte Anzeige der Erweiterung, die auftreten kann.*

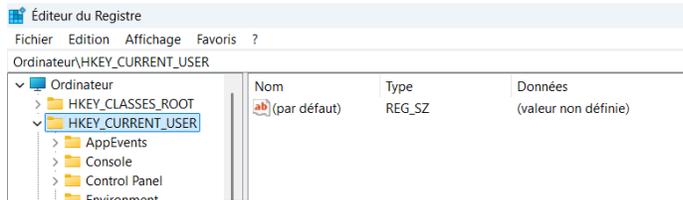
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Problem zu beheben:



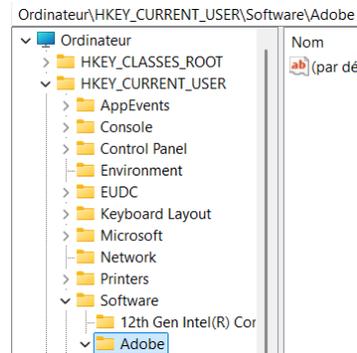
1. Öffnen Sie das Suchfenster, indem Sie die **Windows-Taste + R** drücken.

2. Geben Sie **regedit** in die Suchleiste ein.

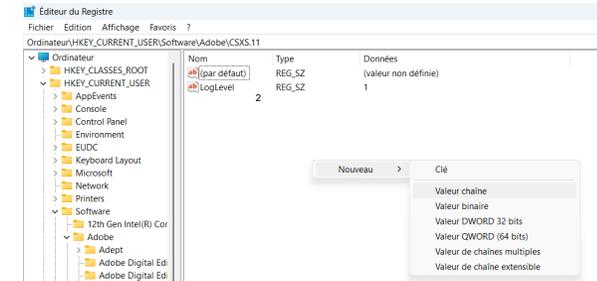
3. Erlauben Sie dem **Registrierungseditor**, Änderungen vorzunehmen.



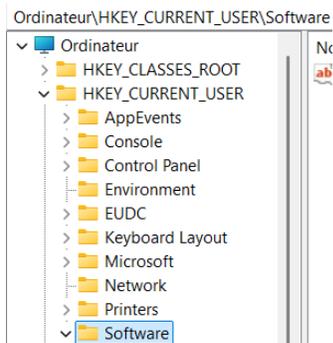
4. Ouvrez le fichier  
**HKEY\_CURRENT\_USER**



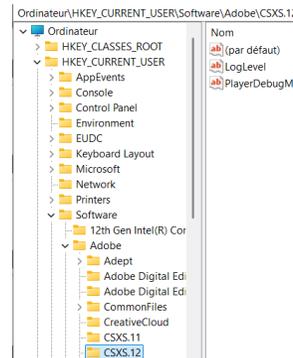
6. Ouvrez le fichier **Adobe**



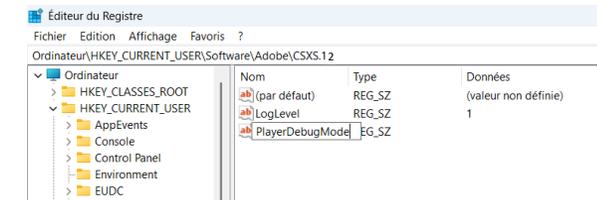
8. Cliquez avec le bouton  
maître dans le dossier,  
pour créer un nouvel  
enregistrement (**Neu**),  
et choisissez **Valeur  
de chaîne étendue**.



5. Ouvrez le fichier  
**Software**

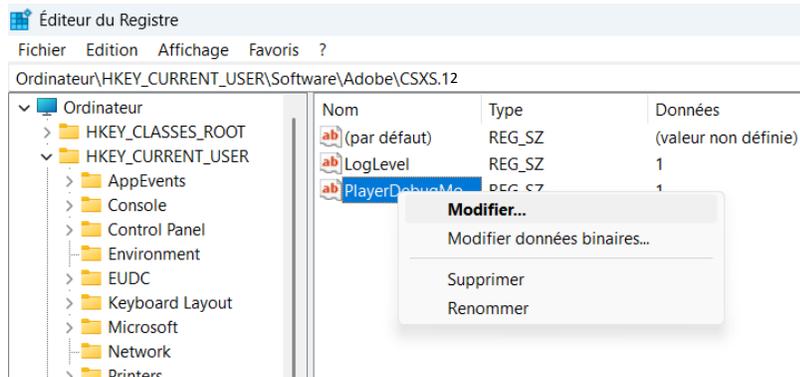


7. Ouvrez le fichier **CSXS.12**  
(pour la version 29) ou **CSXS.11**  
(pour la version 27 et 28).

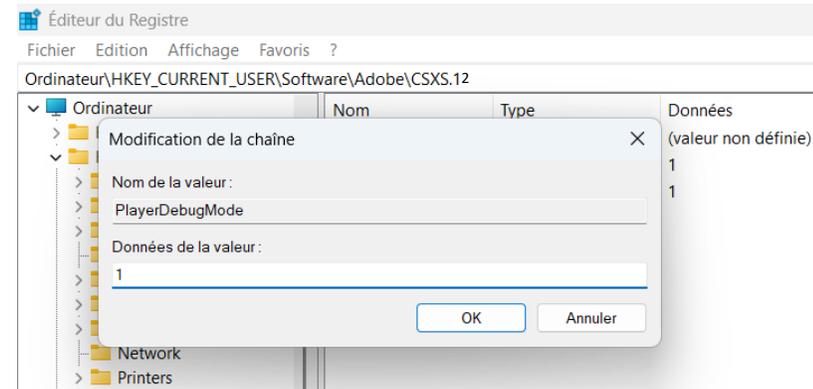


9. Entrez  
**PlayerDebugMode**





10. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die soeben erstellte Datei und wählen Sie „**Bearbeiten**“.



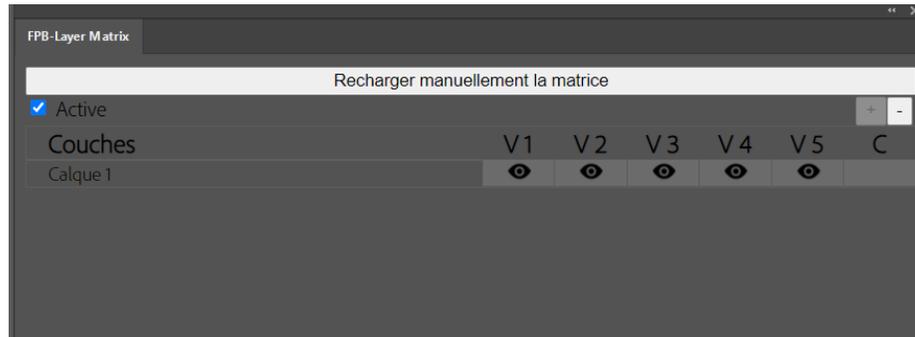
11. Geben Sie in der Leiste den Wert **1** ein.

Sie können nun Illustrator neu starten und die Installation ab Schritt 7 (Seite 6) wiederholen.

## Machen Sie sich mit den FPB-Erweiterungen vertraut

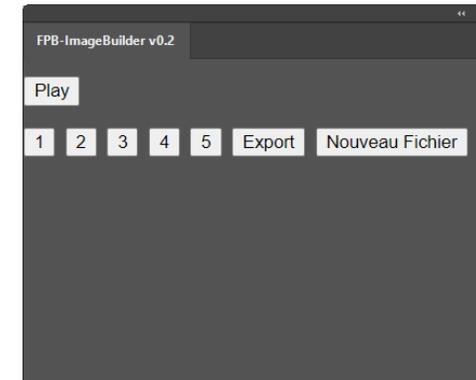
Sie haben nun Zugriff auf zwei FPB-Erweiterungsfenster.

### Das Fenster „Matrix“



Mit dieser Erweiterung können Sie je nach Komplexität der Darstellung auswählen, welche Ebenen und Unterebenen angezeigt werden sollen und welche nicht.

### Das Anzeigefenster



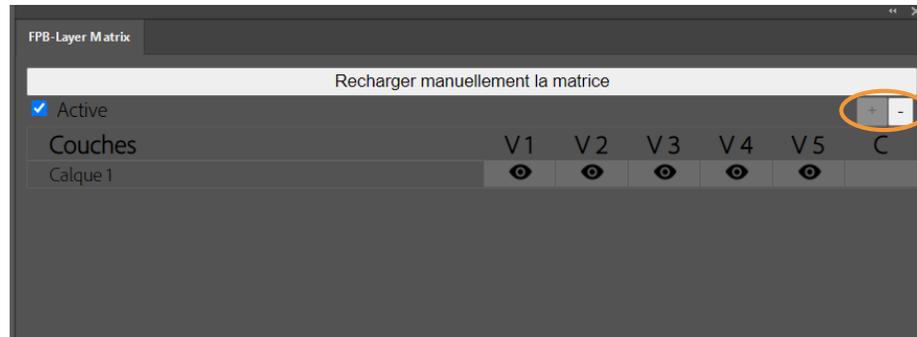
Mit dieser Erweiterung können Sie die im Matrixfenster und im Animationsfenster vorgenommenen Änderungen anzeigen.



## Sich mit den FPB-Erweiterungen vertraut machen

Sie sind übrigens nicht verpflichtet, alle fünf angebotenen Stufen der visuellen Komplexität zu verwenden.

### Das Fenster „Matrix“

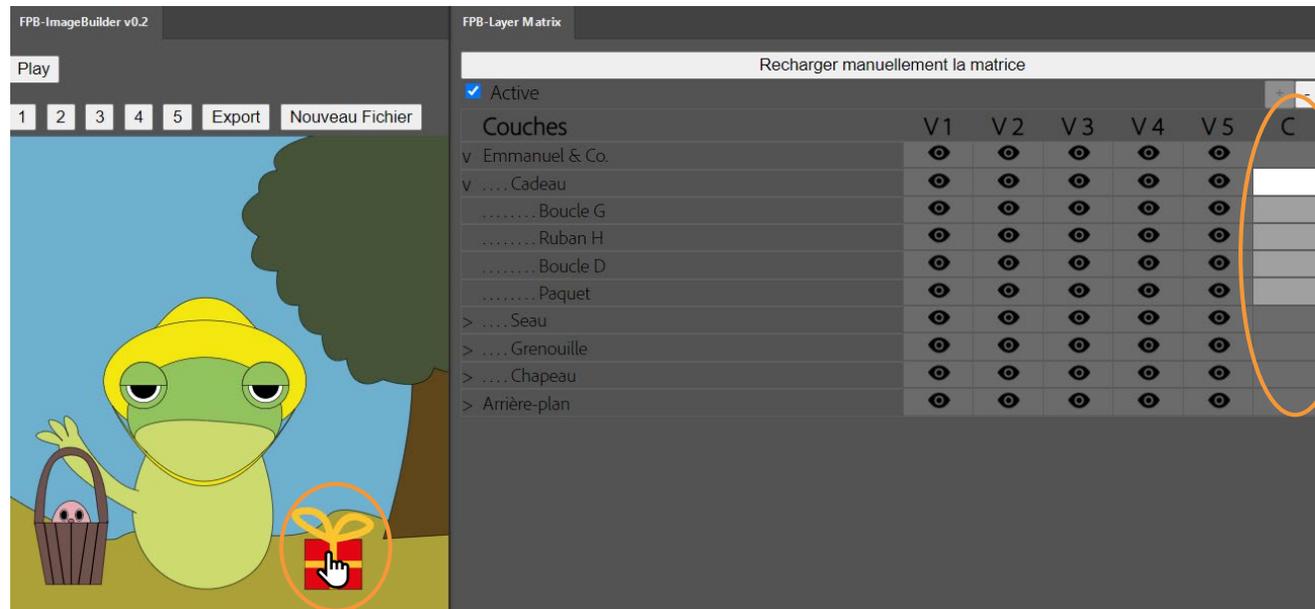


Sie können diese mithilfe dieser Symbole nach Bedarf löschen und hinzufügen. Es ist nicht möglich, mehr als fünf Stufen zu verwenden.



## Machen Sie sich mit den FPB-Erweiterungen vertraut

Rechts neben den Spalten zur visuellen Komplexität finden Sie die Spalte C. Hier können Sie die Ebenen und/oder Unterebenen auswählen, auf die der Leser in der endgültigen Version des E-Books klicken kann, um sie zu isolieren und/oder zu vergrößern.



## Die richtigen Handgriffe

Um eine neue Seite hinzuzufügen, die mit den FPB-Tools bearbeitet werden kann, klicken Sie einfach auf die Registerkarte „**Neue Datei**“ der ImageBuilder-Erweiterung: Die Seite wird dann automatisch im FPB-Format (748 x 1024 Punkte) angezeigt.



## Die richtigen Handgriffe

Die beiden FPB-Erweiterungsmodule können nicht in einem einzigen Fenster zusammengefasst werden, da sie sonst möglicherweise nicht funktionieren. Denken Sie daran, sie einzeln geöffnet zu lassen, auch wenn dies mehr Platz beansprucht.



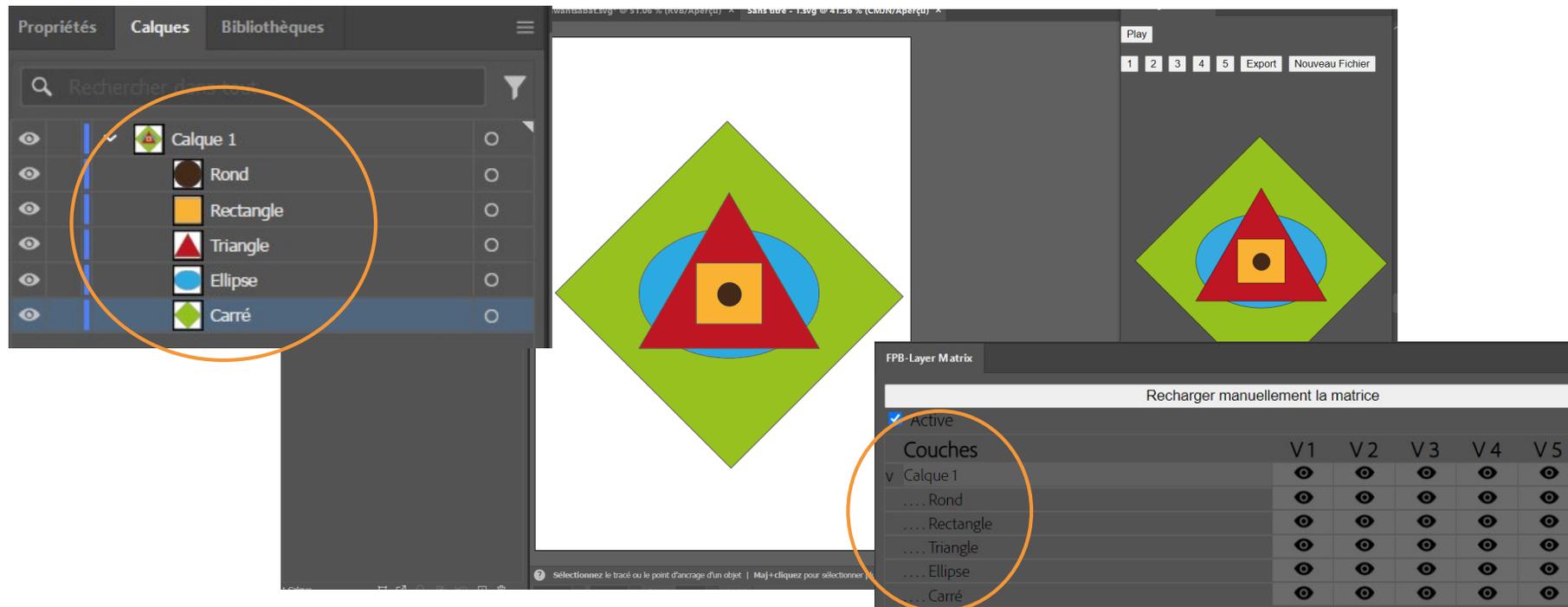
Das Anzeigefenster von ImageBuilder wird ausgegraut und reagiert nicht mehr auf Anfragen.



## Die richtigen Schritte

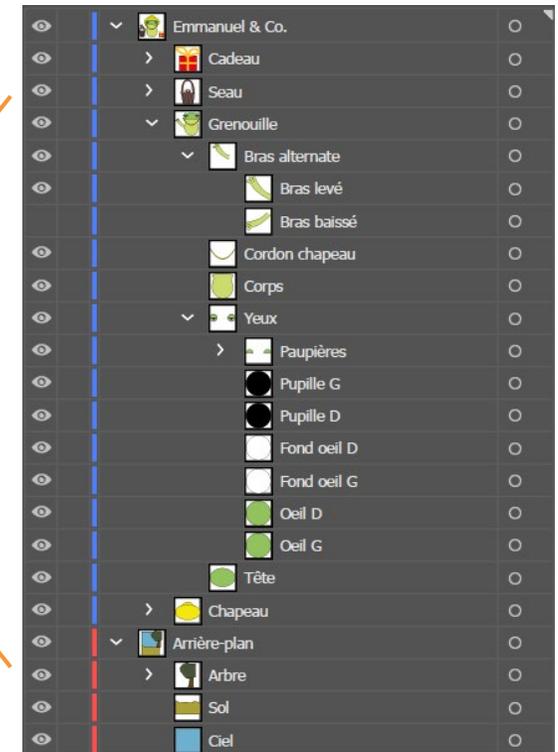
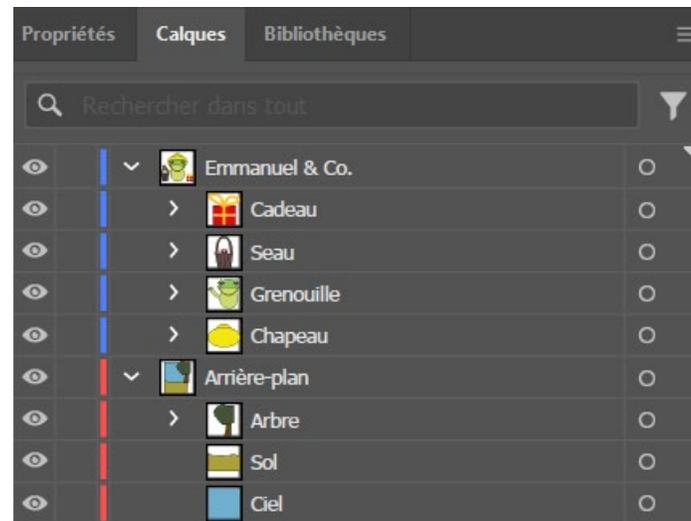
Sie müssen **Ihre Unterebenen** unbedingt **benennen**. So ist es einfacher, sich zurechtzufinden und die richtigen Unterebenen je nach Ebene ein- oder auszublenden.

1. Überlegen Sie sich im Voraus, welche Elemente anklickbar sein sollen: Hauptunterebenen
2. Überlegen Sie sich im Voraus, welche Elemente ausgeblendet werden sollen (Schatten, Muster usw.).



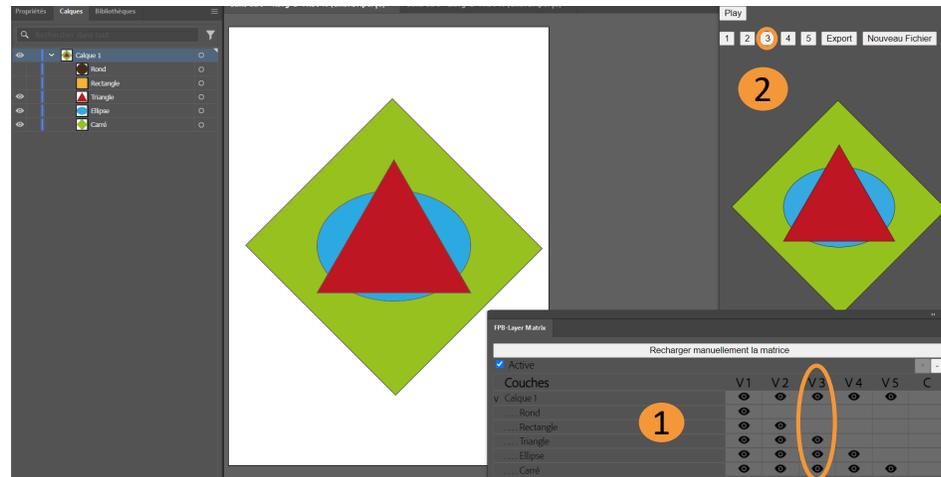
Gruppieren Sie die Ebenen oder Unterebenen logisch (insbesondere Details, die gemeinsam erscheinen oder verschwinden).

Für jedes Element, das animiert werden soll, müssen einzelne Unterebenen erstellt werden, auch wenn es optisch zu einer Einheit gehört (z. B. die Arme des Frosches).



## Vereinfachtes Beispiel für FPB

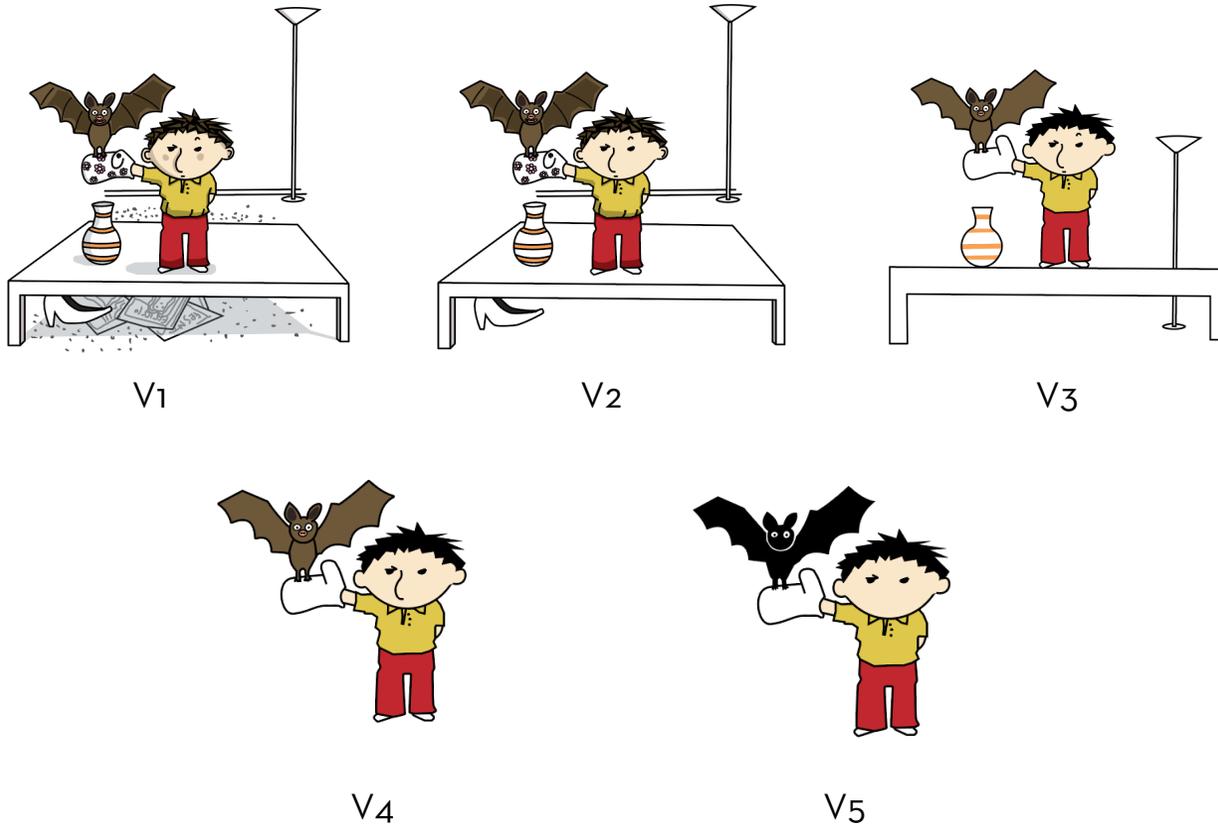
- 1 Die gewünschten Ebenen ausblenden
- 2 Wählen Sie die Ebene aus, die Sie in der Vorschau anzeigen möchten, und klicken Sie auf „Play“, um das Ergebnis Ihrer Bearbeitungen anzuzeigen.



Durch Klicken in die Spalte C , werden die Elemente im EPUB automatisch anklickbar oder nicht anklickbar.

Durch Ausblenden mit dem Werkzeug werden die Ebenen automatisch sichtbar oder unsichtbar gemacht.

Konkretes Beispiel für den größten gemeinsamen Teiler: *Emile möchte eine Fledermaus*

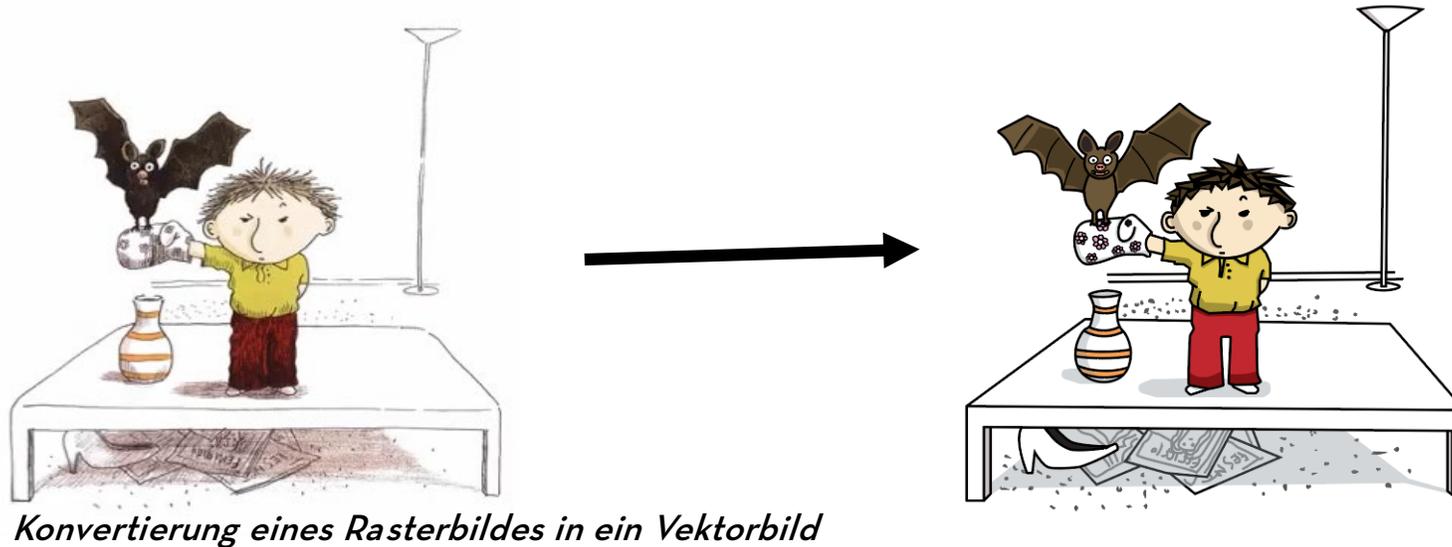


Couches	V1	V2	V3	V4	V5
v _Layer 1	●	●	●	●	●
v ... Layer 1 2	●	●	●	●	●
v ... Layer 1	●	●	●	●	●
> ... bat high contrast					●
v ... bat group	●	●	●	●	
... Layer 11	●	●	●	●	
... ears	●	●	●	●	
... outline	●	●	●	●	
... left wing 2	●	●	●	●	
... left wing outline	●	●	●	●	
v ... detail	●	●			
... lv 1 asddf					
... dark shade					
v ... bat face	●	●	●	●	
v ... mout	●	●			
... tooth	●	●			
... nose	●	●	●	●	
... eyes	●	●	●	●	
> ... detail lv2	●	●			
v ... mid shade	●	●			
... dark 123					
... shade lv 1					
v ... bat bg	●	●	●	●	
... lv 2	●	●	●	●	
... lv1					
v ... emil group	●	●	●	●	●
v ... hair	●	●	●	●	●
... hair shade	●	●			
v ... Face	●	●	●	●	●
... ear lines	●	●			



## Kleine Erinnerung zur Anpassung der Illustrationen

Die Erstellung Ihres FPB beginnt mit einem Originalprojekt oder einem zu adaptierenden Buch. Wenn die Illustrationen nicht vektorbasiert sind, müssen sie durch Nachzeichnen der gesamten Zeichnung konvertiert werden. Bei der ersten Stufe der visuellen Komplexität wird das Bild so originalgetreu wie möglich reproduziert, jedoch mit einigen Vereinfachungen und einer Verstärkung der Konturen angepasst.



Weitere Informationen zur Anpassung finden Sie im [Leitfaden](#).

## Beispiel FPB: *Emile möchte eine Fledermaus*

Das Ziel von FPB ist es daher, für jede Illustration Varianten zu erstellen, die den fünf Stufen der visuellen Komplexität entsprechen. Die Merkmale dieser Stufen sind je nach gewähltem Titel anzupassen.



V1

- Klare, selten unterbrochene Linien
- Einfache Hintergrundtexturen sind zulässig
- Schatten sind Formen
- Klare Konturen



V2

- Schatten entfernen
- Hintergrundtexturen entfernen
- Unnötige Objekte entfernen
- Einfache Details sind zulässig

\*Neuer Entwurf für die Umgebung\*



V3

- Perspektive des Bildes entfernen
- Objekte im Hintergrund verschieben
- Details entfernen, die Tiefe verleihen
- Bestimmte Linien innerhalb von Objekten sind zulässig



## Beispiel für den größten gemeinsamen Teiler: *Emile möchte eine Fledermaus*



V

- Umgebung entfernen<sup>4</sup>
- Nur die wichtigsten Elemente werden beibehalten
- Zusätzliche Details entfernen



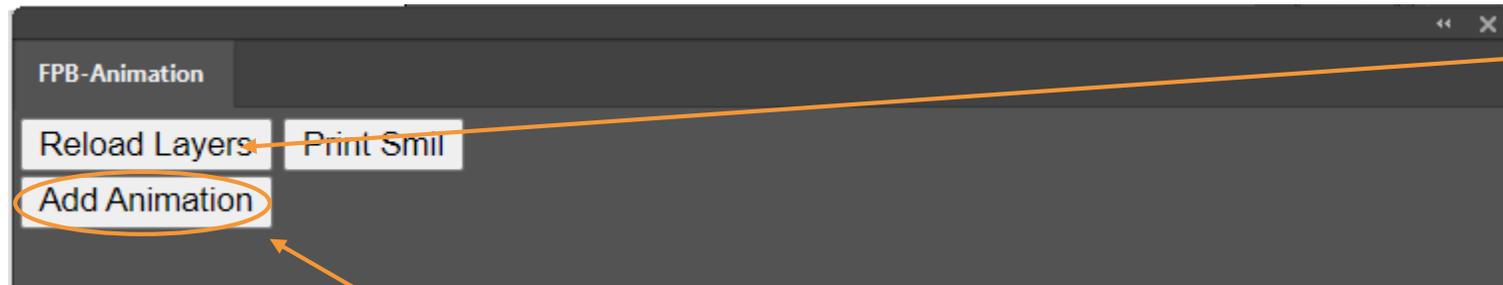
V5

- Kontrast maximieren (Sie können diese [Website](#) zu Hilfe nehmen) - Konturen bei Bedarf entfernen
- Entfernen Sie alle Details, die für die Identifizierung des Objekts nicht erforderlich sind
- Sie können Objekte bei Bedarf trennen (z. *B. Kopf und Körper der Fledermaus*)



## Die Erweiterung FPB-Animation

Öffnen Sie zum Erstellen von Animationen die Erweiterung FPB-Animation:



Klicken Sie auf „Add Animation“, um eine Animation zu erstellen.

Mit „Reload Layers“ können Sie die Ebenen zurücksetzen, wenn sie nicht richtig angezeigt werden.



## Die Erweiterung FPB-Animation

Wenn Sie eine Animation hinzufügen, können Sie zwischen vier verschiedenen Optionen wählen.

Wann beginnt die Animation? → Start: sobald die Wiedergabetaste aktiviert wird. Andernfalls vor oder nach einer anderen bereits vorhandenen Animation.

The screenshot shows the 'FPB-Animation' window with a table of animation settings. The table has columns for Name, Type, Layer, Direction, Dur, Start, Del, and Rep. The 'Anim 1' row is selected, showing Layer 1 2, Forward, 0.5, Start, 0, and 1. A dropdown menu is open under 'Add Anima', showing options: Path, Transform, Alternate, and Sound. Annotations with arrows point to various elements: 'Die vier Optionen' points to the dropdown menu; 'Ebene/Unterebene, auf die die Animation angewendet wird' points to the 'Layer' column; 'Dauer der Animation in Sekunden (z. B.: 0,5 = 1/2 Sek.)' points to the 'Dur' column; 'Vorwärts oder rückwärts' points to the 'Direction' column; 'Verzögerung zwischen dem Klicken auf die Schaltfläche' points to the 'Start' column; 'Anzahl der Wiederholungen der Animation' points to the 'Rep' column; 'Animation aktivieren' points to a blue checkmark icon; and 'Animation löschen' points to a red minus icon.

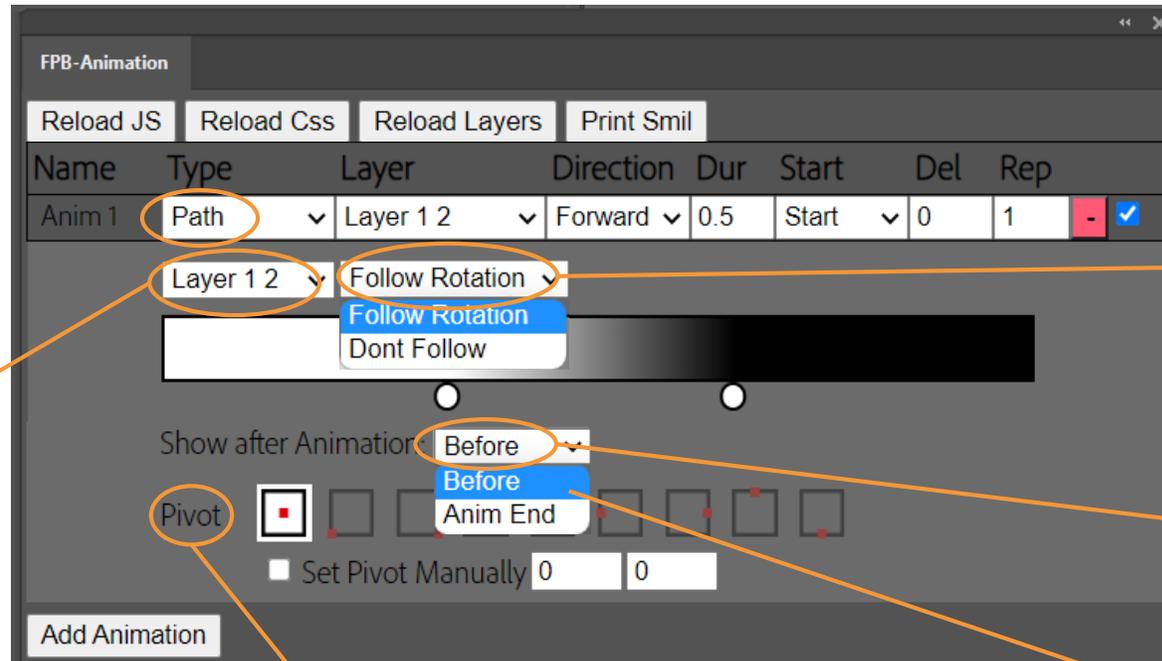
Name	Type	Layer	Direction	Dur	Start	Del	Rep
Anim 1		Layer 1 2	Forward	0.5	Start	0	1



## FPB-Animation: Pfad

Mit der Animation „Pfad“ können Sie ein Objekt auswählen und es entlang eines Pfades verschieben, den Sie mit dem Zeichenstift-Werkzeug gezeichnet haben.

Unterebene mit  
der Pfadlinie



Das ausgewählte Objekt dreht sich je nachdem, **ob** die Bahn zurückgelegt wurde **oder** nicht.

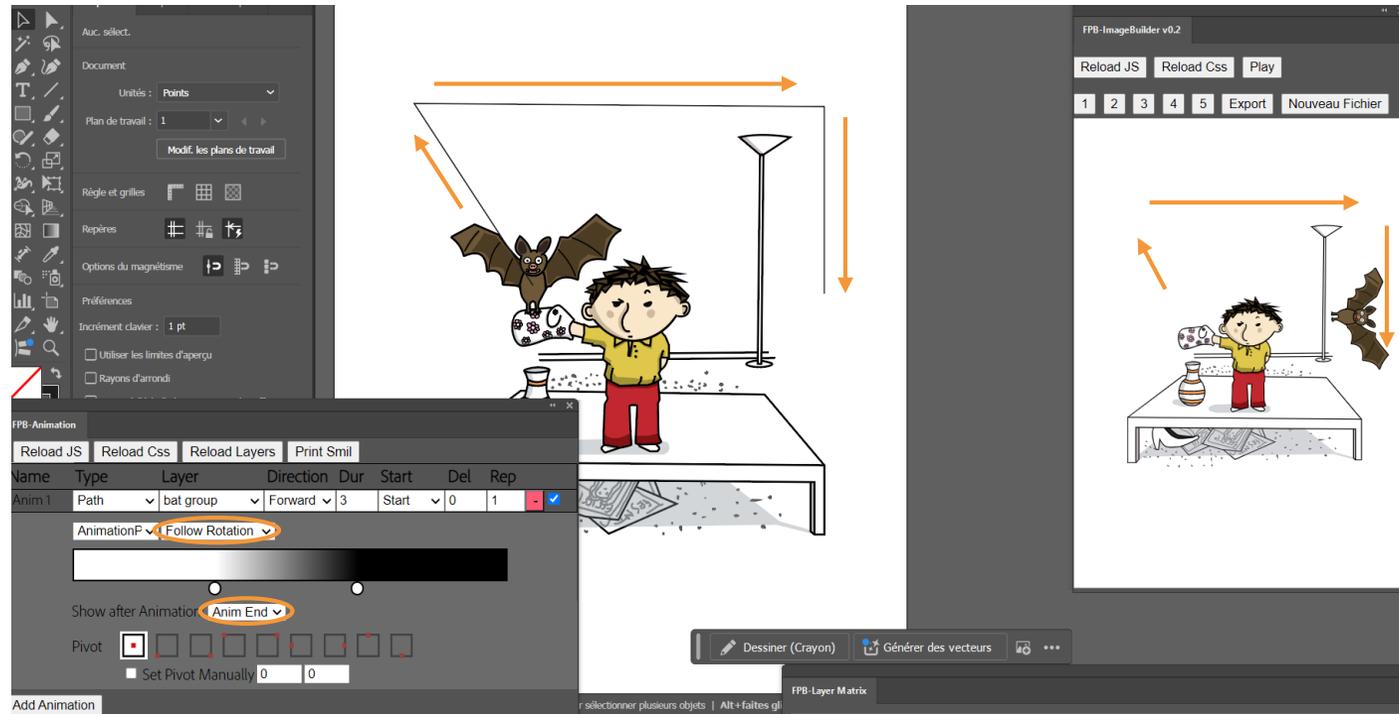
Before: Das Objekt kehrt am Ende der Animation in seine Ausgangsposition zurück.

**Oder** Anim End: Das Objekt bleibt an der Stelle, die es erreicht hat.

Dieser Befehl kann für die Animationen „Pfad“, „Skalieren“ und „Drehen“ verwendet werden und ermöglicht es Ihnen, den Punkt des Objekts auszuwählen, von dem aus die Animation ausgeführt werden soll.

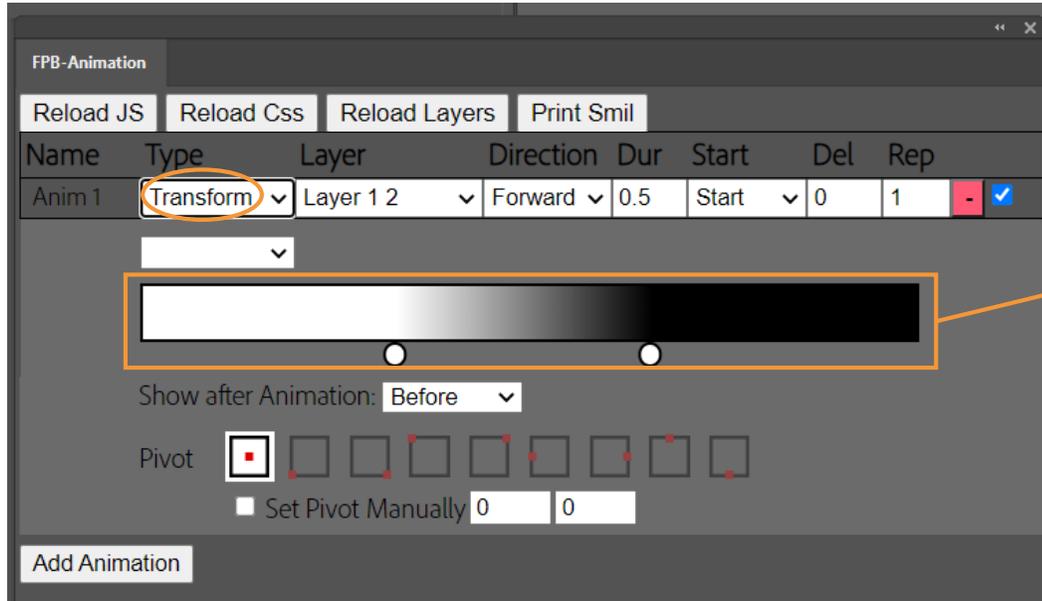
## FPB-Animation: Path

Beispiel für ein Objekt, das an der erreichten Position bleibt und dessen Drehung den Kurven der Pfadlinie folgt.

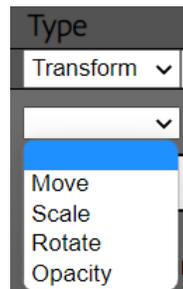


Denken Sie daran, Ihre Strecke nach Fertigstellung transparent zu machen, damit sie im Endergebnis nicht sichtbar ist.

## FPB-Animation: Transform

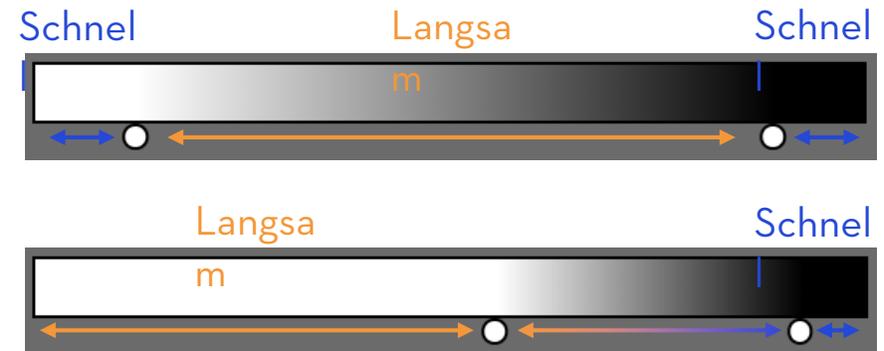


Mit dieser Skala können Sie das Tempo der Animation nuancieren: Je mehr ein Bereich gestreckt ist, desto langsamer ist er. Umgekehrt gilt: Je mehr er verkürzt ist, desto schneller ist er.



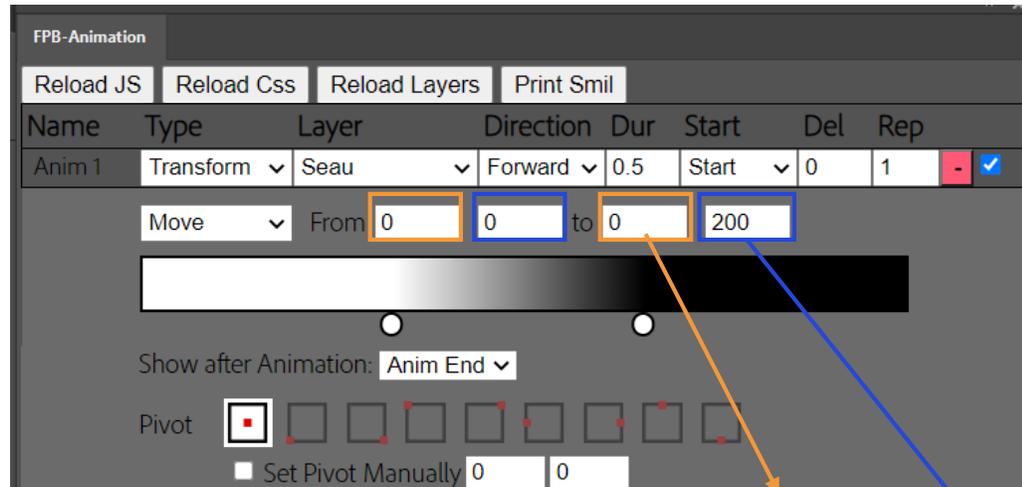
Sie können zwischen vier verschiedenen Aktionen wählen.

Bei  
spiel:



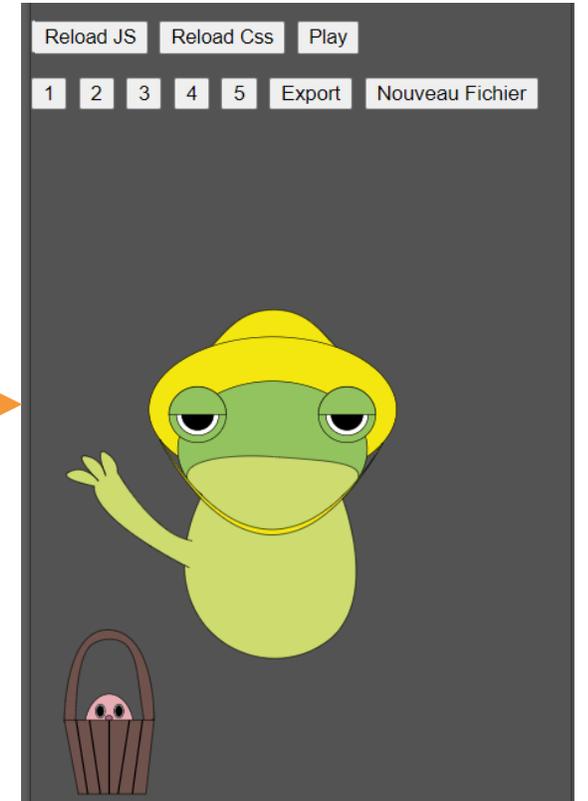
## FPB-Animation: Transformieren - Verschieben

Mit der Aktion „Move“ können Sie ein Objekt (Layer) auswählen und von einem Punkt zu einem anderen verschieben.



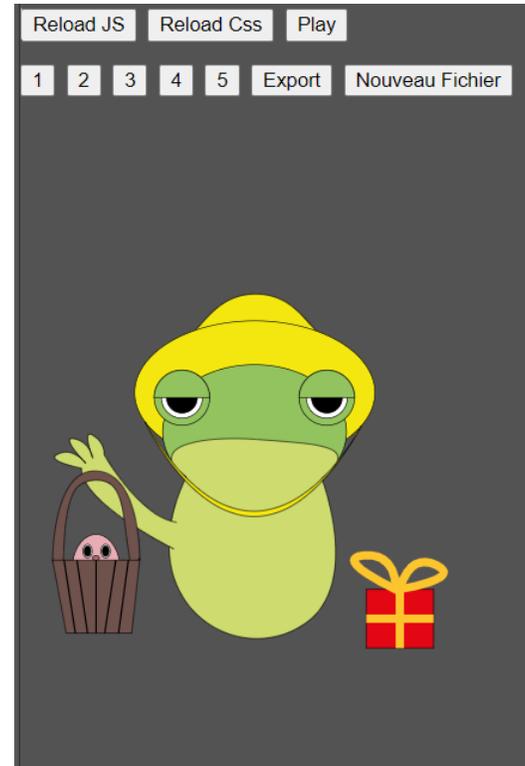
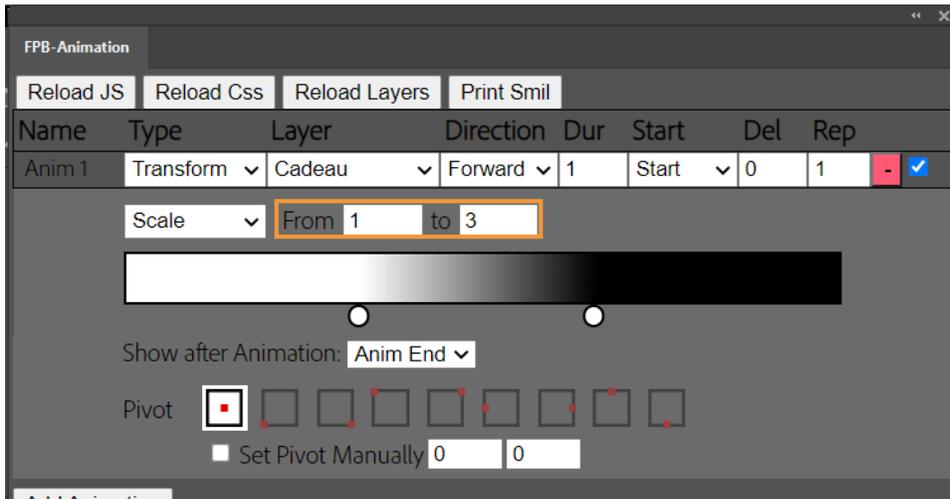
„From: 0; 0“ entspricht der ursprünglichen Position des ausgewählten Elements.

Abszisse; Ordinate  
X; Y



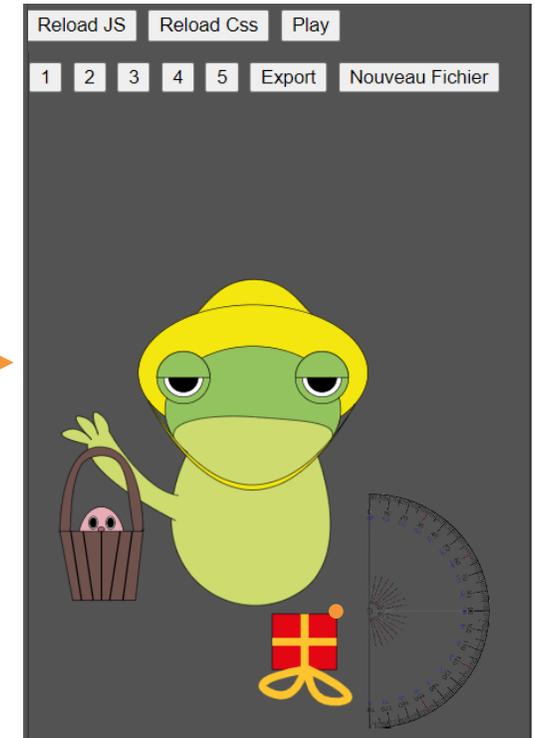
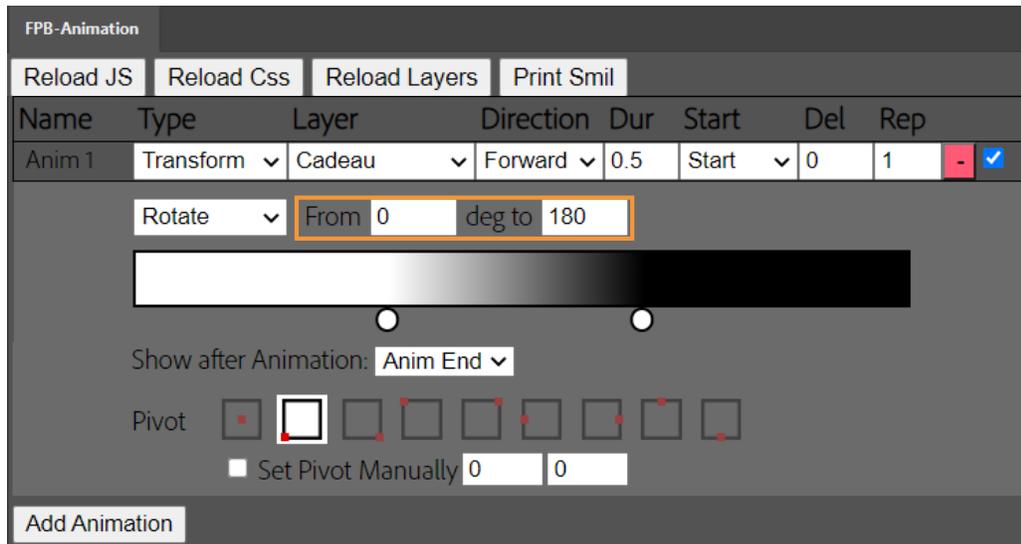
## FPB-Animation: Transformieren – Skalieren

Mit der Aktion „Scale“ können Sie ein Objekt (Layer) auswählen und vergrößern.



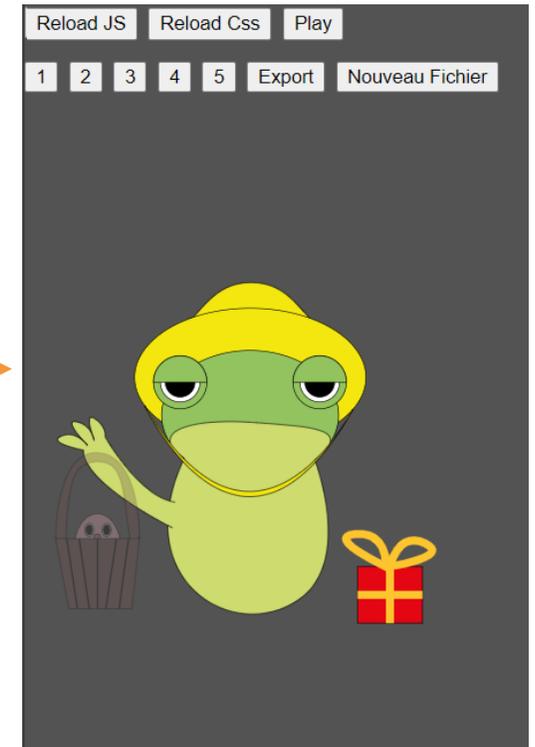
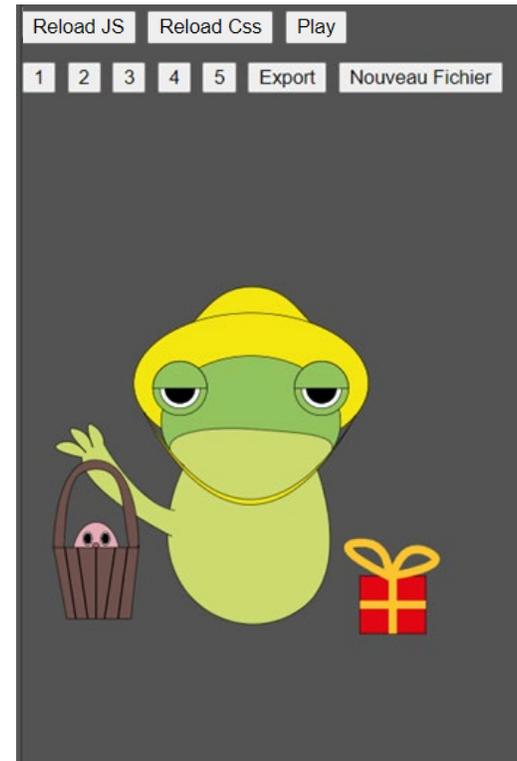
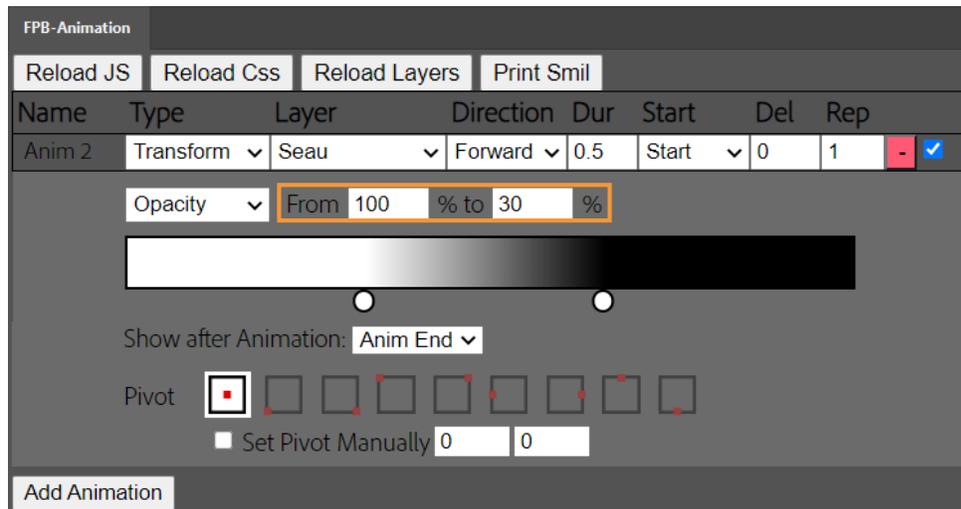
## FPB-Animation: Transformieren - Drehen

Mit der Aktion „**Rotate**“ können Sie ein Objekt (Layer) auswählen und es um den gewünschten Winkel drehen.



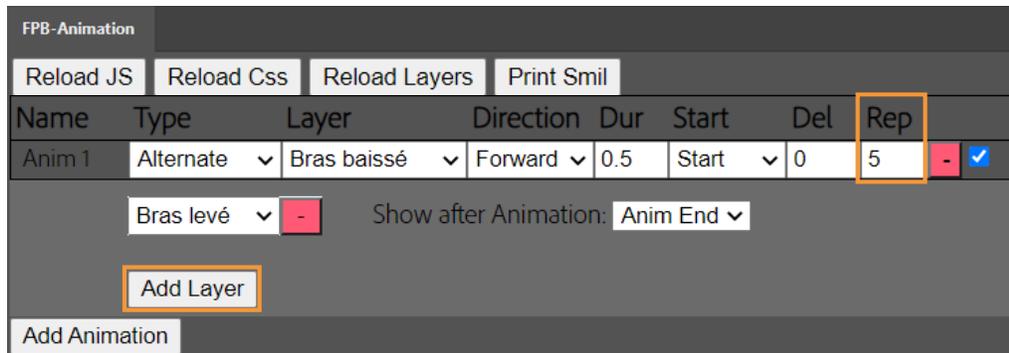
## FPB-Animation: Transformieren - Opazität

Mit der Aktion „**Opacity**“ können Sie ein Objekt (Layer) auswählen und dessen Deckkraft verändern. So können Sie es nach Belieben ein- oder ausblenden.



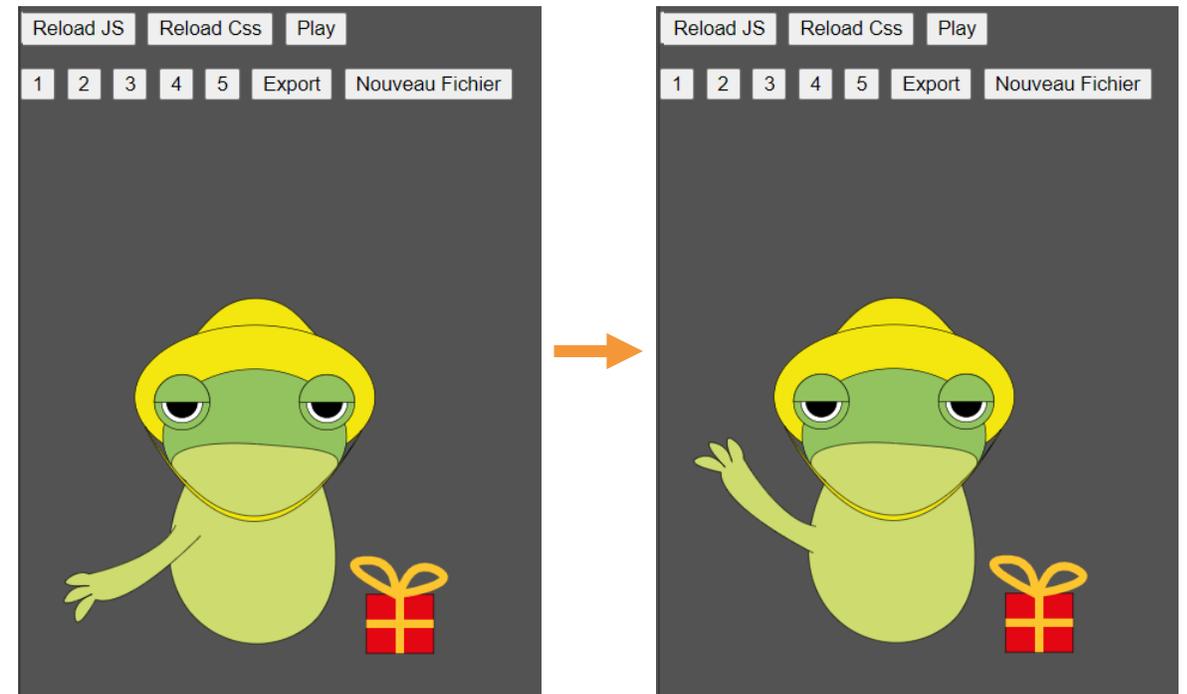
## FPB-Animation: Alternate

Mit der Animation „**Alternate**“ können Sie mehrere Objekte auswählen, die sich dann über einen bestimmten Zeitraum hinweg mit Wiederholungen (oder ohne) abwechseln.



In diesem Beispiel wird ein Wechsel zwischen zwei Ebenen erzeugt, der den Eindruck einer Bewegung des linken Arms des Frosches vermittelt.

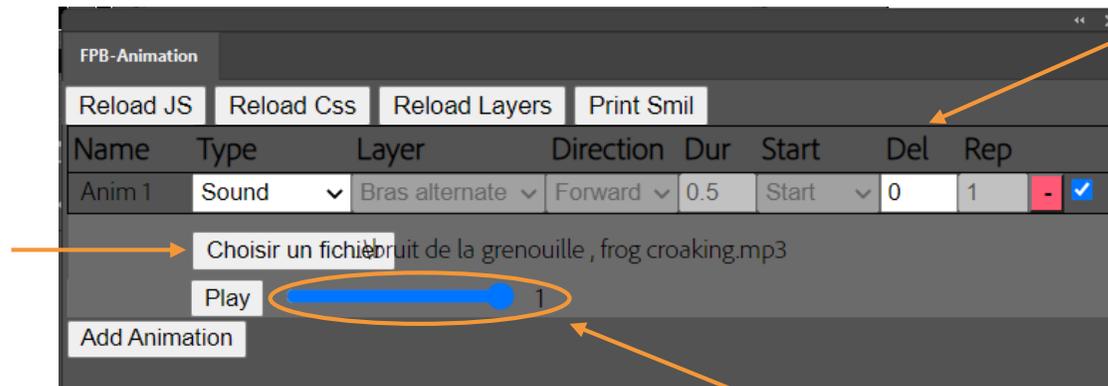
Es ist möglich, weitere Ebenen hinzuzufügen und mit allen Ebenen zu jonglieren.



## FPB-Animation: Sound

Mit der Animation „**Sound**“ können Sie Ihrer Illustration Geräusche oder einen Soundtrack hinzufügen. Die Einstellungen sind jedoch begrenzt, die Dauer des Audios wird angewendet und kann nur mit Hilfe der Verzögerung (in Sekunden) verzögert werden.

Importieren Sie Ihre  
Audiodatei

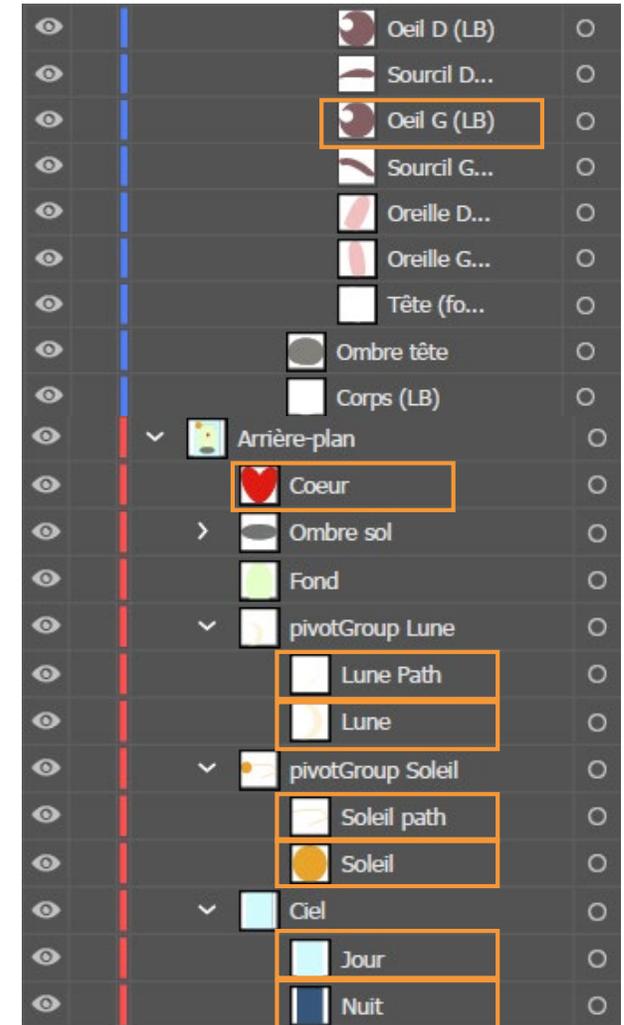
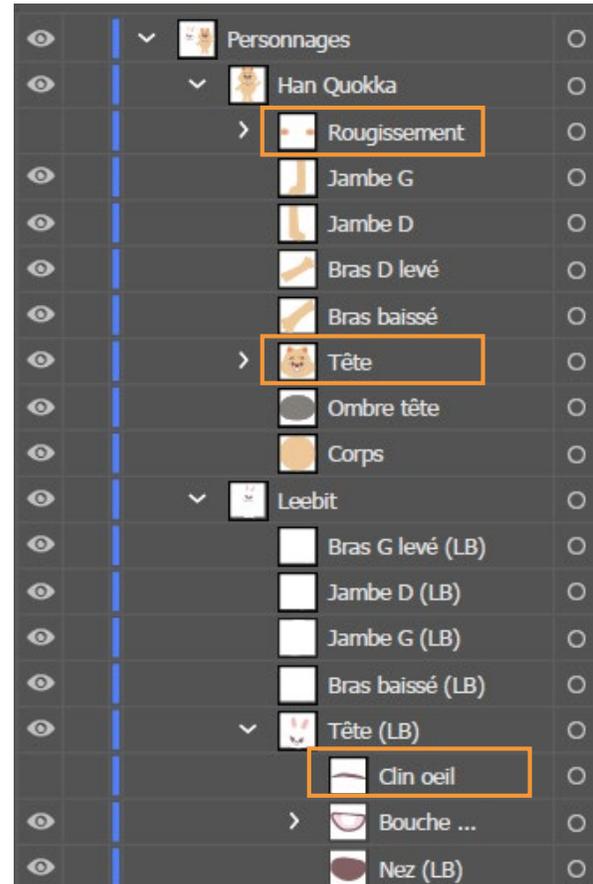
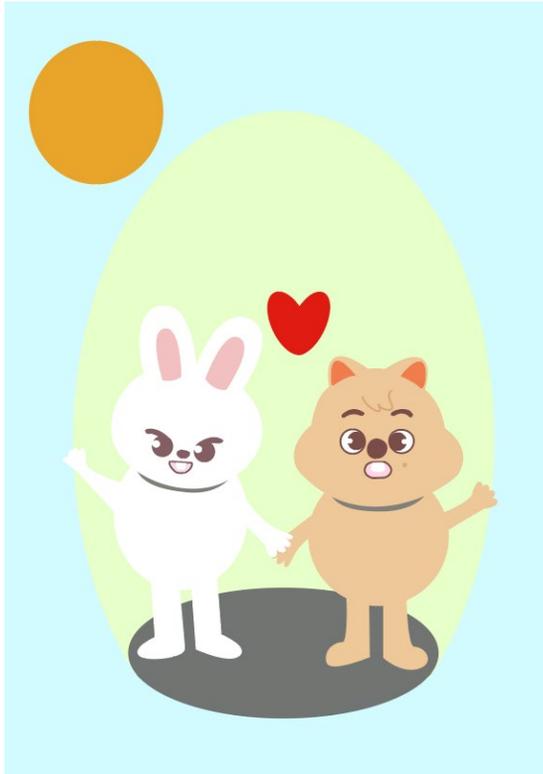


Lautstärke einstellen



## FPB-Animation: Kombination von Animationen

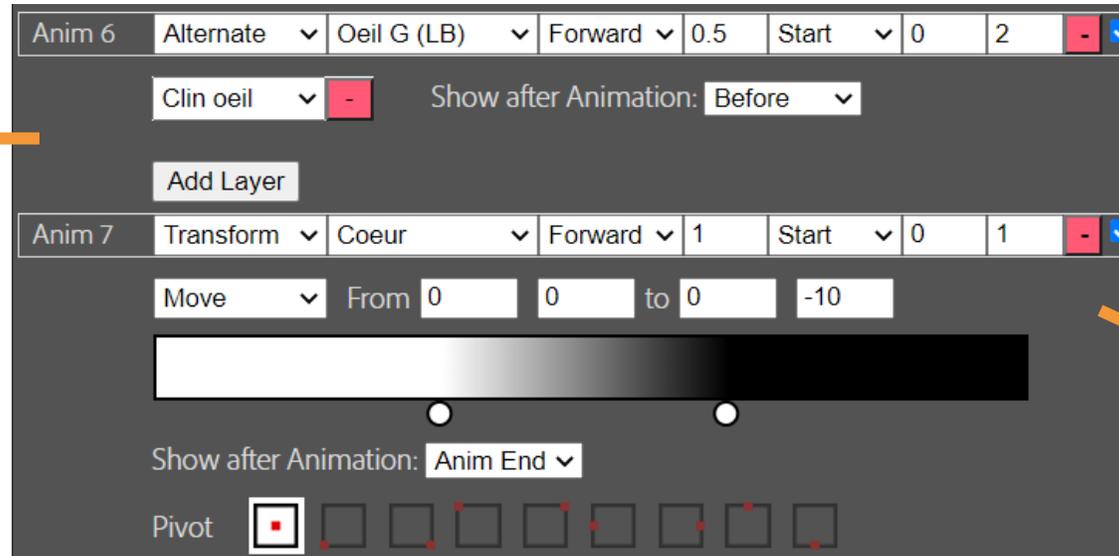
Für das Beispiel und die erste Illustration verwendete Ebenen.





## FPB-Animation: Kombination von Animationen

Das Kaninchen zwinkert zweimal in einer halben Sekunde

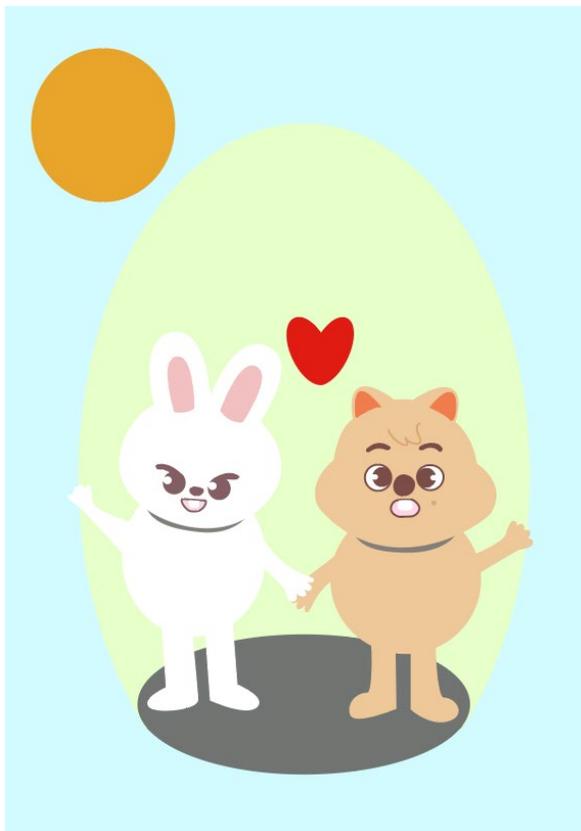


Das Herz steigt in einer Sekunde um 10

Auf der nächsten Folie wurden die Pfade für die Path-Animation sichtbar gemacht, um die Animation besser verständlich zu machen.

## FPB-Animation: Kombination von Animationen

Ausgangspositi

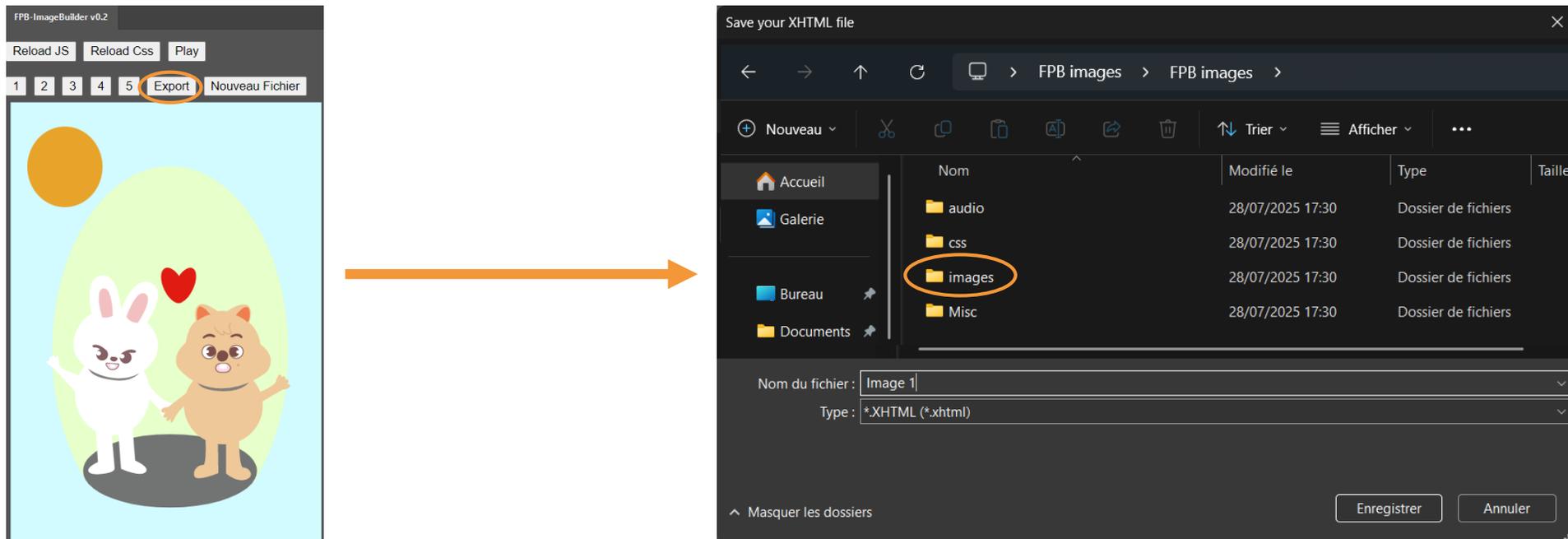


Endposition



## Und dann?

Wenn Ihre Illustrationen fertig sind, können Sie ein letztes Mal überprüfen, ob alle Ebenen funktionieren, indem Sie sie im **ImageBuilder-Fenster** abspielen. Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, können Sie sie einzeln exportieren. Um sie korrekt abzuspielen, müssen Sie sie im Ordner „**FPB images**“ des Ordners ablegen, den Sie [hier](#) finden und herunterladen können.



## Und danach?

Bevor Sie sie in den Builder einfügen, der das EPUB3 erstellt, können Sie Ihre Illustrationen anzeigen, indem Sie darauf klicken. Sie werden dann in Ihrem Browser geöffnet.



## Europäische Partner

### Frankreich

Les Doigts qui Rêvent, Talant

Ludosens, Bègles

Institut für junge Blinde (IJA), Toulouse

### Österreich

Johannes Kepler Universität, Linz

### Italien

Fondazione Robert Hollman, Padua

AbilNova, Trient

### Litauen

Lietuvos Aklyjų ir Silpnaregių Ugdymo Centras (LASUC), Vilnius

