

## Chapitre 1

### Bienvenue dans Flowmotion 2.0

#### 1.1 Bienvenue

Flowmotion est conçu par des artistes pour des artistes, avec une prédilection pour la performance en temps réel, l'improvisation, le mélange des techniques, le fait de jouer de la vidéo comme d'un instrument de musique. Flowmotion est utilisé par des VJs, des artistes audio-visuels, des groupes ou des djs qui cherchent à ajouter du visuel à leurs prestations ,pour des présentations commerciales.

#### 1.2 Quoi de neuf dans la version 2.0 ?

Prise en charge des effets « Free Frame » (\*)

Free Frame [www.freeframe.org](http://www.freeframe.org) est un plugin open source (logiciel libre) d'effets vidéo en temps réel. La prise en charge pour ce type d'effets signifie que chacun peut écrire ses plugins d'effets en C++ ou Delphi qui fonctionnera avec Flowmotion (ou Vjamm, Resolume, Vjo et bien d'autres. Les utilisateurs peuvent créer leur propres plugins FreeFrame sans connaissance spécifique en programmation en combinant les effets existants et de nouveaux en utilisant le programme « Pete Warden's Free Chain » ([www.petewarden.com](http://www.petewarden.com)). Il y a actuellement plus de 60 effets Free Frame disponibles et ce nombre augmente vite. Ainsi Flowmotion se retrouve avec plus de 100 effets en temps réel !

Synchro avec une horloge MIDI externe

Flowmotion2.0 peut être synchronisé avec un séquenceur externe (soft/hardware),BAR,grooveboxes ou tout autre type de logiciels ou machines qui envoie une horloge MIDI ,en comprenant les analyseurs de BPM comme le Red Sound Voyager.

Ainsi vous êtes sûr que tous les clips joués dans Flowmotion sont synchronisés au beat, sans avoir besoin d'ajuster le tempo en tapant sur la barre espace (on peut toujours le faire au cas où).Les messages type Start, Stop et Continue sont aussi reconnus.

Scratch pad sur chaque canal



Chaque canal dans Flowmotion possède un scratch pad qui permet de scratcher n'importe quelle vidéo avec la souris. Il est bien sûr possible de le lier à n'importe quelle donnée audio/LFO/Beat/Fader ou de le contrôler avec un contrôleur MIDI y compris les platines Ej (<http://www.ejenterprises.tv>) ou le contrôleur MixMan DM2 en utilisant le mappeur Midi ([www.pdoom.ch](http://www.pdoom.ch))

Prise en charge du joystick (\*):

Chaque paramètre dans Flowmotion2.0 peut être contrôlé via un joystick ou n'importe quel autre contrôleur de jeux .

Masque sur chaque canal

Chaque canal peut utiliser un masque de couche, n'importe quelle source peut être utilisée, telle que des images, des clips vidéo, l'entrée vidéo ou des « generators » (fichiers.DIR) qu' on peut créer soi même dans Flash ou Director.

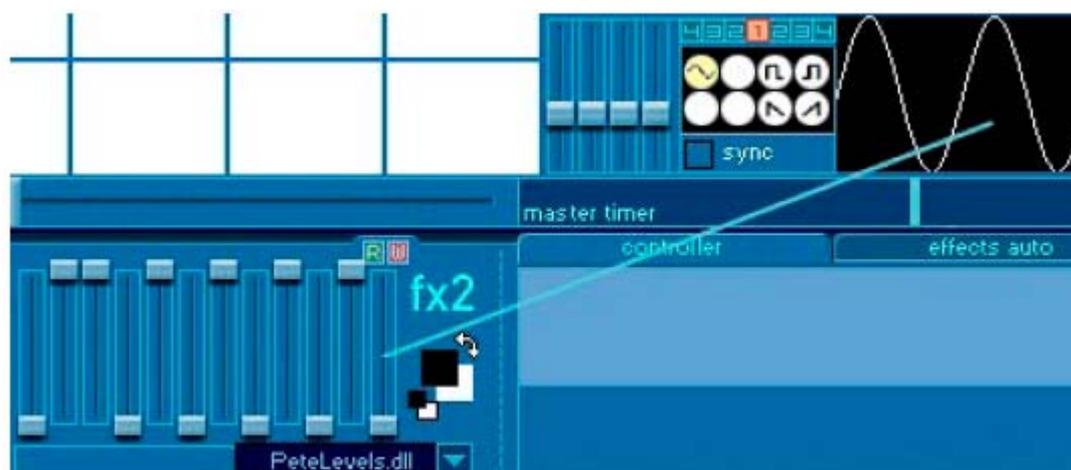
Transitions personnalisées

Chaque canal peut utiliser une transition (volet, barres, etc), que l'on peut faire soi même en convertissant des images en gris.

Interface graphique complètement revue

Flowmotion2.0 a été complètement relookée par Anton Bendsorp, interface plus claire, plus simple à utiliser et bien plus belle ! .La résolution est maintenant de 1024\*768, avec plus de contrôles, d'espace. Chaque effet pzut être contrôlé par 12 faders (pour certains).

Liens simplifiés pour tous les paramètres :



Chaque fader ou scratchpad peut être lié à n'importe quel fader,scratchpad, LFO, fréquence de FFT (audio) ou au master time en « tirant » un câble entre eux avec un clic droit. Pour délier, faites un double clic .

**Vue automatique du changement de paramètre automatisé**

**En travaillant avec n'importe quel fader, l'affichage read/write (rouge/vert) lié aux patterns change automatiquement pour montrer le fader pointé par la souris**

**MAC OS X**

**Flowmotion 2.0 est disponible aussi bien pour MAC OS X que pour Windows**

**Liste d'effets personnalisable**

**On peut désactiver/activer n'importe quel effet (interne ou Free Frame), ainsi on voit seulement les effets dont on se sert, et on n'est plus submergé par la liste de plus de 100 effets disponibles.**

**Importation plus douce des fichiers Quicktime**

**Flowmotion n'altère plus le nombre d'images et ne tremble plus pendant l'importation de fichiers Quicktime .**

**(\*) Cette fonction n'est pas encore supportée par Mac OSX mais sera disponible en tant que mise à jour gratuite .**

## Chapitre 2

### Guide de prise en main

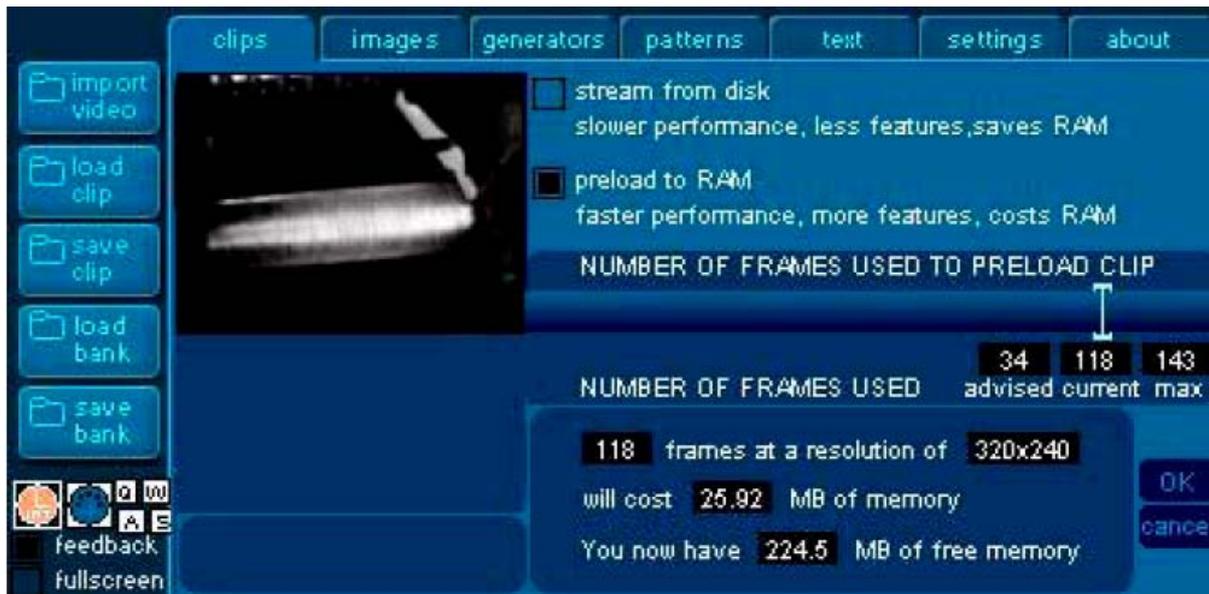
La première chose à faire est d'importer des clips .



Sélectionnez une case dans la grille de Clips en cliquant dessus et cliquez sur « Import Vidéo »



Un explorateur apparaît, parcourez votre disque dur avec . Sélectionnez un clip en double cliquant dessus.



Il faut maintenant prendre plusieurs décisions importantes. La première est de savoir si le clip va être pré-chargé ou lu en streaming. Pré-chargé veut dire que chaque image de la vidéo sera chargée dans la mémoire, ce qui donne une lecture très rapide mais prend de la mémoire. D'un autre côté en streaming économise de la Ram mais « tire » plus sur le processeur, car le clip doit être décompressé constamment. En utilisant le streaming ,on peut aussi se heurter aux limitation du disque dur ,niveau vitesse, surtout avec de la haute résolution et/ou plusieurs clips lus en même temps.

Le facteur de décision le plus important à considérer est la taille du clip, sa durée et la RAM disponible. Généralement les clips de plus de 10-15 secondes seront lus en streaming ou quand on utilise une résolutions supérieure à ce que la Ram permet. Tout ce qui est court et petit sera restitué plus rapidement en pré-chargeant dans la Ram

La seconde décision à prendre, si vous décidez de pré-charger le clip, c'est combien d'images vont être utilisées pour importer le clip .Plus vous utilisez d'images, plus l'animation sera fluide, mais plus de mémoire sera nécessaire. Pour vous aider dans ce choix, vous pouvez bouger le slider à gauche ou à droite et vous verrez combien d'images vous utilisez, combien de mémoire cela va utiliser à la résolution actuelle et combien de mémoire libre il reste. S'il n'y a pas assez de mémoire libre pour importer un clip, Flowmotion ne l'importera pas afin de ne pas faire de surcharge de mémoire

### Force qt import

Certains codecs vidéo peuvent poser problème à l'importation. Cette option permet de forcer le moteur Quicktime à importer les clips, ce qui permet dans bien des cas d'importer des clips récalcitrants.

Aussitôt qu'une miniature apparaît, vous pouvez l'appliquer à un canal en cliquant sur le rectangle blanc à gauche du canal .

Sélectionnez une autre case dans la grille de clips, re-choisissez « Import Vidéo » pour choisir une autre image.

Répétez la manipulation jusqu'à avoir quelques clips avec lesquels vous pourrez jouer.

Si vous avez appliqué un clip sur le 1<sup>er</sup> canal et un autre clip sur un autre canal, vous noterez que le premier devient invisible.

C'est parce que :

- 1) Le mode « ink » du deuxième canal est sur « copy », ce qui fait qu'il ne compose pas avec les canaux précédents
- 2) Le fader de transparence est à fond (100% visible), ce qui fait que le canal précédent ne passe pas au travers

Vous pouvez jouer avec le fader de transparence pour mélanger le canal avec les précédents.

Vous pouvez aussi changer le mode « ink » pour essayer les effets de composition possibles, tel que lightest, darkest, add, subtract, etc.

Si vous avez changé le mode ink de la transparence vous devriez voir une composition résultant de 2 (ou plus) canaux.

Maintenant, dans le dernier canal (Flowmotion commence en haut, le canal 2 est ajouté, puis le canal 3), choisissez un effet dans le menu fx1.

Jouez avec les faders de fx1 pour voir les changements.

Vous pouvez ajouter un deuxième effet (fx2) qui retravaille la sortie de fx 1.

Maintenant essayez quelque chose de fou. Faites un clic droit (control clic pour Mac) sur un fader et tirez un câble vers un des LFO, les formes qui bougent en haut à droite de l'écran. Regardez le fader être commandé par le LFO.

Vous pouvez lier de cette façon n'importe quels paramètres ensemble dans Flowmotion

## 1 2 3 4

Maintenant mettez de la musique en route et tapez sur la barre espace en rythme.

Flowmotion va affecter le premier « tap » à la première note (sur le 1) d'une mesure.

Vous verrez alors que le « master timer » s'adapte tout seul au tempo que vous tapez.

Pour encore plus de plaisir, connectez la musique à la line in de votre ordinateur et cliquez sur le bouton « audio in put » à côté des LFOs. Choisissez entrée ligne (un micro dans un portable avec micro intégré peut être aussi très utile) et bougez votre souris légèrement sur la droite pour voir les barres bouger. Vous pouvez lier n'importe quel fader à ces barres en tirant un câble avec un clic droit du fader aux barres. Chaque barre représente un octave, la première représente les subbass, la dernière les fréquences les plus élevées.

## Chapitre 3

### Paramètres Globaux

#### BPM/Slider/Tempo tapé

Il existe plusieurs façons de synchroniser Flowmotion à la musique.

##### Manuellement

La façon la plus simple consiste à taper sur la barre espace le tempo de la musique. Flowmotion va affecter le premier « tap » au premier temps (sur le 1) d'une mesure. Si vous tapez simplement sur chaque 1 pendant quelques secondes, Flowmotion va prendre le tempo et commencez à tourner avec le même tempo (pas besoin de taper très longtemps).

##### Horloge MIDI

Une autre façon consiste à mettre Flowmotion en esclave d'une horloge MIDI externe, ainsi Flowmotion est 100% synchronisé avec votre séquenceur, BAR, ou autre machine MIDI. On peut aussi se servir de cette fonction avec un analyseur de BPM type Red Sound Voyager, Kaoss Pad (mixer), certaines tables de mixage Yamaha, processeurs d'effets, etc ...

Pour activer cette fonction, allez dans « Settings », cochez « activate Midi Input », et cliquez sur le bouton MIDI Sync ( qui ressemble à une prise Midi, juste à droite de la fenêtre moniteur).

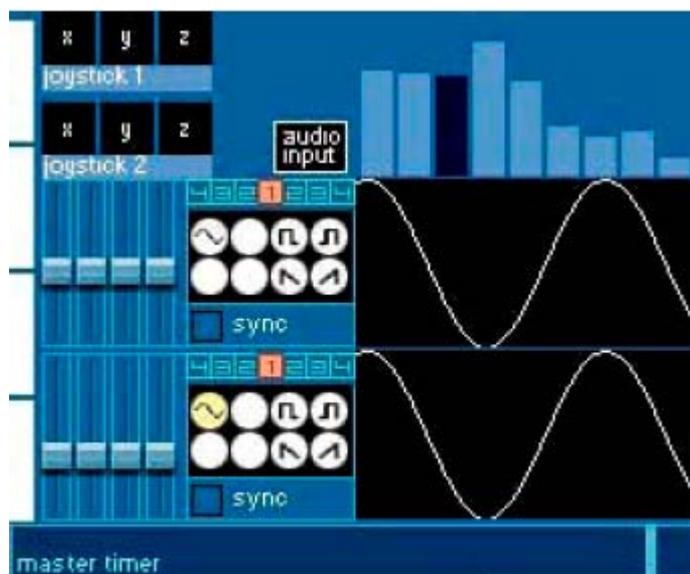
##### Fullscreen

Certains utilisateurs préféreront utiliser une solution hardware (scanconvertisseur) ou software (zoom fonction) pour les cartes Matrox ou autre pour avoir la composition en plein écran. Dans tous les autres cas, il faudra cocher cette case pour activer la sortie vidéo sur le deuxième moniteur.

##### Feedback

Ce paramètre permet de choisir si chaque nouvelles image commence par une image noire ou par dessus l'ancienne (par défaut). Cela permet toutes les sortes de feedback dans Flowmotion.

## Joystick, FFT, LFOs, Master Timer



Ici vous voyez les entrées Joystick, FFT, les 2 LFOs globaux.

Vous pouvez lier n'importe quel fader à ces données en tirant un câble entre le fader et ces paramètres avec un clic droit (control-clic gauche pour Mac). Quand la souris est sur un lien valide, vous devriez voir le curseur changer. Vous pouvez lier à x,y,z des 2 joysticks, un des 9 octaves (bandes de fréquence) du FFT, un des LFOs ou au master timer.

Les LFOs peuvent être synchronisés au tempo général (sync) ou avoir leur propre vitesse (no sync).

Quand ils sont synchronisés, vous pouvez utiliser le diviseur de tempo pour ajuster la vitesse relative au tempo général.

Non synchronisés, utilisez le slider de fréquence pour ajuster le tempo.

Vous pouvez choisir plusieurs formes d'ondes et relancer un LFO en cliquant sur la fenêtre où il défile.

## Chapitre 4

### Les canaux



Un canal est constitué de :

Un clip vidéo qui y est assigné (sauf pour le midimap qui permet d'accéder à tous les clips et link qui reproduit la sortie des canaux précédents).

Un point in et un point out qui décide quelle portion du clip sera mise en boucle (la barre sous la miniature du canal)

Un facteur de subdivision du tempo qui peut accélérer ou ralentir la vitesse de la boucle de 1\*4 à ¼ le tempo général.

Un slider de tempo qui ajuste la vitesse du clip indépendamment du tempo général.

Un contrôleur qui décide ce qui va se passer au niveau de la lecture du clip.

Un mode « Ink » assigné au canal (la façon dont le canal compose avec le précédent). Les modes « Ink » sont similaires aux modes « Transfert » dans Photoshop . Voyez le chapitre « Modes Ink » pour plus d'infos.

Un contrôle de transparence (pour mélanger avec les autres couches vidéo).

Une couleur d'arrière et d'avant plan (laissez noir et blanc pour des couleurs normales), ( ne marche pas avec tous les modes Ink).

Un ou deux effets assignés au canal qui peuvent avoir jusqu'à 12 sliders de contrôle.

Un affichage sur la droite qui est utilisé soit :

Pour afficher le contrôleur utilisé sur le canal

Soit un graphique qui peut enregistrer et rejouer les changements de paramètres pour tous les effets. Vous pouvez aussi dessiner directement dans le graphique.

## Chapitre 5

### Contrôleurs

Un contrôleur est le coeur de chaque canal dans Flowmotion. Il définit ce qui sera montré dans chaque canal et comment.

#### Loop



C'est l'un des contrôleurs les plus utilisés et aussi le contrôleur par défaut dans Flowmotion. Il synchronise une vidéo au séquenceur interne (qui peut être synchronisé avec une horloge MIDI externe). Par défaut, une lecture en boucle (une fois) correspondra à une mesure de 4 beats de musique (une mesure de 4 temps). On peut assigner un facteur de subdivision (les nombres 4321234 sous la miniature du canal) pour avoir une boucle entre tous les 4 temps ou 4 fois par temps. Au dessus de ces nombres se trouve un contrôle pour déterminer les points in /out de la boucle vidéo.

#### Cutup

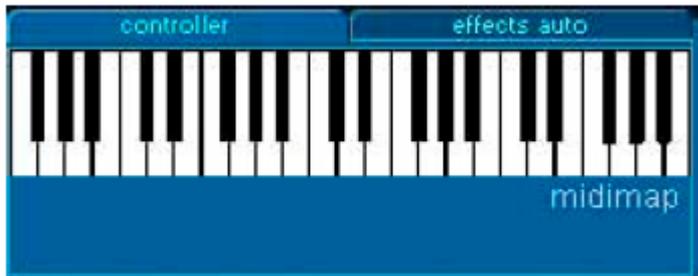


Coupe la mesure en 1/2/3/4/6/8/12/16 parties et la vidéo en autant de tranches, ainsi chaque tranche est jouée l'une après l'autre (de façon aléatoire). C'est une bonne façon de découper sa boucle sur le beat.

#### Link

Le canal reproduit la somme des sorties des canaux inférieurs. C'est une manière d'assigner plus de 2 effets à un clip. On peut s'en servir dans n'importe quel canal, effets de feedback intéressants.

## Midi map



Assigne tous les clips à un clavier Midi, chaque touche déclenchant un clip différent. Utilisez un clavier MIDI, ou un séquenceur ou le clavier de l'ordinateur (désactivé dans cette version), on peut aussi utiliser la souris pour déclencher des clips en cliquant sur le clavier virtuel. La vitesse de lecture des clips est définie par le tempo général et le facteur de subdivision du tempo (comme pour Loop).

## Séquenceur



Permet de jouer les clips les uns après les autres

A chaque fois que la barre de temps passe le début de la séquence, un nouveau clip est déclenché.

16 espaces disponibles, on peut y mettre des clips, images ...

On peut aussi utiliser 4321234 (Diviseur de temps) pour faire varier la vitesse à laquelle les nouveaux clips seront déclenchés.

Les modes en avant/arrière/ping-pong marchent avec tous les contrôleurs sauf celui-là.

## Draw Values

Permet de dessiner une courbe qui va contrôler la timeline de la boucle. Le bas représente le début de la boucle, le haut la fin.

## Lfo

Low Frequency Oscillator qui génère un temps .Sinus ,carré, triangle, scie, etc..

## Mouse H / V

Pour scratcher les clips avec la souris.

## **Ribbon**

**Pour scratcher les clips avec un ruban (genre celui des Au 10 Yamaha) ou un autre contrôleur midi.**

## **Chapitre 6**

### **Les effets**

**Chaque canal peut utiliser jusqu'à 2 effets vidéo en temps réel, chaque effet peut avoir jusqu'à 12 paramètres, qui peuvent être liés à un LFO, au tempo, au son (FFT), etc...**

**Voici les effets de base (à savoir qu'il y a les effets freeframe en plus)**

**Vu que ç en fait plus de 100, je vous laisse les découvrir seuls.**

**Passons tout de suite au chapitre 7**

## Chapitre 7

### Importer des clips

Il faut maintenant prendre plusieurs décisions importantes. La première est de savoir si le clip va être pré-chargé ou lu en streaming. Pré-chargé veut dire que chaque image de la vidéo sera chargée dans la mémoire, ce qui donne une lecture très rapide mais prend de la mémoire. D'un autre côté en streaming économise de la Ram mais « tire » plus sur le processeur, car le clip doit être décompressé constamment. En utilisant le streaming ,on peut aussi se heurter aux limitation du disque dur ,niveau vitesse, surtout avec de la haute résolution et/ou plusieurs clips lus en même temps.

Le facteur de décision le plus important à considérer est la taille du clip, sa durée et la RAM disponible. Généralement les clips de plus de 10-15 secondes seront lus en streaming ou quand on utilise une résolutions supérieure à ce que la Ram permet. Tout ce qui est court et petit sera restitué plus rapidement en pré-chargeant dans la Ram

La seconde décision à prendre, si vous décidez de pré-charger le clip, c'est combien d'images vont être utilisées pour importer le clip .Plus vous utilisez d'images, plus l'animation sera fluide, mais plus de mémoire sera nécessaire. Pour vous aider dans ce choix, vous pouvez bouger le slider à gauche ou à droite et vous verrez combien d'images vous utilisez, combien de mémoire cela va utiliser à la résolution actuelle et combien de mémoire libre il reste. S'il n'y a pas assez de mémoire libre pour importer un clip, Flowmotion ne l'importera pas afin de ne pas faire de surcharge de mémoire

Je me répète mais c'est là que se joue toute la performance !



### Edition

On peut éditer chaque clip (même les vides) en double-cliquant dessus dans la grille de clips.

## **Insertion**

**On peut utiliser cette fenêtre pour ajuster les points in /out d'un clip, quand on appuie sur OK, les changements sont appliqués. Si vous appuyez sur Record, vous pouvez enregistrer la sortie de Flowmotion dans un nouveau clip. Vous pouvez même enregistrer en clip ce qui se joue dans un des canaux pour avoir des effets de feedback destructeurs !**

**La couche alpha (alpha layer) ajoute une couche alpha au clip (faite avec une copie en gris de chaque image).**

## Chapitre 8

### Les images

Si vous cliquez sur l'onglet « Images », vous trouverez la « grille Images », où vous pouvez charger jusqu'à 24 images. Les images peuvent avoir n'importe quel format y compris :

-JPEG

-GIF

-PNG

-TIFF

-PCX

-PICT

-PSD (Photoshop)

Pour appliquer une image à un canal, procéder comme pour un clip, soit en la faisant glisser jusqu'au canal ou en cliquant sur l'image et ensuite sur la miniature du clip

Les images peuvent aussi être glissées sur la fenêtre « wipe » et « mask »

Si vous utilisez le mode « Ink gradient wipe », l'image appliqué à la miniature « Wipe » définira la transition, par exemple un gris (image grise) qui va de gauche à droite du noir au blanc donnera une transition de gauche à droite.

Une spirale grise donnera une transition en spirale. Ainsi vous pouvez aisément créer vos propres transitions dans votre éditeur d'images favori.

En utilisant des images avec le mode « Ink mask », les parties sombres vont définir ce qui sera montré et les parties claires ce qui sera caché. Les valeurs entre les deux donneront une transparence entre les deux. Vous n'êtes pas limités aux images pour les « masks », vous pouvez prendre n'importe quelle source telle qu'un clip, l'entrée vidéo, un flash, etc ...

## Chapitre 9

### Generators

Les Generators dans Flowmotion sont des animations Flash ou Director qui jouent dans leur propre fenêtre.

Ils peuvent être interactifs et utiliser de nombreuses variables de Flowmotion (LFO, FFT, tempo, faders, clips pré-chargés, images, etc , etc).

Cela permet à quiconque qui peut coder un peu de Lingo ou d'Actionscript d'ajouter de nouvelles fonctionnalités à Flowmotion.

Ils peuvent être utilisés aussi bien en tant que source d'image interactive que pour bien d'autres choses.

Pour charger un Generator, cliquez sur l'onglet « Generators », puis sur « Load Generator ». Sélectionnez - en un du menu apparu en double cliquant dessus. Il apparaîtra en miniature dans la case sélectionnée de la grille « Generators ». Vous pouvez l'ouvrir en double-cliquant dessus, cela l'ouvrira dans une nouvelle fenêtre que vous pouvez fermer en appuyant sur le bouton [X] à droite. Souvenez-vous que ça le laissera tourner en fond, alors quand vous avez fini avec un Generator, supprimez - le en appuyant sur Effacer ou Retour.

#### Director

Un Generator peut être n'importe quelle animation (.dir, .dxr ou dcr anim) faite avec Director. Cela permet à quiconque avec des bases Director (ou Flash) d'ajouter des fonctions personnalisées à Flowmotion. Regardez souvent sur [www.robotfunk.com](http://www.robotfunk.com) pour trouver les derniers Generators.

#### Flash

Un des Generators est le fichier Flash loader.dir avec lequel vous pouvez charger tout type d'animation Flash. Charger une anim en Flash est similaire à charger un Generator (anim Director), chargez le Flash loader. Dir, sélectionnez une animation en flash du répertoire /generators/flash et double-cliquez.

#### SDK

Référez-vous à [www.robotfunk.com](http://www.robotfunk.com) pour voir un document vous décrivant comment créer vos propres animations Flash ou Director et comment les faire répondre aux variables de Flowmotion.

## Chapitre 10

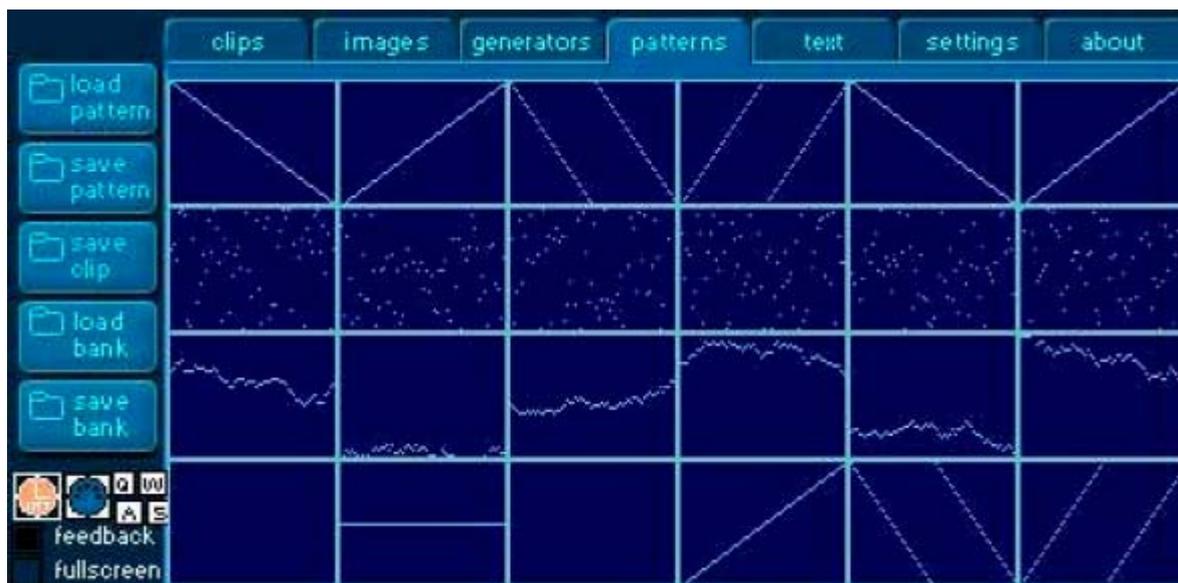
### Patterns



Les patterns sont des mouvements de fader pré-enregistrés. Vous pouvez enregistrer les mouvements d'un fader en appuyant sur le bouton rouge « R » au-dessus du fader. Vous verrez l'enregistrement se faire dans le champ « effets auto » sur la droite (onglet à sélectionner auparavant). Appuyez une nouvelle fois sur R pour arrêter l'enregistrement.

Vous pouvez faire glisser les patterns du champ « effets auto » à la grille de patterns et vice-versa.

Conseil : Faites glisser les patterns avec un clic droit afin de ne pas altérer une pattern avant qu'elle ne soit appliquée au champ « effets auto ».



## Chapitre 11

### Texte



Dans cette fenêtre, vous pouvez rapidement composer un texte. Quand vous appuyez sur « export image », le texte se convertit en une image dans une case préalablement sélectionnée dans la grille d'Images.

Sélectionnez le texte pour l'éditer, vous pouvez changer la couleur de chaque partie sélectionnée du texte en changeant la couleur d'avant-plan dans la palette de couleurs.

Vous pouvez aussi changer la police, la taille, le style, l'alignement et l'espacement d'une portion de texte sélectionnée.

Vous pouvez aussi changer la couleur de fond du texte avec la couleur d'arrière-plan de la palette de couleurs.

Essayez de garder le texte sur 1 ou 2 lignes, autrement, il serait coupé.

## Chapitre 12

### Paramètres / Settings

#### MIDI

En cochant « enable MIDI », vous mettez en marche la fonctionnalité MIDI de Flowmotion. En-dessous, il y a un bouton appelé « Midimap ».

Aussitôt que vous l'avez coché, vous voyez tous les faders contrôlables par MIDI changer d'apparence. Pour assigner en MIDI un fader ou autre contrôleur, cliquez dessus. Il change de couleur. Maintenant bougez un bouton/ fader ou appuyez sur une touche de votre clavier MIDI, vous devriez voir le fader changer de nouveau de couleur pour confirmer l'assignation en MIDI.

Répétez l'opération jusqu'à avoir assigné tous les faders à une donnée MIDI, re-cliquez sur « Midi Learn » pour le désactivez. Sauvegardez la configuration en appuyant sur « Save Midi Configuration ». Quand vous relancerez Flowmotion, il aura gardé en mémoire cette configuration.

**Conseil :** Quand le mode Midi Learn est activé, l'interface ne répond plus à la souris, si vous voulez faire quoi que ce soit, désactivez d'abord le Midi Learn.

#### Quality slider

Permet d'ajuster la résolution de sortie de 320\*240 (défaut) à 640\*480.

## Chapitre 13

### Modes Ink

Les modes Ink contrôlent la façon dont la couche d'image compose avec les autres couches devant elle.

Chaque mode Ink est ici expliqué brièvement et une formule mathématique est donnée quand cela est possible.

(d=destination s=source)

#### Copy

Affiche toutes les couleurs originales. Toutes les couleurs, y compris le blanc sont opaques à moins que l'image ne contienne des effets de canal alpha (transparence). Copy est le mode Ink par défaut, il est utile pour des arrière-plans ou pour des couches ne devant pas apparaître au-dessus d'autres ou qui sont mises en lien pour reproduire le canal inférieur.

Les couches vidéo avec le mode Copy ont une animation plus rapide qu'avec un autre mode.

Formule :  $d=s$

#### Transparent :

Rend transparentes toutes les couleurs lumineuses, ainsi vous pouvez voir les couleurs les plus lumineuses sous la couche vidéo.

Formule :  $d=d \text{ AND } s$

#### Reverse

Retourne les couleurs qui se chevauchent. Appliqué à la couche d'avant-plan, où les couleurs se chevauchent, les couleurs supérieures virent à l'opposé chromatique (basé sur la palette de couleurs couramment en usage) de la couleur au-dessous.

Les pixels originellement blancs deviennent transparents et laissent ceux d'arrière-plan filtrer au travers de ceux inchangés.

Reverse est utile pour créer des masques personnalisés.

Formule :  $d = d \text{ XOR } s$

#### Ghost

Comme Reverse, Ghost inverse les couleurs qui se chevauchent sauf que les couleurs qui ne se chevauchent pas sont transparentes. La couche vidéo n'est pas visible si elle n'est pas appliquée au-dessus d'une autre couche vidéo.

Formule :  $d = \text{OR} (\text{NOT } s)$

## **Not Copy**

**Inverse toutes les couleurs d'une image pour créer un négatif chromatique de l'original.  
Formule :  $d = \text{NOT } s$**

## **Not Transparent**

**L'image d'avant-plan est inversée, puis le mode Transparent est appliqué. Bien pour créer des effets bizarres.  
Formule :  $d = d \text{ AND } (\text{NOT } s)$**

## **Not Reverse**

**L'image d'avant-plan est inversée, puis le mode Reverse est appliqué. Bien pour créer des effets bizarres.  
Formule :  $d = d \text{ XOR } (\text{NOT } s)$**

## **Not Ghost**

**L'image d'avant-plan est inversée, puis le mode Ghost est appliqué. Bien pour créer des effets bizarres.  
Formule :  $d = d \text{ OR } s$**

## **Matte**

**Retire les limites blanches rectangulaires autour d'une image. Un rendu sans ces limites est opaque.**

## **Mask**

**Détermine les parties transparentes ou opaques d'une couche. Pour que ce mode marche, il faut avoir assigné une image de masque à la miniature « mask ». Les parties noires du masque rendent la couche opaque et les blanches transparente. Les couleurs entre noir et blanc sont plus ou moins transparentes, les couleurs les plus sombres deviennent opaques.  
Voyez utiliser « Mask Ink » pour créer des effets de transparence.**

## **Blend**

**Définit la transparence de la couche .  
Formule :  $d = d \text{ blend } +s *(100\%-\text{blend})$**

## **Add**

**Crée une nouvelle couleur résultant de l'addition des valeurs RGB de la couche vidéo et des valeurs de couleur du fond. Si la somme des 2 couleurs excède le nombre maximum de couleurs RGB (255), 256 est soustrait au total pour le ramener entre 0 et 255  
Formule :  $d = d+s$  (avec arrondi)**

### **Add Pin**

**Similaire à Add. La valeur de couleur RGB de la couche vidéo utilisée est additionnée à la valeur RGB de l'arrière-plan, mais la somme des deux ne peut excéder le nombre maximum de couleurs, soit 255.**

**Formule :  $d = d+s$  (valeur maxi 255)**

### **Subtract**

**Soustrait la valeur des couleurs RGB d'arrière-plan de la couche vidéo pour arriver à une nouvelle couleur. Si la valeur des couleurs de la nouvelle couleur est inférieure à 0, 256 est ajouté, ainsi la valeur obtenue est entre 0 et 255.**

**Formule :  $d = d-s$  (avec arrondi)**

### **Subtract Pin**

**Soustrait la valeur RGB des pixels dans la couche vidéo de la valeur de l'arrière-plan. La valeur de la nouvelle couleur ne peut être inférieure à 0.**

**Formule :  $d = d-s$  (valeur mini 0).**

### **Background Transparent**

**Rend tous les pixels de la couleur d'arrière - plan transparents et permet ainsi à l'arrière-plan d'être visible.**

**Formule :  $d = s$  if  $s \neq bg$**

### **Lightest**

**Compare les couleurs RGB des pixels d'avant et d'arrière-plan et se sert des plus lumineux.**

**Fomule :  $d = \max(d,s)$**

### **Darkest**

**Compare les couleurs RGB des pixels d'avant et d'arrière-plan et se sert des plus sombres.**

**Formule :  $d = \min(d,s)$**

### **Mask**

**Ce mode Ink se sert de n'importe quelle source (clip, image, entrée vidéo, generator) pour définir la transparence de la couche vidéo. Plus les pixels sont sombres dans l'image, plus l'image sera transparente sur ces pixels.**

### **Gradient Wipe**

**Permet de définir une transition en faisant glisser une image en gris (grayscale), se référer plus haut pour plus de détails (section Images). Les autres modes reproduisent les modes de transfert connus dans Photoshop, difference, burn, etc**

## **Chapitre 14**

### **Credits/Copyright**

**Flowmotion is copyright © 2000-2003 Jilt van Moorst / Robotfunk**

**Robotfunk et Flowmotion sont des marques déposées.**

**La version démo de Flowmotion peut être distribuée gratuitement tant qu'elle reste sous sa forme originale, sans aucune altération (ajout ou suppression).**

**La version complète ne peut ni être copiée, ni distribuée.**

**Interface conçue par Anton Bendsorp.**

**Interface Free Frame programmée par Thomas Helleesen.**

**Tous les produits mentionnés sont la propriété de leurs auteurs respectifs**

### **Feed your machine Robotfunk**

**Traduction par Komart, j'ai essayé d'être le plus clair, si vous trouvez des grosses erreurs, contre-sens, reportez les à [marchalo2@wanadoo.fr](mailto:marchalo2@wanadoo.fr).**