

Montage vidéo avec Zweistein 3.01b
Par Jean CARTIER
Mise à jour le 04 mars 2003

Sommaire

- 1 - Que peut-on faire avec ZweiStein ?
Prérequis
- 2 - Installation
- 3 - Premier contact
Les fenêtres de ZweiStein
Les menus de ZweiStein
- 4 - Formats testés et bugs rencontrés
- 5 - Première utilisation : superposition de 2 vidéos
Initialisation
Importation
Concept de TimeLine
Insertion (bis)
Comprendre les calques (layers)
Exporter – Enregistrer le résultat
- 6 - Second projet : Monter 2 films l'un à la suite de l'autre
- 7 - Troisième projet : le fondu enchainé
- 8 - Projet incrustation vidéo
- 9 - Projet reportage Ubik - Picture in picture

1- Que peut-on faire avec ZweiStein ?

Vous avez toujours cherché un programme de montage vidéo puissant et gratuit ?
ZweiStein est fait pour vous. Un vrai petit laboratoire pour monter ses propres vidéos.

Il permet de faire de nombreuses choses sur une vidéo :

- Monter plusieurs vidéos les unes à la suite des autres, en les faisant se chevaucher ou non.
- Accélérer, ralentir des vidéos
- Retailler des vidéos
- Zoomer dans les vidéos
- Insérer des logos, des images soit entre des vidéos, soit sur des vidéos
- Insérer des textes grâce au générateur intégré
- Régler les couleurs des vidéos
- Redéfinir les couleurs des vidéos
- Créer des incrustations avec ou sans degrés d'opacité (style matte painting)
- Rotation, miroir
- Entrelacer ou dés-entrelacer des vidéos
- Définir des zones de transparence basées sur une couleur, une chrominance, une luminosité, un rectangle, un ovale
- Flouer une vidéo ou une partie de la vidéo
- Détecter les bord d'une vidéo
- Lisser un effet (par exemple la transparence lors d'une incrustation)
- Créer des motifs avec une vidéo (horizontalement et verticalement)
- Tordre une vidéo
- Créer des effets de transition (Wipe)
- Effectuer des rotations de vidéo
- Déformer une vidéo
- Créer des effets d'ombre sur une vidéo
- Créer des cadres

Tous ces effets sont paramétrables et possèdent un mécanisme de KeyFrame pour modifier les paramètres en fonction du temps.

De plus, on peut ajouter plusieurs effets les uns par dessus les autres, empilés.

Ouf !

Prérequis :

Avoir quelques notions de vidéo et d'image (savoir ce qu'est un pixel est le minimum)

Une connaissance d'un logiciel gérant les calques comme Gimp, Pixia ou Photoshop serait la bienvenue.

Enfin, pour comprendre les effets d'animation, des notions de KeyFraming (points clefs) sont à connaître pour aller plus loin dans le logiciel.

En plus, si vous savez ce qu'est une transparence, c'est formidable !

2 - Installation

Mise en garde : Pour fonctionner, ZweiStein a besoin de Windows Média player 7 minimum.

Installer ZweiStein comme n'importe quel programme Windows.

Il fonctionne sous Windows 98 et XP.

Il est relativement stable (il plantouille des fois, mais quel programme ne plante pas ?). C'est une version Béta.

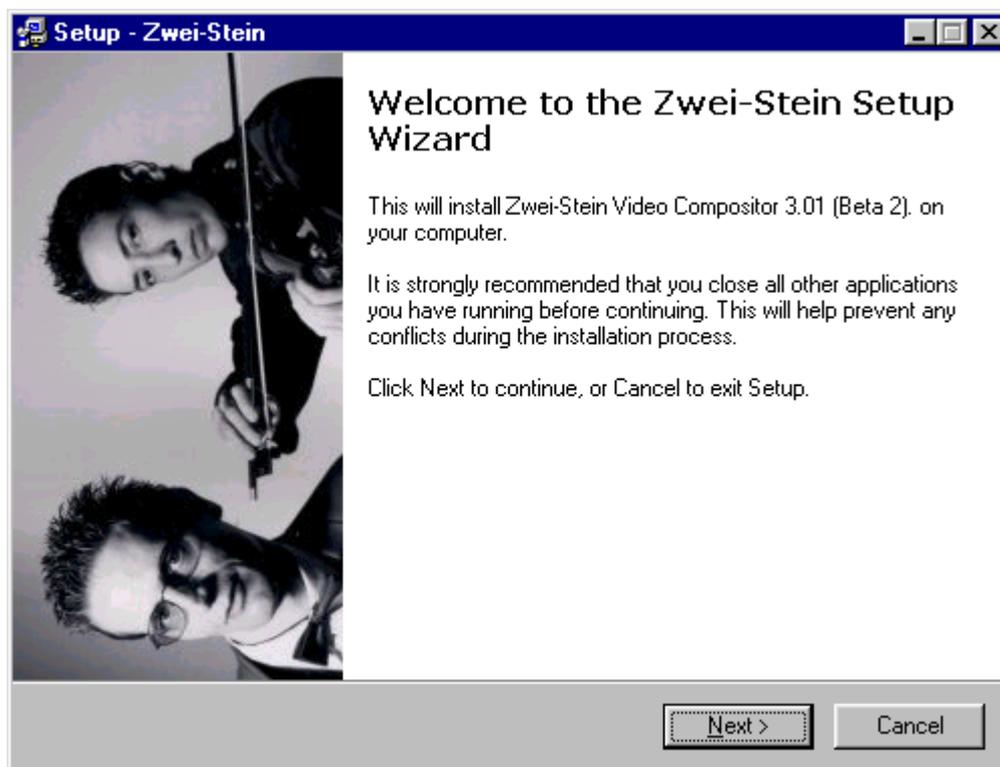


Fig.1

3 - Premier contact

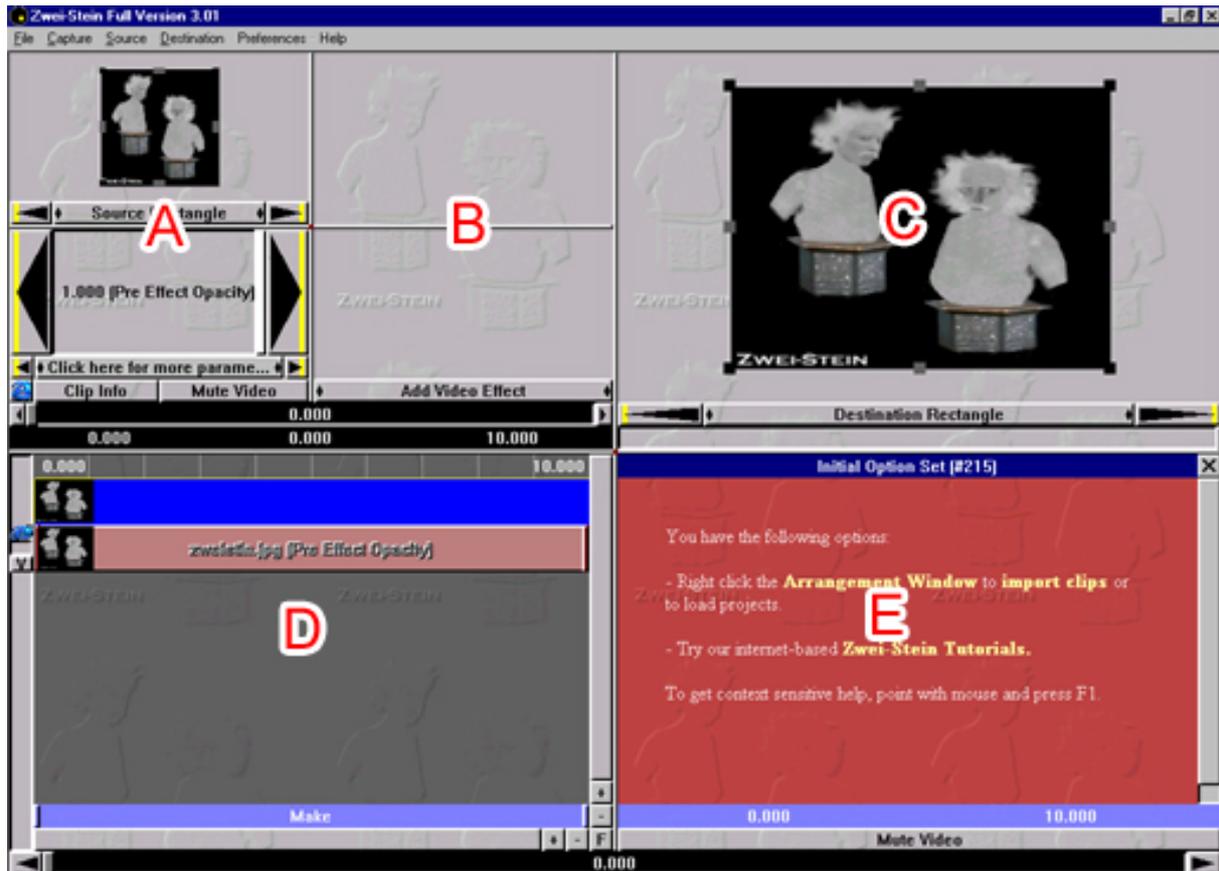


Fig.2

La première prise en main de ZweiStein est un peu déroutante : pourquoi 5 fenêtres ?
(cf. Fig.2)

Pour expliquer rapidement le fonctionnement de Zweistein, considérons celles-ci une par une.

Les fenêtres de ZweiStein :

Au démarrage, aucun clip n'est chargé dans ZweiStein.

- En haut à gauche, la fenêtre du clip d'entrée et ses paramètres en dessous (nous appellerons cette fenêtre A), suivi à sa droite de la fenêtre de positionnement / visualisation des effets (nous appellerons cette fenêtre B). Cette fenêtre apparaît lorsqu'au moins un clip est chargé.
- En haut à droite, la fenêtre de visualisation de sortie et ses paramètres en dessous (nous appellerons cette fenêtre C)
- En bas à gauche, la timeline (ligne de temps) comparable à celle de Première, ou autre logiciel de montage (nous y reviendrons) (nous appellerons cette fenêtre D)
- En bas à droite, l'aide en ligne (en anglais) (nous appellerons cette fenêtre E)

Les menus de ZweiStein :

Les menus sont succincts, et non contextuels :

- "File" permet :
 - * de créer un nouveau projet
 - * d'ouvrir un ancien projet
 - * de sauvegarder son projet
 - * d'importer des clips vidéo dans ZweiStein
 - * d'exporter des clips vidéo sous différents formats
 - * de quitter le programme
- "Capture" permet, en fonction des périphériques présents sur votre système, :
 - * de capturer des vidéos en provenance d'une source numérique (caméra DV, ...)
 - * de capturer des vidéos en provenance d'une source analogique (magnétoscope, ...)
- "Source" permet de gérer les clips vidéo d'entrée :
 - * d'obtenir des informations sur le clip en cours (celui sélectionné)
 - * de lire le clip en cours (si ce n'est pas une image)
 - * de manipuler le clip (dupliquer, scinder, supprimer)
 - * d'organiser les calques (nous y reviendrons)
 - * d'ajouter des effets vidéo (changement de couleurs, transparence, rotation, ...)
 - * d'ajouter des filtres audio
 - * de copier l'image courante
 - * de sauver l'image courante en BMP
- "Destination" permet de gérer les options d'export :
 - * Positionner des informations de sortie
 - * La taille de la vidéo
 - * Le nombre d'images par seconde
 - * Le format de la vidéo (AVI, WMA, Real) et de l'audio
 - * de copier l'image courante
 - * de sauver l'image courante en BMP
- "Preferences" permet de définir les préférences du logiciel :
 - * Préférences générales (localisateurs, boutons d'information, etc...)
 - * Définir la quantization = définir la précision du pas dans la timeline (ligne de temps)
 - * Définir la langue (pour l'instant Anglais et Allemand)
- "Help" permet d'accéder à l'aide :
 - * l'aide en ligne sur le Web et sur Windows

4 - Formats testés et bugs rencontrés

J'ai testé plusieurs formats vidéo et d'image.

En ce qui concerne la vidéo :

Il semble que le format qui fonctionne le mieux est le format AVI sans compression particulière.

Certains fichiers compressés fonctionnent, mais le DivX 5.02 pas du tout !

Le WMV fonctionne bien.

Le MOV (quicktime), je ne sais plus, mais je crois que non.

Le RealVidéo... je ne sais pas.

En ce qui concerne les images :

Les fichiers JPEG et BMP sont le TOP

Le PNG n'est pas lu

Il semble que le GIF puisse être lu (cf la doc) mais chez moi, l'importation a toujours posé des problèmes ; le fichier est affiché mais n'apparaît pas dans la TimeLine. En fait, il est très très petit.

Il faut zoomer de nombreuses fois pour le voir.

5 - Première utilisation : Superposition de 2 vidéos

Entrons dans le vif du sujet.

Pour cet exemple, nous allons utiliser des images seulement.

Cette procédure est identique pour des vidéos.

Intitialisation

Pour bien commencer, choisissons notre format vidéo :

Menu "Destination" - "Video Format" - "720/576 (DV PAL)"

C'est le format du montage numérique DV par chez nous...

Importation

Cliquer dans D avec le bouton droit de la souris (c'est un raccourci pour le menu "File" - "Import" - "Video Clip").

Commençons par cliquer sur "Import Video Clip".

Une fenêtre s'ouvre vous demandant de sélectionner un "Video Clip / Picture", c'est à dire une vidéo ou une image.

Nous allons commencer par une image. Sélectionnez par exemple "Zweistin.jpg" (par défaut, le répertoire est celui d'installation de ZweiStein) et cliquez sur Ouvrir.

Automatiquement, le fichier (que nous nommerons clip a) est positionné dans D (cf Fig 3)



Fig.3

C'est la TimeLine dans laquelle viendront s'empiler les différents fichiers (vidéo, image ou son).

Concept de TimeLine

Il faut considérer une TimeLine comme une frise chronologique : Au début de la frise, le début de votre film, à la fin de votre frise, la fin de votre frise.

Les uns au dessus des autres vont s'empiler des événements (1515 : Francois 1^{er} et Marignan l'un au dessus de l'autre).

Si vous avez déjà utilisé des programmes comme photoshop utilisant des calques, c'est le même principe : le calque du dessus est celui qui cache ceux du dessous. Mise à part le fait qu'il y a une notion supplémentaire : le temps.

ZweiStein redimensionne les images et les vidéo pour apparaître en plein écran (Ce qui veut dire qu'un logo en 320 par 200 dans une vidéo en 720 par 576 sera, par défaut, agrandi et un peu déformé). Nous pourrons redimensionner plus tard.

Dans la partie A, l'image apparaît avec ses paramètres d'opacité.

D'autres paramètres cachés sont accessibles en cliquant sur : "Clic here for more parameters !"

Nous y reviendrons plus tard

Dans la partie B, rien à signaler, ce qui est normal, puisque aucun effet n'est assigné à l'image.

Dans la partie C, l'image de sortie

Insertion (bis)

Insérons une autre image :

Cliquer dans D mais pas sur le premier Clip avec le bouton droit de la souris, puis choisissons "Import Video Clip".

Sélectionnez par exemple Zweihelp.jpg et cliquez sur Ouvrir.

Automatiquement, le fichier (que nous nommerons clip b) est positionné dans D au dessus de la première image (cf Fig 4). Les habitués de PhotoShop retrouverons un principe de calques identiques.

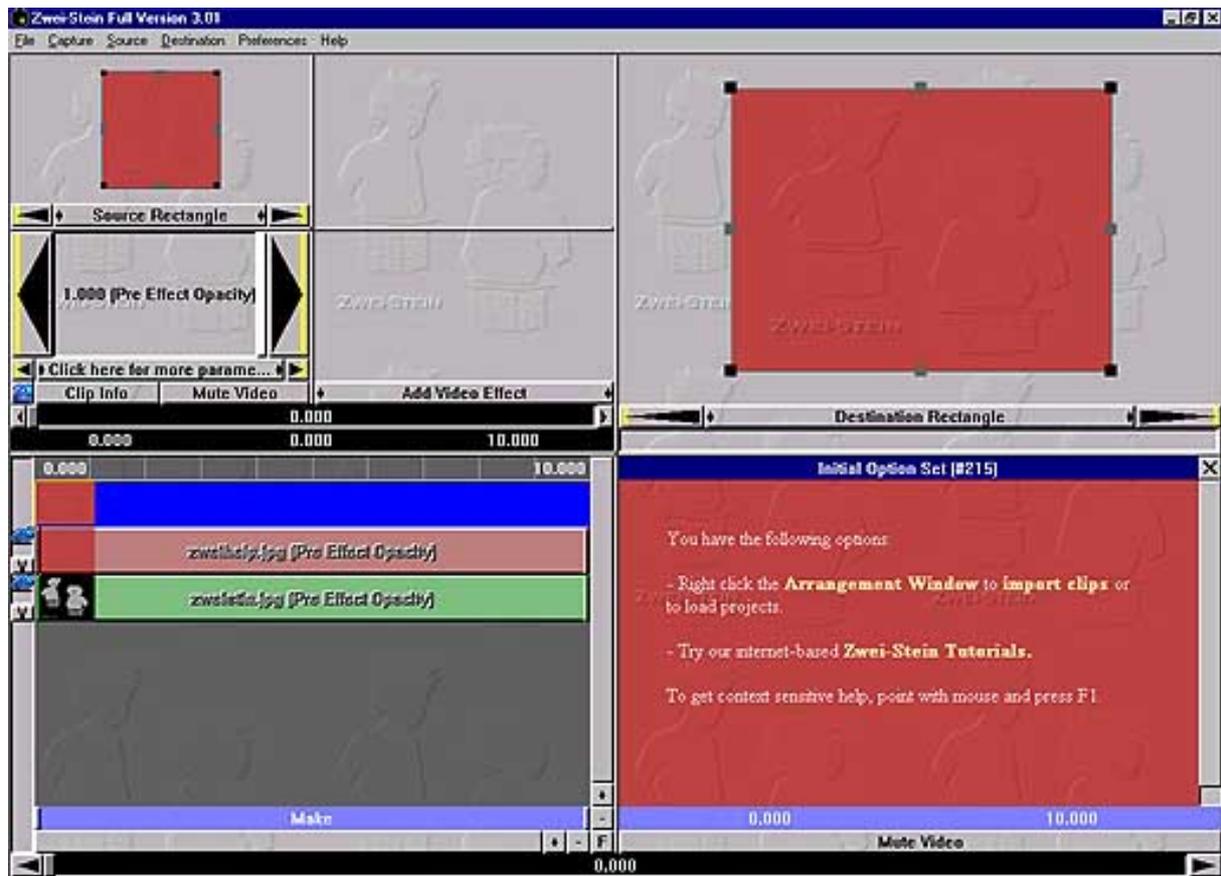


fig 4

Pour les autres, imaginez des feuilles placées les unes sur les autres. Vous ne voyez, lorsque vous regardez par dessus, que celle du dessus. Dans ZweilStein aussi. Alors à quoi ça sert ?

Pour vous montrer l'utilité d'un tel système, cliquez sur le clip du haut dans la partie D (en fait, la bande colorée appelée "Zweihelp.jpg (Pre effect opacity)". Si celle-ci n'était pas sélectionnée, elle devient rouge et les autres clip (ici, nous n'en avons qu'un) deviennent verts.

Comprendre les calques (layers)

Dans C, cliquez sur les poignets pour diminuer la taille du clip. Votre image Zweihelp.jpg plus petite et par derrière, on voit l'image Zweistein.jpg. Pour déplacer le clip a, cliquez dans C, non pas sur une des poignées, mais sur le carré du clip et déplacez (cf Fig.5).

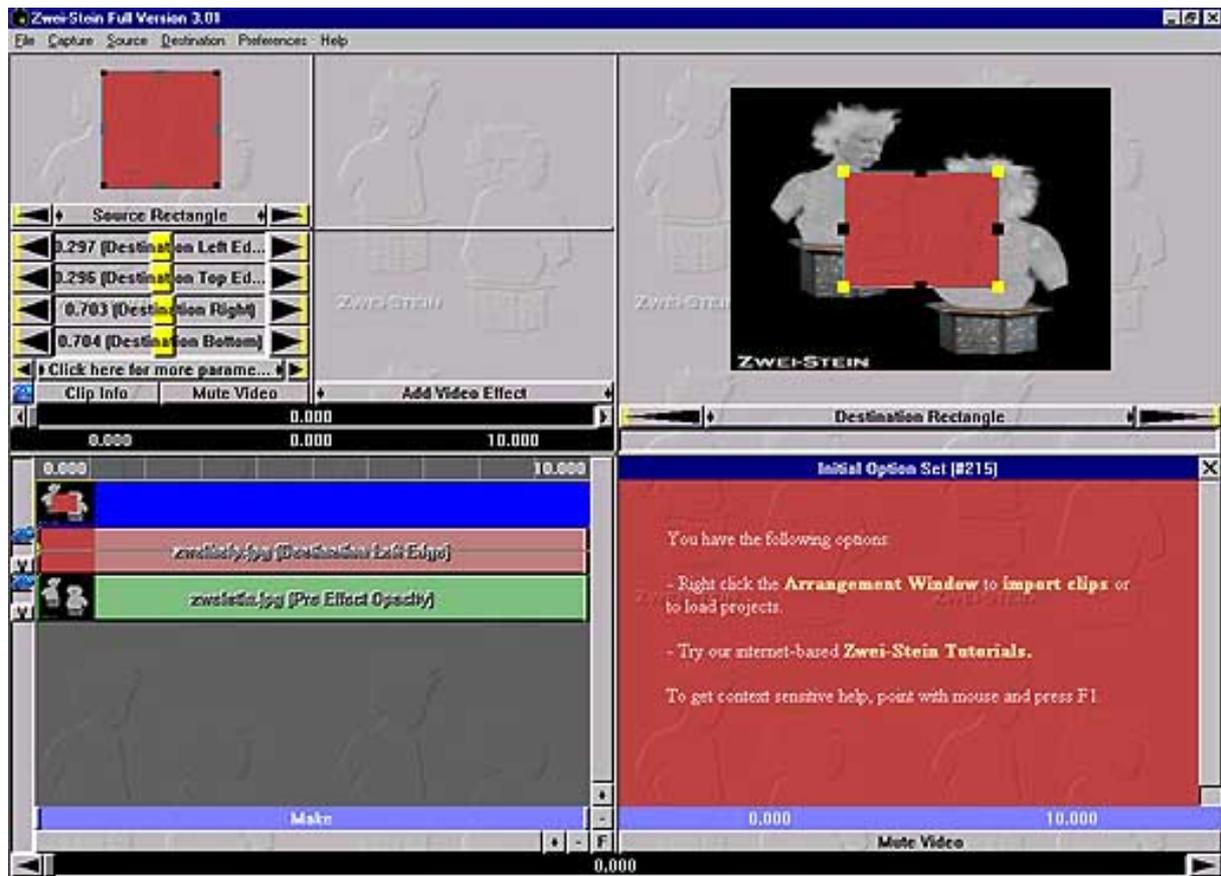


Fig.5

Dans la fenêtre C, vous voyez l'image (ou la vidéo) du dessus et sous celle-ci l'image (ou la vidéo) du dessous.

Exporter – Enregistrer le résultat

Pour enregistrer le projet, cliquez sur le menu File - Export - Video for Windows (AVI) (ou un autre format)

Choisissez les options d'enregistrement (nom, compression) et c'est parti, le calcul se lance.

6 - Second projet : Monter 2 films l'un à la suite de l'autre

Cette opération est d'une simplicité enfantine.

Charger 2 vidéos dans ZweiStein (clip a et clip b)

Déplacer la vidéo du bas de la pile afin que son début soit en dessous de la fin de la vidéo du dessus de la pile (et même un peu plus loin que la fin de la vidéo du dessus de la pile).

Pour ce faire, cliquez sur la vidéo clip b et maintenez cliqué en déplaçant celle-ci (cf Fig.6).



Fig.6

Clic gauche sur le clip b pour le sélectionner puis clic droit sur le clip b et choisissez Clip - Up
Vous vous retrouvez avec le clip a à côté du clip b (cf Fig.7).



Fig.7

Cliquez sur le clip b et faites le glisser vers la gauche jusqu'à ce qu'il touche le clip a (attention à ne pas chevaucher...) (cf Fig.8).



Fig.8

Générez le fichier de sortie (cf paragraphe 5)

7 - Troisième projet : le fondu enchainé

Avertissement préalable sur la gestion de l'opacité :

Il semble que le réglage de l'opacité soit un peu récalcitrant... dommage ! à tester.

Ouvrez 2 fichiers vidéo (ou images) dans Zweistein, l'un au dessus de l'autre et faites chevaucher la fin du premier (celui du dessus de la pile) avec le début du second (cf. Fig.9).

Rappel : pour déplacer un clip, cliquez sur la barre de couleur le représentant dans D et faites glisser celle-ci.

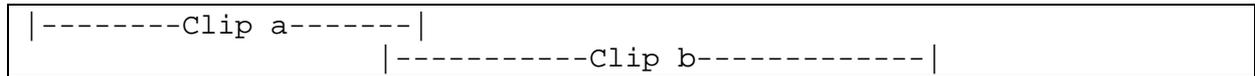


Fig.9

Positionner dans D le curseur au niveau du début clip b en cliquant dans la barre grise hachurée au dessus de la barre bleu. Un trait vertical apparaît dans la timeline.

Sélectionnez le clip a.

Dans A, placez (même si il y est déjà) le curseur Pre Effect opacity sur 1. Ceci a pour effet de positionner un point clé.

Dans D, positionnez le curseur à la fin du clip a en cliquant dans la barre grise hachurée au dessus de la barre bleu. Un trait vertical apparaît dans la timeline.

Sélectionnez le clip a.

Dans A, placez (même si il y est déjà) le curseur Pre Effect opacity sur -1. Ceci a pour effet de positionner un point clé.

Et voilà !

Voici ce que va faire l'opacité du Clip a (cf. Fig.10):

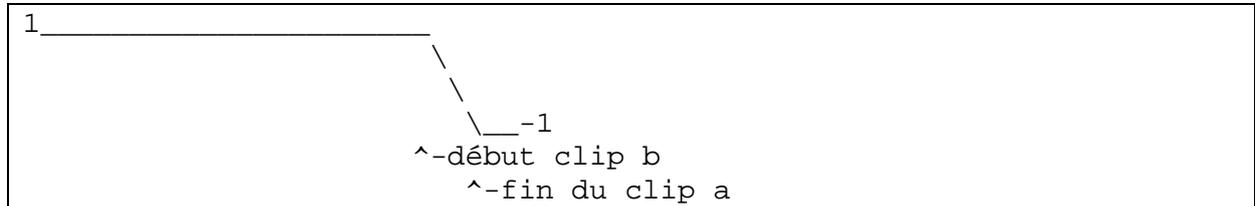


Fig.10

8 - Projet incrustation vidéo

Nous supposons dans ce projet que vous désirez incruster un objet, ou un personnage sur une autre vidéo en détournant celui-ci.

C'est un peu ce qui se passe tous les soirs durant la météo : incrustation du présentateur sur la carte météo.

Pour ce faire, il va falloir préparer un peu votre projet.

Filmez votre objet ou personnage sur un fond uni (de préférence de couleur bleu ou verte).

Choisissez l'image (ou la vidéo) à insérer derrière.

Chargez les 2 fichiers et placez les de façon à obtenir (cf. Fig.11):

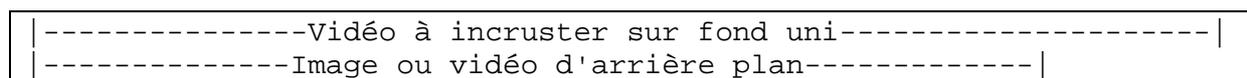


Fig.11

Si les 2 fichiers ne sont pas de même durée, vous pouvez changer celle-ci en cliquant sur la barre verticale à l'extrémité de la plus courte vidéo et faites glisser jusqu'au niveau de la barre verticale de la plus longue vidéo (cf. Fig.12). Attention, cela aura pour effet de stopper la vidéo à partir du point d'où vous l'avez rallongée...

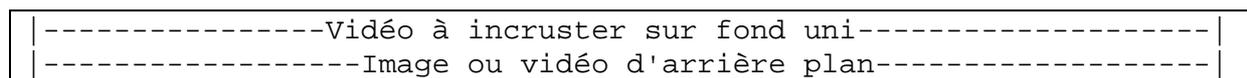


Fig.12

Cliquez dans D sur la vidéo à incruster pour la sélectionner, puis, dans B, cliquez sur "Add Vidéo Effect" - "Key Effect" - "RGB Key".

Cliquez et maintenez cliqué sur Color Picket dans B et déplacez le curseur jusque sur la couleur du fond à faire disparaître... (sur la couleur unie dans A) puis relâchez. La couleur sélectionnée doit apparaître dans le color picker.

Votre vidéo à incruster devrait ne plus comporter la couleur unie dans B (on voit un damier à la place (cf. Fig.13)), ni dans C (on voit l'autre vidéo en fond).



Fig.13

Pour adoucir les bords du détournage, sélectionnez dans B "Add Video Effect", puis "Convolution filter", puis "Key smoother".

Vous pouvez vous déplacer dans la vidéo et voir les effets avant calcul en cliquant dans D sur la règle grise tout en haut du cadre ou sur l'ascenseur horizontal le plus bas.

9 - Projet reportage Ubik - Picture in picture

Vous avez peut-être déjà vu les reportages de l'émission Ubik sur la cinquième le dimanche matin. Voici l'effet :

La vidéo principale est affichée plus petite que la normale, laissant environ 20 pixels autour d'elle. Derrière elle, la même vidéo, mais un peu plus grande et avec des couleurs différentes, est affichée.

Cela provoque un effet de cadre assez sympa (cf. Fig.14).

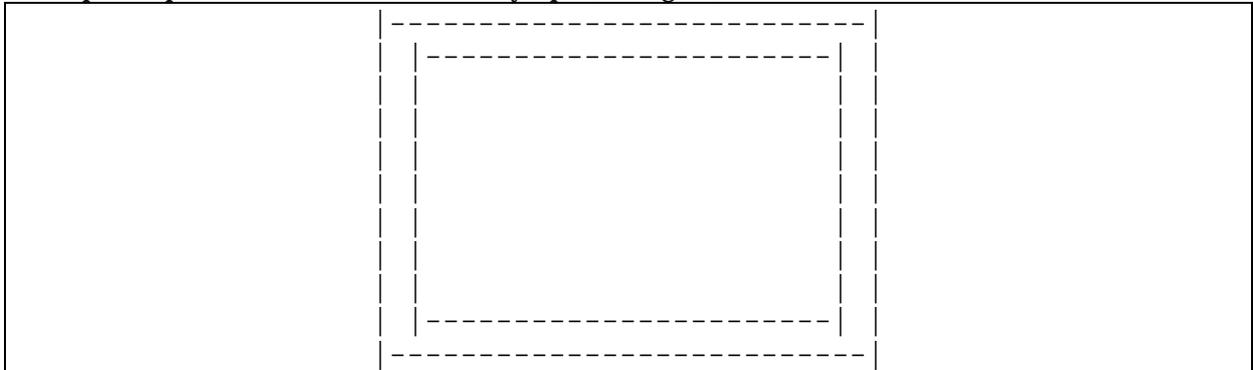


Fig.14

Pour faire cet effet dans Zweistein, c'est facile.

Ouvrez 2 fois la même vidéo, et laissez celles-ci les unes au dessus des autres (cf. Fig.15).

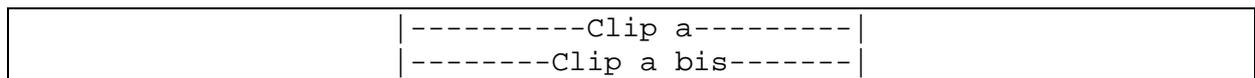


Fig.15

Sélectionnez dans D le clip a et dans C, cliquez sur une des poignées des coins. Cela aura pour effet de diminuer proportionnellement la vidéo.

On obtient donc le clip a au dessus du clip a bis et on voit, comme dupliqué ce clip a.

Cliquez dans D sur le clip a bis.

Cliquez dans B sur "Add video effet", puis sélectionnez "basic effect" - "adjuster"

Changez la quantité de bleu, par exemple (cf. Fig.16).



Fig.16