

Montage vidéo

Partie II : les images clés

Ce document est le support écrit d'un atelier de formation interne.

Présentation des possibilités de montage avancé, en particulier à l'aide des images clés.

Logiciel utilisé : Adobe Premiere Elements 3





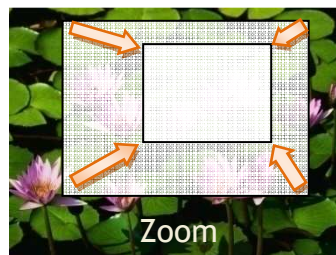
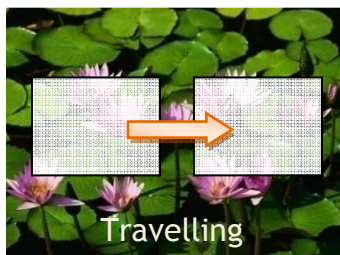
Objectifs

- Savoir réaliser une vidéo à partir d'images fixes, comprendre et utiliser les images clés.

Le logiciel Adobe Premiere Elements sera utilisé pour illustrer cet atelier. Ce logiciel nécessite pour fonctionner un PC équipé de Windows XP et d'un processeur prenant en charge le jeu d'instructions SSE2.

L'effet Ken Burns

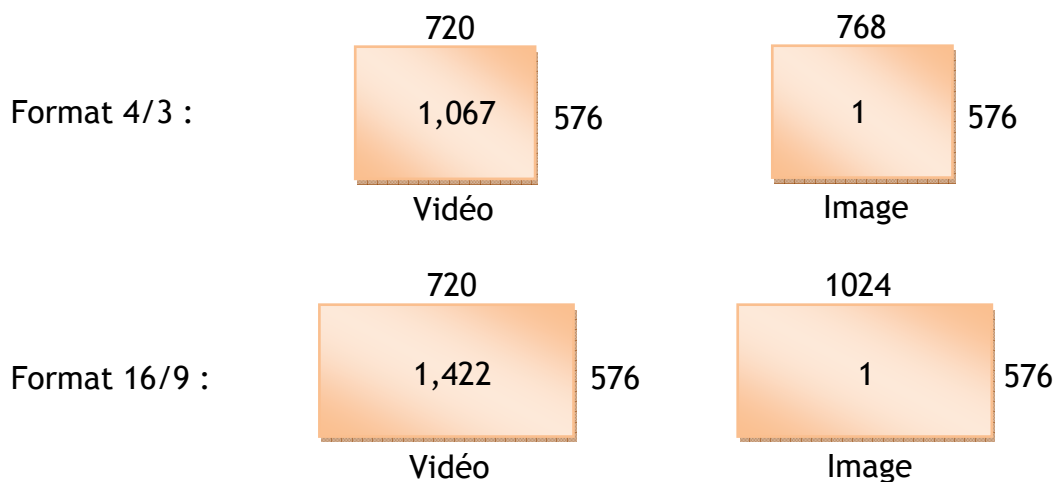
Ce documentariste américain est connu pour ses films réalisés à partir d'images fixes. Le principe consiste à filmer des photos ou des schémas fixes en imprimant à la caméra des mouvements lents simulant un travelling (déplacement latéral) ou un zoom (rapprochement ou éloignement sans déformation). Le mouvement qui résulte de ces opérations donne plus de vie au montage.



Le problème des pixels rectangulaires

Si les pixels des images fixes sont carrés, ceux des vidéos ont en général une largeur différente de leur hauteur. Lors de la réalisation d'une vidéo à partir d'images fixes, il est important de prendre ce point en compte.

À titre d'exemple, considérons un montage destiné à être encodé en MPEG2 pour la réalisation d'un DVD (au standard PAL, celui utilisé en Europe).



Les dimensions sont indiquées en pixels. Le rapport largeur sur hauteur des pixels apparaît dans chaque rectangle.

Ainsi, si l'on souhaite utiliser une image fixe comme arrière plan d'une vidéo au format 4/3 destinée à un DVD, on fera en sorte que cette image ait 768 pixels de large pour 576 de haut. La vidéo qui en résultera n'aura plus que 720 pixels de



large, mais étant donné que ces pixels seront étirés horizontalement dans un rapport 1,067 lors de l'affichage, les proportions globales seront conservées. (On vérifie en effet que $720 \times 1,067 = 768$ et que $768/576 = 4/3$)

Attention !

Lorsqu'une image a des dimensions qui ne correspondent pas à celle de la vidéo en cours de montage, elle est ajustée sans déformation. Ce qui peut faire apparaître des bandes noires sur certains côtés lorsque les proportions de l'image ne coïncident pas avec celles de la vidéo.

Il y a cependant une exception : toute image dont les dimensions coïncident avec celle de la vidéo à réaliser (même largeur et même hauteur en pixels, par exemple : 720×576) sera ajustée avec déformation. Le logiciel considère en effet que, dans ce cas, les pixels de l'image ne sont pas carrés, mais doivent être étirés comme le sont ceux de la vidéo. Ce cas de figure se produit typiquement lors de la capture d'une image à partir d'une vidéo dans Premiere Elements.

Création du projet

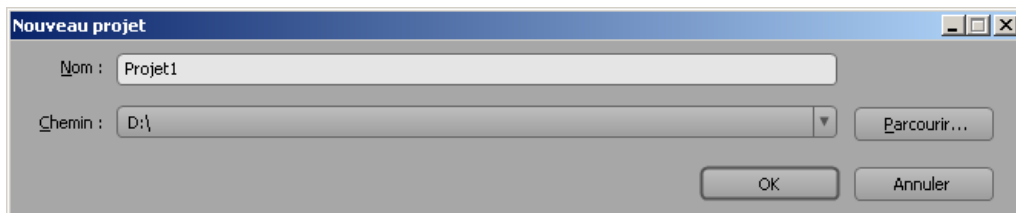
Au démarrage de Premiere Elements, cliquer sur Configuration, en haut à droite de la fenêtre centrale. Ensuite, sélectionner :

- DV-PAL, standard 48kHz (format 4/3) ;
- ou
- DV-PAL, widescreen 48kHz (format 16/9).

Cliquer enfin sur Enregistrer par défaut.

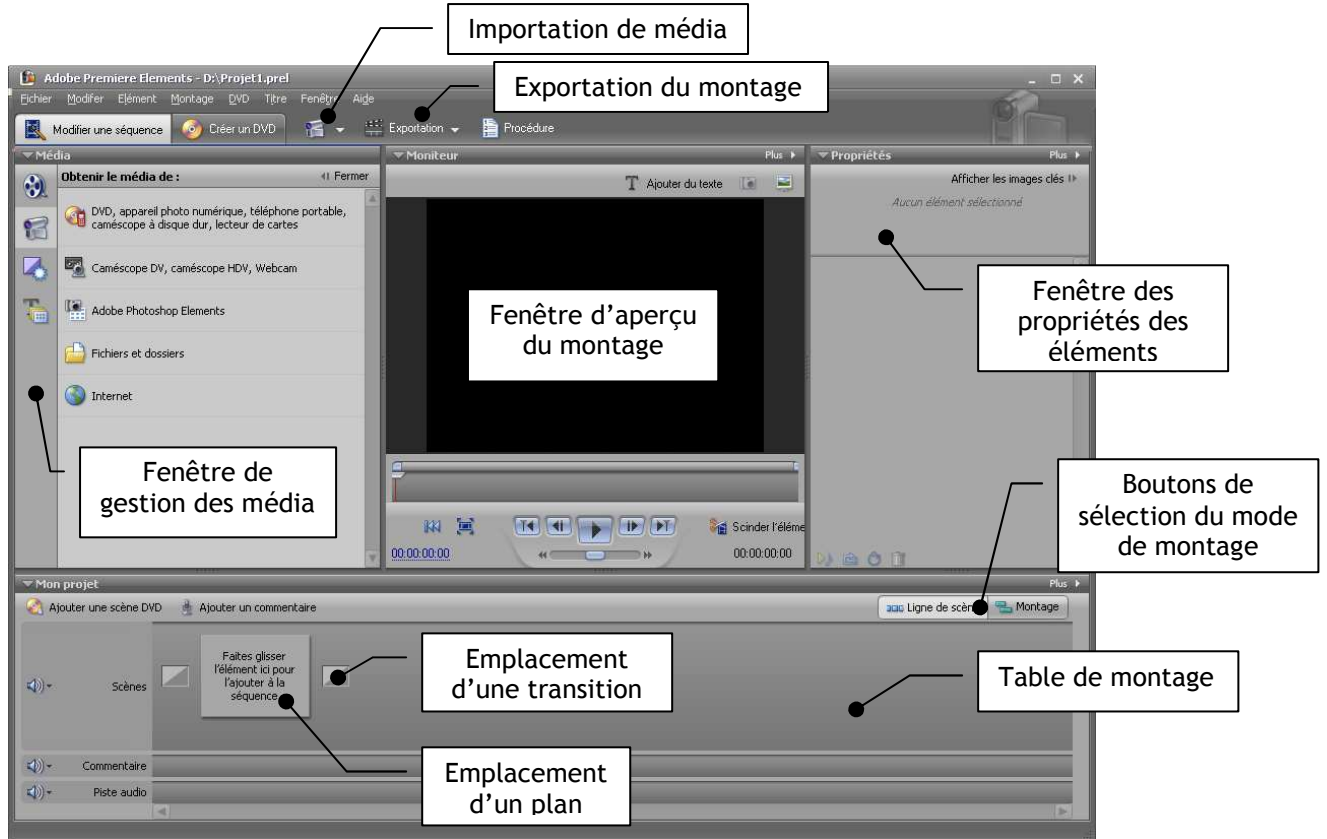
Lorsque l'on souhaite réaliser des vidéos de qualité ou de dimensions inférieures, on choisira malgré tout l'une des deux préconfigurations ci-dessus. Les paramètres définitifs de la vidéo finale seront déterminés au moment de l'exportation (Qui peut le plus, peut le moins.).

Cliquer sur Nouveau Projet pour créer un projet vide correspondant aux paramètres spécifiés ci-dessus. Saisir un nom de projet et un dossier de stockage, puis valider par OK.





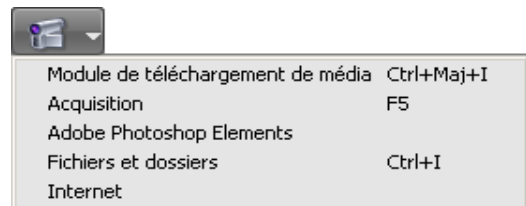
Interface utilisateur



L'interface qui apparaît initialement est celle dédiée au montage (L'onglet Modifier une séquence est sélectionné.). Premiere Pro permet également de réaliser des DVD (onglet Créer un DVD). Ces deux fonctionnalités du logiciel sont indépendantes.

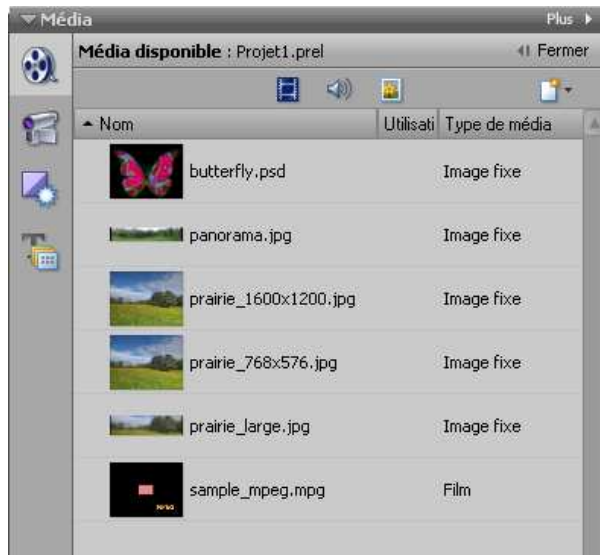
Importation des médias

La première étape consiste à importer les ressources (appelées médias) nécessaires au montage. Pour leur organisation sur le disque dur, se référer au guide 1 (Montage vidéo : les bases). Pour réaliser l'importation, on peut soit utiliser le bouton dédié de la barre d'outils, soit recourir à l'onglet de la fenêtre Média.

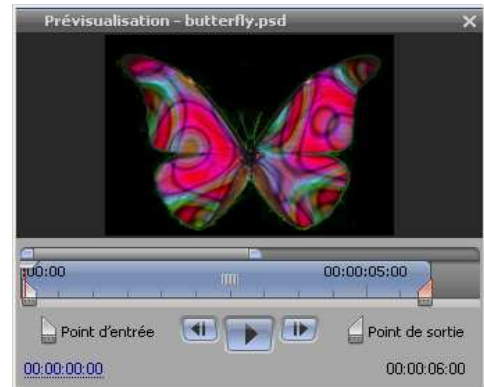


Les dimensions des médias (vidéo et images fixes) seront choisies en adéquation avec les paramètres du fichier vidéo à obtenir.

Si l'on prévoit de zoomer sur certaines images, il est souhaitable qu'elles possèdent des dimensions supérieures à celles de la vidéo à produire.



Une fois les média importés, ils apparaissent sous la liste intitulée Média disponibles. Pour obtenir un aperçu d'un des média dans une fenêtre de prévisualisation, double-cliquer dessus.

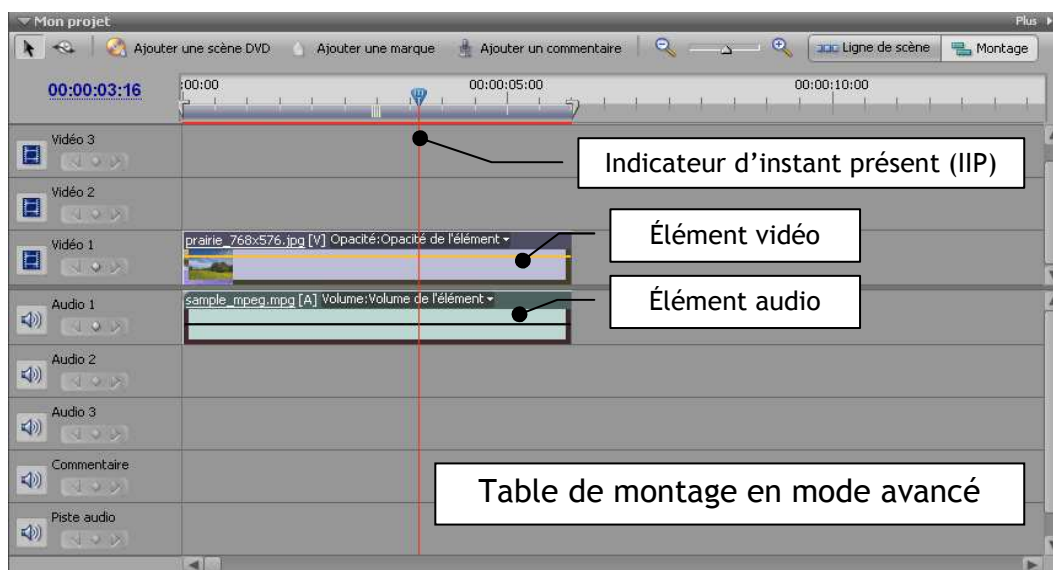


Le montage

Le montage consiste à assembler dans un ordre donné des plans (vidéos ou images fixes), puis, éventuellement, à leur appliquer des transitions et des effets. Pour cela, on procède par glisser-lâcher des média depuis la liste des média disponibles vers la table de montage (qui correspond à la fenêtre intitulée Mon projet). Se référer au guide 1 (Montage vidéo : les bases) pour ces manipulations. Un média posé sur une piste est appelé un **élément** dans Première.

Comme Windows Movie Maker, Premiere Elements propose deux modes de montage : le mode simple appelé Ligne de scène et le mode avancé appelé Montage. On passe de l'un à l'autre à l'aide des boutons de sélection du mode de montage situés en haut à droite du plan de montage.

Dans la suite, le mode Montage (avancé) sera utilisé. Dans ce mode, les pistes sont clairement dissociées. Il est possible d'avoir jusqu'à 99 pistes vidéo et autant de pistes audio.



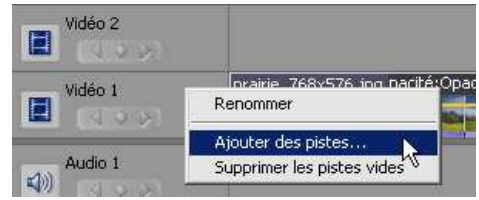
Les pistes vidéo s'empilent : le contenu de la piste 3 apparaît au dessus de celui de la piste 2, qui apparaît lui-même au dessus de celui de la piste 1.



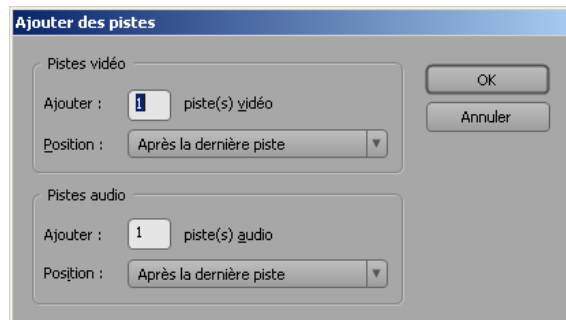
Quelques opérations de base

Ajouter et supprimer des pistes

Pour ajouter une piste vidéo, cliquer avec le bouton droit sur la partie gauche d'une piste vidéo existante, dans la partie grise. Dans le menu qui apparaît, cliquer sur Ajouter des pistes.



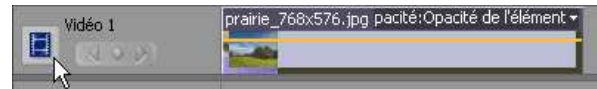
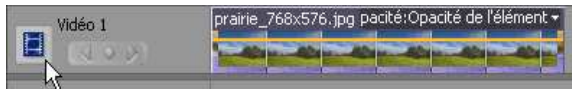
Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, configurer les paramètres de création comme voulu.



Pour supprimer les pistes non utilisées, cliquer sur Supprimer les pistes vides du menu contextuel décrit ci-dessus. Il n'est pas possible de supprimer une piste ayant du contenu ; il faut la vider au préalable.

Modifier le style d'affichage des pistes

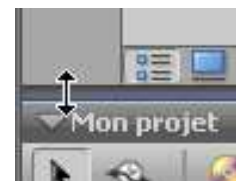
Par défaut, les pistes vidéo affichent une série de vignettes représentant la vidéo. Ceci peut s'avérer gênant lors de la modification des paramètres liés aux images clés (voir plus loin). Il existe quatre styles d'affichage. Pour passer d'un style au suivant, cliquer sur le bouton à l'extrême gauche de la piste.



Deux des quatre styles d'affichage d'une piste

Étirer les pistes verticalement

Pour donner davantage de place aux pistes, autrement dit à la fenêtre Mon projet, déplacer à la souris la barre horizontale située au dessus de la fenêtre.



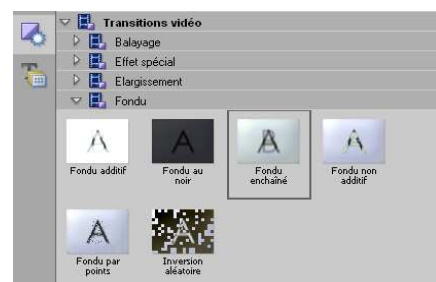
Pour donner plus de place aux pistes audio, saisir la barre de séparation horizontale située sous la piste Vidéo 1 et la déplacer vers le haut.

Pour agrandir une piste en hauteur, procéder comme précédemment en déplaçant la ligne séparatrice horizontale entre deux pistes.



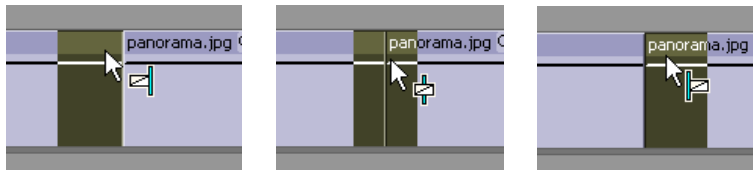
Les transitions

Les transitions s'appliquent par glisser-lâcher depuis la fenêtre Média vers la fenêtre Mon projet. Commencer par sélectionner la transition voulue dans la liste des transitions, vidéo ou audio, suivant le type de piste cible. Glisser puis lâcher la transition voulue à proximité de la séparation entre deux éléments consécutifs d'une même piste. Noter que la position du pointeur de la souris par rapport





à la séparation des éléments influe sur le positionnement de la transition.



Trois lâchers possibles suivant la position du pointeur



Aspect de la transition une fois lâchée

Pour ajuster la position de la transition, déplacer à la souris les bords gauches et droits du rectangle matérialisant la transition.



Pour un réglage plus fin ou un ajustement des éventuels paramètres de la transition, on utilise la fenêtre Propriétés.

Cliquer sur le bouton intitulé « Afficher la fenêtre Montage » pour accéder à la fenêtre complète.



Les effets

Les effets s'appliquent par glisser-lâcher comme les transitions, à ceci près qu'ils ne concernent qu'un élément donné. Les effets se répartissent en deux catégories :

- Les **effets fixes**, qui sont toujours présents et ne peuvent être supprimés de l'élément. Il s'agit des effets Image, Trajectoire et Opacité pour les éléments vidéo, ainsi que Volume pour les éléments Audio ;
- Les **effets standard**, qui sont ajoutés depuis la liste des effets vidéo ou audio.

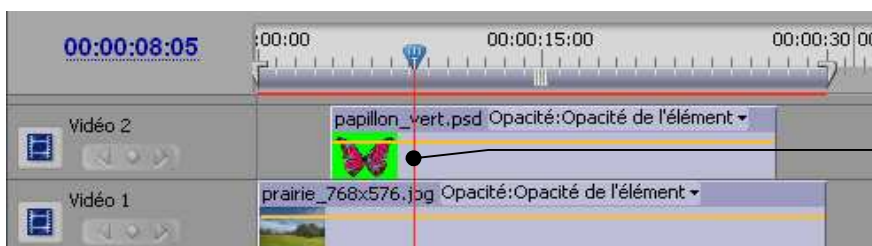
Les paramètres des effets sont réglables directement au niveau de l'élément mais également à partir de la fenêtre Propriétés. La position, l'échelle et la rotation sont également réglables directement dans la fenêtre Moniteur.

Remarque :

La fenêtre Propriétés reflète les effets de l'élément actuellement sélectionné. Il convient donc de s'assurer avant toute modification d'un paramètre que le bon élément est sélectionné.

Supposons, à titre d'exemple, que l'on souhaite superposer à un arrière plan représentant une prairie un papillon sur un fond uni vert fluo.

On place le fond sur la piste 1 et le papillon sur la piste 2 comme sur la figure suivante :



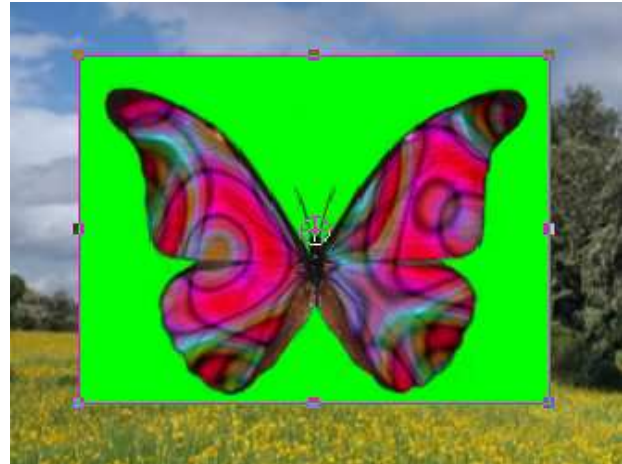
Indicateur d'instant présent (IIP)



Le papillon est trop grand et l'on souhaite rendre transparentes les zones en vert fluo. Pour cela, on déplace l'indicateur d'instant présent (IIP) de façon à ce que le papillon soit visible sur l'arrière plan.

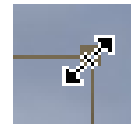
Effets position, échelle et rotation

Cliquer sur le papillon dans le moniteur. Un contour avec huit poignées d'ajustement et un point d'ancrage (le cercle avec une croix au centre) apparaissent.



Pour redimensionner ou faire pivoter le papillon, sélectionner et déplacer l'une des poignées du contour à la souris. Si le pointeur de la souris est placé au dessus de la poignée, un **redimensionnement** est réalisé. Si, au contraire, le pointeur est légèrement écarté de la poignée, une **rotation** est effectuée.

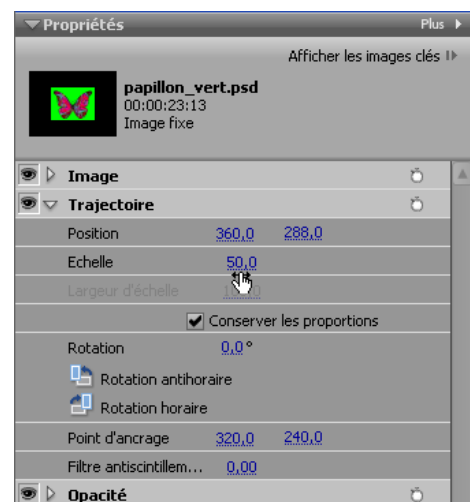
Aspect du pointeur lors d'un redimensionnement :



Aspect du pointeur lors d'une rotation :



Il est également possible de réaliser le redimensionnement et la rotation à l'aide de la fenêtre Propriétés.



Pour cela, développer l'item Trajectoire en cliquant sur le petit triangle blanc à gauche.

Le redimensionnement correspond au paramètre Echelle. Pour le modifier, on peut soit cliquer sur la valeur puis saisir au clavier une nouvelle valeur (en pourcentage), soit procéder à la souris par un glisser latéral des poignées d'ajustement. Cette deuxième solution s'avère à l'usage très pratique car elle permet d'apprécier en temps réel le résultat dans la fenêtre Moniteur. Si la touche CTRL du clavier est enfoncée pendant la manipulation, le réglage est plus fin. Inversement, si c'est la touche MAJ qui est enfoncée le réglage est plus rapide.

Pour incliner le papillon, procéder de même en jouant sur le paramètre Rotation ou en utilisant la souris sur les poignées d'ajustement. Le centre de rotation est le point d'ancrage (qui peut être ajusté).

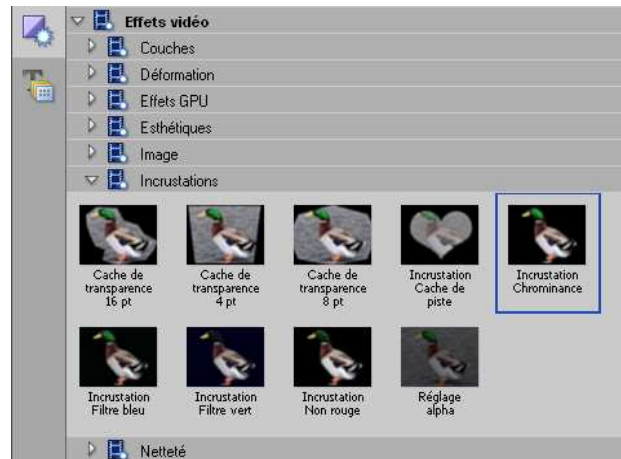
Pour déplacer le papillon sur le fond, on peut modifier les deux paramètres de position. On peut également le déplacer directement à la souris dans la fenêtre Moniteur.

Pour modifier la position, l'échelle et la rotation, il est plus simple (mais moins précis) de manipuler directement l'élément dans la fenêtre Moniteur.

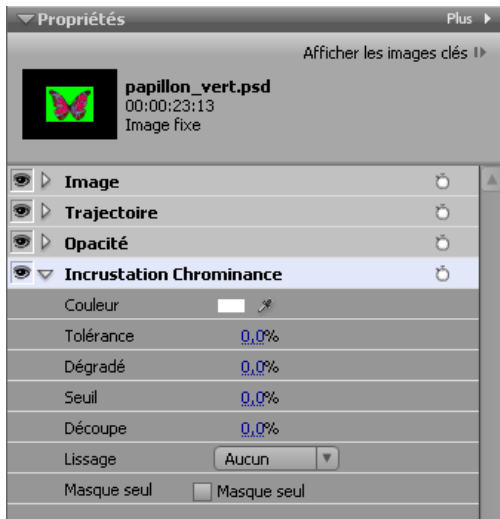


Effet incrustation de chrominance

Pour rendre transparentes les zones vert fluo qui entourent le papillon, on a recours à un effet. Dans la fenêtre Média, cliquer sur l'onglet Effets et transitions. Développer les effets vidéo, puis les effets d'Incrustations. À l'aide d'un glisser-lâcher, déposer l'effet intitulé Incrustation Chrominance sur l'élément correspondant au papillon dans la fenêtre Mon projet, ou sur le papillon lui-même dans la fenêtre Moniteur.



Dans la fenêtre Propriétés, un nouvel item intitulé « Incrustation Chrominance » apparaît. Le développer en cliquant sur le petit triangle blanc.

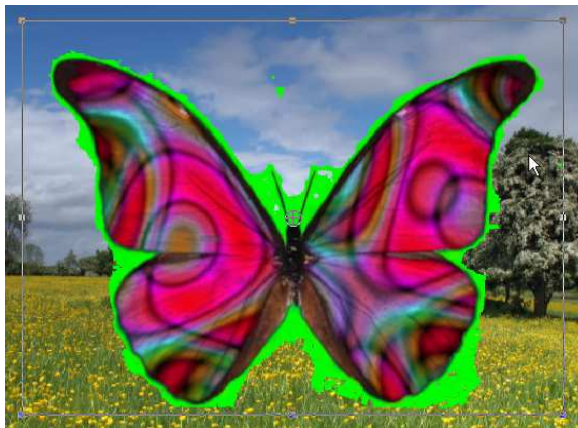


L'effet permet de rendre transparente une couleur donnée et les couleurs proches.

Cliquer sur la pipette du paramètre couleur. Le pointeur de la souris revêt la forme d'une pipette. Cliquer ensuite dans une zone vert fluo entourant le papillon, dans la fenêtre Moniteur.



La couleur sélectionnée devient transparente. Toutefois, si l'on constate qu'il reste des zones vertes, en particulier sur les bords du papillon, on pourra jouer sur le paramètre Tolérance pour les faire disparaître.



Suppression du halo vert fluo par ajustement de la tolérance.

Remarque :

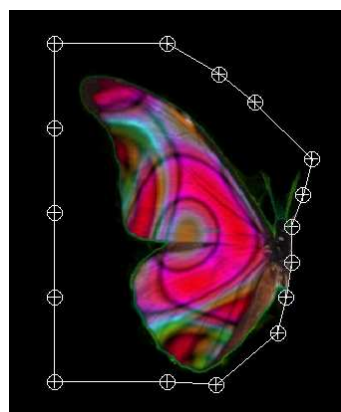
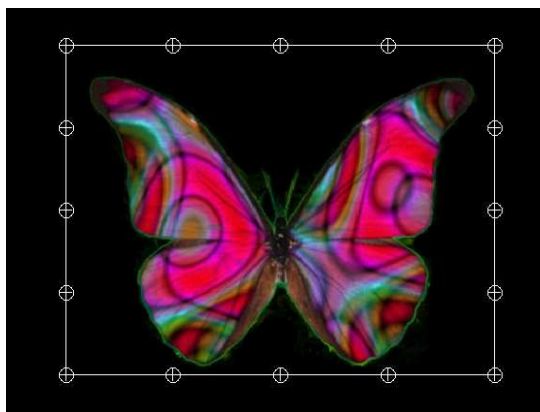
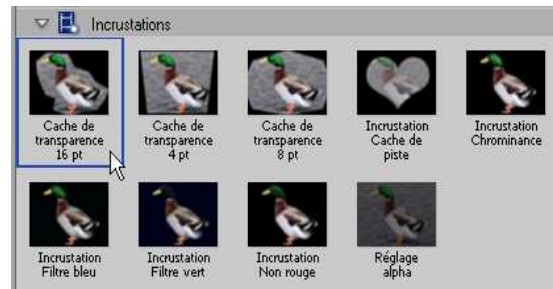
L'effet d'incrustation de chrominance est surtout intéressant pour la vidéo. Pour les images fixes, il est préférable d'inclure les informations de transparence ou d'opacité directement dans le fichier quand c'est possible. C'est le cas des formats d'images .gif, .png et .psd (ce dernier format étant propre à Photoshop et Photoshop Elements).



Effet cache de transparence

Une autre méthode permettant de masquer une partie d'un élément, image ou vidéo, consiste à utiliser un cache de transparence.

Pour cela, à partir des effets d'Incrustations vidéo, à l'aide d'un glisser-lâcher, déposer par exemple l'effet intitulé Cache de transparence 16 pt sur l'élément correspondant au papillon, ou sur le papillon lui-même. Dans la fenêtre Propriétés, cliquer sur l'item Cache de transparence 16 pt qui vient d'apparaître. Dans la fenêtre Moniteur, on constate que le papillon est entouré d'un cadre à 16 poignées. Déplacer ces poignées permet d'ajuster la zone visible du papillon.



Remarque :

Il est possible de déplacer les poignées et donc de déformer le cache en fonction du temps à l'aide d'images clés (présentées au point suivant). On peut ainsi avoir un cache qui suit un élément mobile d'une vidéo.

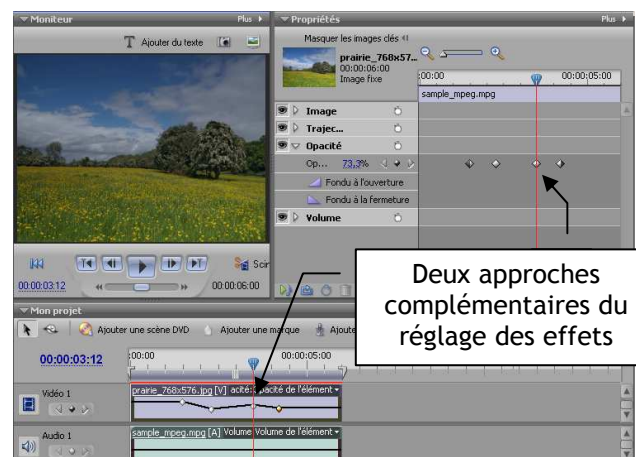
Animation des effets : les images clés

Les réglages des effets tels que décrits précédemment ont une portée globale : ils s'appliquent uniformément sur un élément donné. Les **images clés** permettent de contrôler l'évolution des paramètres d'un effet en fonction du temps. On introduit une image clé pour indiquer la valeur d'un paramètre à un instant donné. Le logiciel se charge de faire varier de façon progressive la valeur du paramètre entre deux images clés consécutives.

Les images clés se gèrent à partir de deux endroits dans le logiciel :

- Au niveau de l'élément, c.-à-d. dans la fenêtre Mon projet ;
- Au niveau de la fenêtre Propriétés.

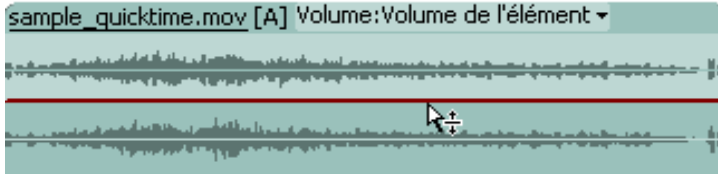
Ces deux approches sont complémentaires.





Effet volume de l'élément

Pour contrôler globalement le volume sonore d'un élément audio, sélectionner l'élément sur une piste audio, vérifier que l'intitulé « Volume:Volume de l'élément » est affiché à droite du titre (si cela n'était pas le cas, cliquer sur le triangle blanc, puis sélectionner Volume parmi les paramètres listés).

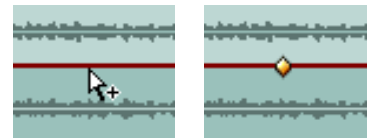


La ligne horizontale orange représente le volume sonore. On peut monter ou descendre cette ligne à l'aide de la souris pour augmenter ou diminuer le

volume sonore. Noter l'aspect que prend le pointeur de la souris à proximité de la ligne.

Ajout rapide d'une image clé

Pour faire varier le volume en fonction du temps, il faut ajouter des images clés (au moins deux). Pour cela, maintenir la touche CTRL du clavier enfoncée et cliquer sur la ligne horizontale représentant le niveau du volume sonore. L'image clé ajoutée est matérialisée par une puce sur la ligne.

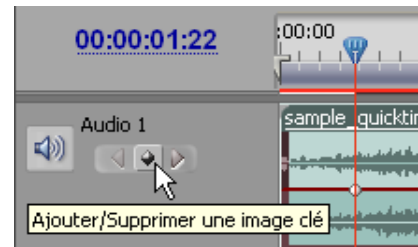


Pour modifier le niveau sonore, il suffit de déplacer les images clés verticalement à la souris. La figure ci-contre illustre une diminution du niveau sonore sur une partie de l'élément. L'opération n'est pas très précise car au cours de la manipulation l'image clé peut être déplacée latéralement. D'où la deuxième méthode suivante :



Ajout précis d'une image clé

Pour ajouter une image clé à un instant précis, commencer par positionner l'indicateur d'instant présent (IIP) à l'instant voulu. (On pourra utiliser les flèches Gauche et Droite du clavier, pour progresser image par image.) Ensuite, cliquer sur le petit bouton intitulé « Ajouter/Supprimer une image clé » situé à gauche de la piste et encadré par deux flèches. Un deuxième appui sur le bouton supprime l'image clé.



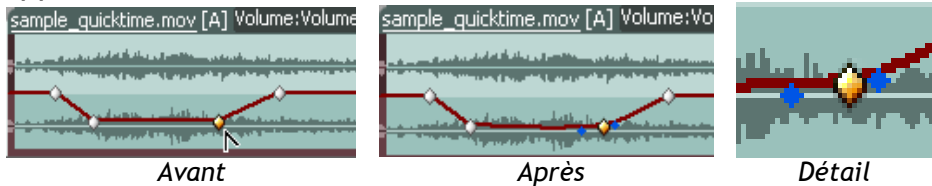
Suppression d'une image clé

Pour supprimer une image clé lorsque l'IIP n'est plus positionné dessus, sélectionner l'image clé en cliquant sur la puce puis appuyer sur la touche SUPPR du clavier.

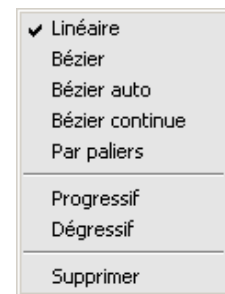
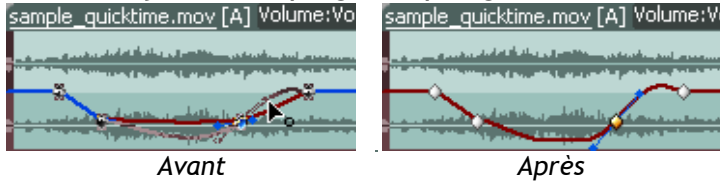


Il est possible de modifier la courbure des enveloppes de la manière suivante :

1. Cliquer sur une image clé en maintenant la touche CTRL du clavier enfoncée (noter l'aspect particulier du pointeur). Deux poignées d'ajustement bleues apparaissent et la courbe est lissée ;



2. Saisir et ajuster les poignées par glisser-lâcher.

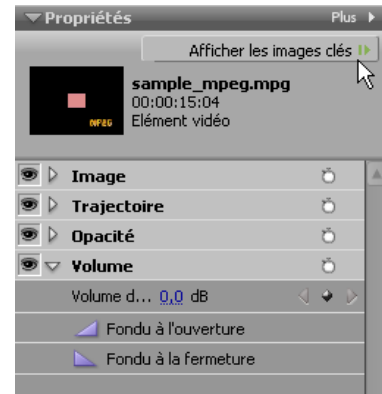


On notera que le menu contextuel d'une image clé (affiché par un clic-droit sur la puce de l'image clé) permet de modifier la manière dont se comporte la courbe avant et après l'image clé. La figure ci-contre montre les possibilités offertes par ce menu. Sélectionner l'option Bézier auto a le même effet que l'étape 1 précédente, par exemple.

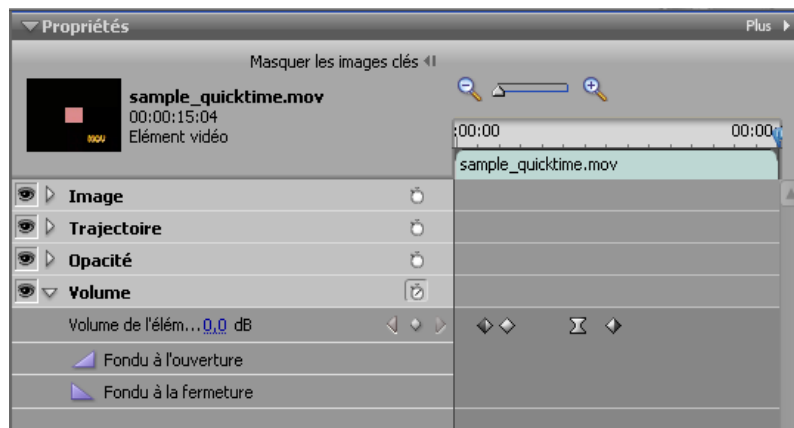
Manipuler les images clés dans la fenêtre Propriétés

La fenêtre Propriétés liste tous les effets appliqués à l'élément actuellement sélectionné. Les images clés peuvent également être gérées à partir de là.

Pour cela, cliquer sur le bouton « Afficher les images clés » situé en haut à droite de cette fenêtre, que l'on pourra éventuellement élargir (si la fenêtre n'est pas assez large, le bouton est désactivé).



Développer ensuite la ligne de l'effet dont le paramètre doit être configuré en cliquant sur le petit triangle blanc. Les images clés déjà mises en place au niveau de l'élément apparaissent dans la partie droite.



On notera que la représentation des images clés varie. La première est assombrie sur sa partie gauche et la dernière sur sa partie droite. De plus, la forme indique le type d'image clé. Ce type peut être modifié à l'aide du menu contextuel de la puce (clic droit).

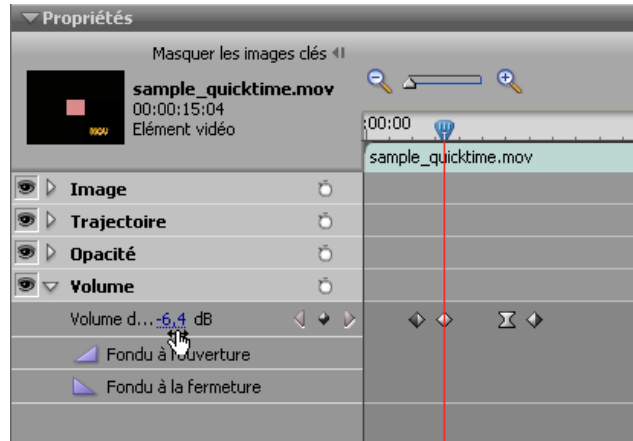
Linéaire : , Bézier auto : et les autres :



Modifier précisément le paramètre associé à une image clé

Pour modifier la valeur du paramètre d'une image clé existante, il faut positionner l'indicateur d'instant présent (IIP) sur l'image clé même. Pour cela, utiliser les flèches situées de part et d'autre du bouton intitulé « Ajouter/Supprimer une image clé ». Les appellations « Image clé précédente » et « Image clé suivante » font référence à la position actuelle de l'indicateur.



Une fois l'IIP correctement positionné, modifier la valeur du paramètre comme voulu dans la fenêtre Propriétés. On peut soit cliquer sur la valeur et en saisir une nouvelle au clavier, soit procéder par un glissement latéral de la valeur à la souris. (On pourra combiner cette dernière opération avec l'appui sur les touches MAJ ou CTRL du clavier pour accélérer ou ralentir les variations du réglage.)



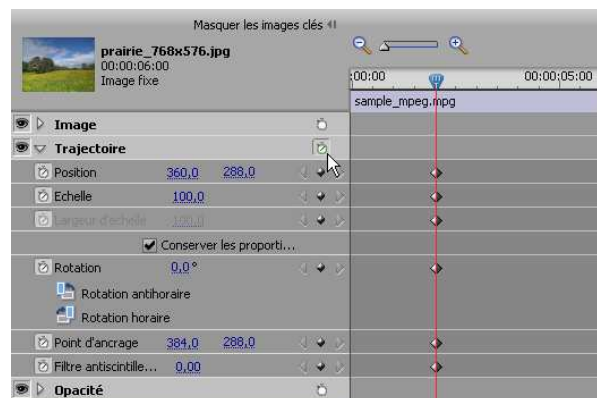
Remarque :

Lorsque l'on modifie une valeur d'un paramètre pour lequel les images clés sont activées, si l'IIP n'est pas positionné sur une image clé, une nouvelle image clé sera automatiquement créée. (Le type de cette image sera le même que celui de l'image clé qui la précède : linéaire, Bézier...)

Activation et désactivation des animations

Pour placer des images clés au niveau d'un paramètre, il faut activer l'animation de ce paramètre. L'état de l'activation est reflété par le bouton en forme de chronomètre à droite du nom de l'effet : animation activée : , animation désactivée : .

Lorsque l'on crée une image clé directement à partir de l'élément dans la fenêtre Mon projet, l'activation est réalisée automatiquement à l'insertion de la première image clé. Par contre, dans la fenêtre Propriétés, avant de pouvoir ajouter des images clés, il faut précéder à l'activation de l'animation de l'effet. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton en forme de chronomètre.



Remarque :

L'opération précédente active en une seule étape les images clés pour tous les paramètres de l'effet (dans le cas de Trajectoire, les paramètres sont : Position, Echelle, Rotation...). De plus, une première image clé est créée pour chaque paramètre à l'emplacement de l'IIP (qu'il convient donc de positionner correctement au préalable). Si l'on ne souhaite pas animer certains paramètres (par exemple, le point d'ancrage ou le filtre antiscintillement), cliquer simplement sur le chronomètre à gauche du paramètre. Un message signale alors

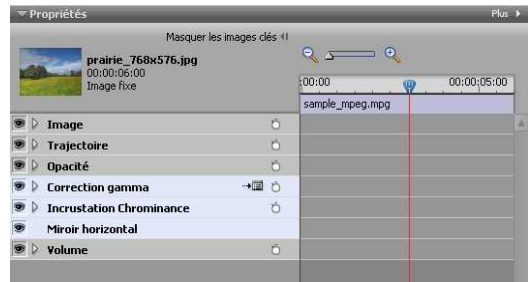


que la désactivation s'accompagnera de la suppression des images clés associées à ce paramètre.

Supprimer et ordonner des effets

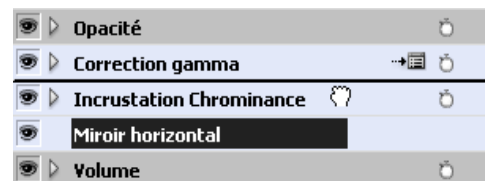
Les effets fixes (inamovibles) et les effets standard se distinguent par des couleurs différentes dans la fenêtre Propriétés.

Pour supprimer un effet, il suffit de le sélectionner à la souris puis d'appuyer sur la touche SUPPR du clavier.



Les effets sont appliqués dans l'ordre de la liste (de haut en bas). L'ordre peut, dans certains cas, avoir une influence sur le résultat (c'est le cas par exemple des effets Recadrage et Miroir horizontal).

L'ordre d'application des effets standard peut être modifié, mais pas celui des effets fixes. Il suffit pour cela de procéder à un glisser-lâcher vertical de l'effet comme illustré sur la figure ci-contre. La ligne horizontale noire indique où sera placé l'effet au relâchement du bouton de la souris.



En conclusion, pour gérer les images clés, on aura avantage à tirer parti des deux approches : directement au niveau des éléments dans la fenêtre Mon projet et à partir de la fenêtre Propriétés.