

Techniques du Diaporama

Les fiches techniques du site Images et Couleurs

N° 3

Gestion des fichiers audio sur ProShow

J'ai souvent entendu parler de la notion de parent pauvre quand il était question de la gestion du son sur ProShow avec sa piste unique, ses raccords boiteux, ses désynchronisations avec l'image, ...

Je vais tenter de démystifier ces croyances et ces a priori au travers de cette fiche technique qui, non seulement montrera que l'on peut produire des réalisations d'excellente qualité, mais également affirmera haut et fort : ProShow est un logiciel multipiste son. Commençons d'ailleurs par débattre de cette particularité propre aux logiciels dits "sophistiqués".

Qu'est-ce que le multipistes ?

On parle de multipistes dès lors que l'on peut individuellement affecter un fichier image, un clip vidéo ou un fichier audio à une piste tout en ayant la possibilité d'en affecter un autre du même type sur une autre piste pour les gérer soit séparément soit simultanément et que les pistes soient représentées graphiquement ou non dans le logiciel.

ProShow ne propose pas de représentation graphique des pistes au sens de celles que l'on voit dans les produits plus orientés vidéo ce qui ne veut pas dire que ProShow est mono piste. ProShow Gold utilise deux formes de support d'images : l'arrière-plan plus un avant-plan auquel on peut appliquer des mouvements.

L'arrière-plan, comme son nom l'indique, est situé en dessous de l'image qui viendra se positionner sur la diapositive. Il peut être identique pour toutes les diapos ou non. Je le considère de ce fait comme une piste image en tant que telle. On peut donc dire que PS Gold a deux pistes images. Le mode multicouches de ProShow Producer est également un mode multipistes quand on l'utilise de façon adéquate.

Au niveau audio, ProShow admet une piste son dite "principale" qui est affectée sur la partie inférieure de l'interface graphique du logiciel et une autre piste son affectable à chaque diapositive. Ces deux pistes étant gérées séparément et pouvant se superposer si besoin. On est donc en présence d'un système multipistes au sens étymologique du mot.

Il reste à démontrer que l'interfaçage des pistes est réel et non pas un leurre publicitaire. Ce sera le but de cette fiche en ce qui concerne le son. Une autre fiche traitera du multipistes image.

Les différentes options sur les fichiers audio

Voici les différentes options qui peuvent se présenter lors de la réalisation d'un montage audiovisuel chacune sera détaillée sur sa mise en œuvre.

- Un seul fichier son
- Plusieurs fichiers sons à la suite
- Plusieurs fichiers sons mais entrecoupés de parties silencieuses
- Plusieurs fichiers sons qui se chevauchent

Préliminaires avant toute insertion de fichier son

Comme tout logiciel de ce type, ProShow est tributaire de la configuration non seulement de celui qui crée mais aussi de celui qui visionne le produit fini. Si vous avez un système d'enfer avec un maximum de composants haut de gamme (RAM, carte graphique, processeur, ...), il faudra que vous pensiez à l'utilisateur final qui n'aura peut-être pas les mêmes que vous, d'où des conseils de base sur la réalisation et notamment au niveau du son.

ProShow gère le montage fini de deux façons :

- le son est pris en charge par le processeur central qui le dirige vers le périphérique de sortie adapté.
- Les images sont prises en charge par la carte graphique

Mais le processeur est malgré tout chargé de répartir les tâches au fur et à mesure qu'il les reçoit d'où, à certains moments des conflits de priorité. ProShow donne la priorité à l'image, donc au détriment du son lors de certaines phases critiques ce qui fait dire qu'il est quelquefois constaté des décalages images/sons sur ce logiciel.

Les fonctions assez sophistiquées de mouvements sur l'image que permet ProShow sont gourmandes en temps machine et sont sujettes à provoquer des décalages, voire des patinages au niveau du son. Ces patinages sont fréquents en début de montage car le processeur reçoit quasi simultanément les premières images et la bande son (ladite bande son pouvant être assez lourde en poids). Afin de répartir cet afflux, il est de rigueur de positionner une diapositive vierge au tout début du montage, diapo qui aura une durée d'environ 3 secondes et sera suivie d'une transition de fondu de 3 secondes par exemple avant d'attaquer la première diapo réelle du montage. (Les durées indiquées sont indicatives et ne font aucunement référence à une norme officielle)

Pourquoi cette diapo "noire" ?

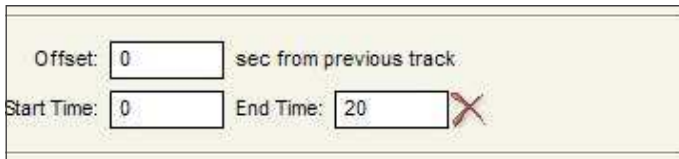
Elle a un double rôle : celui de commencer le montage de façon progressive (du noir vers l'image 1) mais surtout de pouvoir laisser le temps au fichier audio de se mettre en mémoire avec les premières images. Afin de démarrer la bande son au début réel du montage, il conviendra d'appliquer un paramètre de décalage du fichier son appelé "Offset" (dans notre exemple, on pourrait valider ce paramètre à 5 ou 6 secondes). Ces notions de décalage seront revues un peu plus loin dans la fiche.

1- Un seul fichier son

C'est le cas de la grande majorité des montages que l'on réalise, surtout au début...

Cette hypothèse permet de choisir le mode d'insertion du fichier son : soit sur la piste principale, soit sur une diapositive.

En général, on choisira la piste son principale mais rien n'interdit de choisir une diapositive (éventuellement la première même s'il s'agit de la diapo "noire" de démarrage). Si vous avez l'habitude de travailler avec ProShow, vous connaissez les deux façons d'amener un fichier son par glisser/copier pour la piste son principale ou sur la diapositive. Ensuite, le paramétrage particulier se fera en cliquant sur la piste son ou sur la diapo (onglet "Sounds").



L'un des réglages de base d'un fichier son se situe à ce niveau dans l'onglet "Sounds". Il permet de régler notamment le démarrage de la bande son à un certain moment soit du montage soit du fichier lui-même.

Offset : c'est le décalage en secondes depuis la bande son précédente. Si on est sur la première bande son, ce sera depuis le début du montage. Ce paramètre servira quasi systématiquement si vous optez pour la diapositive noire (N° 1) de début de montage. Vous indiquerez ici la valeur de la durée de la diapo noire + celle de la transition qui la suit si vous désirez faire partir la bande son avec la diapo n° 2.

Start Time : c'est le moment de la bande son sur lequel vous voulez démarrer. Si vous indiquez ici 5 par exemple, cela voudra dire que ProShow ne lira ce fichier qu'à partir de la 5ème seconde. C'est un paramètre utile quand on ne veut lire qu'une partie d'une bande son située au milieu du fichier.

End Time : c'est le moment de la bande son sur lequel vous voulez arrêter. Dans l'exemple ci-dessus, le fichier son commence au début et s'arrêtera au bout de 20 secondes

2- Plusieurs fichiers sons

Ce sera l'une des configurations que vous aurez pour des diaporamas plus élaborés sur le plan sonore et c'est là que les difficultés vont commencer mais aussi les découvertes intéressantes qui vont vous aider efficacement.

2a—les bandes sons ne se chevauchent pas

C'est la première hypothèse, elle est la plus facile à mettre en œuvre. Vous chargez les différentes bandes sons en séquence et elles se suivent dans le déroulement du montage. Un bémol toutefois, la jonction de deux fichiers n'est généralement pas optimale, il peut y avoir une légère rupture ou un léger accroc surtout si les rythmes sont différents.

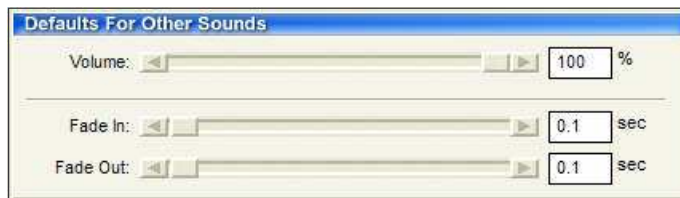
D'une façon générale, il faudra faire commencer le fichier suivant en le faisant légèrement empiéter sur la fin du précédent en valorisant **Offset** à -1 par exemple. On peut aussi rajouter 0.5 seconde de fondu tant en sortie du précédent qu'en entrée du suivant afin de réaliser un mixage quasi parfait.

2b—les bandes sons se chevauchent

Ce sera systématiquement le cas si vous voulez rajouter des voix off sur un montage, les voix venant en surimpression de la bande musicale. Vous n'aurez pas d'autre choix que de positionner le fichier son complémentaire sur la piste son d'une diapositive. Mais c'est là que commencent les soucis !

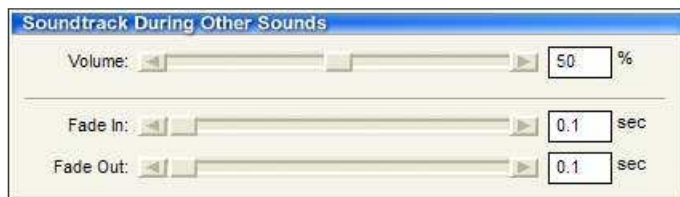
Afin que le son de la diapo ne soit pas "envahi" par la bande son principale, il faudra indiquer soit d'une façon générale, soit d'une façon individuelle, le pourcentage du volume que la piste principale restituera quand un fichier son est inséré sur la piste diapositive.

Le faire d'une façon générale, c'est vouloir garder les mêmes pourcentages pour tous les fichiers sons incrustés et cela se paramètre dans l'encadré ci-après :



La partie de l'onglet "Sounds" qui permet de régler les paramètres par défaut pour les autres sons situés sur les diapos. Elle est accessible en cliquant sur la piste son principale. Dans l'exemple ci-dessus, le volume affecté aux sons émanant des diapos est de 100%.

Pour paramétrer par défaut le volume du son de la piste principale en présence de sons émanant des diapos, la partie de l'onglet "Sounds" ci-dessous est à utiliser. Elle se trouve sur la même fenêtre que la précédente



Dans l'exemple ci-dessus, le volume de la piste principale est ramené à 50% en présence de sons émanant des diapos.

Quand on insère un fichier son sur une diapositive, on peut décider de 2 choses :

- ajuster la durée de la diapo à celui du fichier son (Set Slide Time to Sound Length)
- Poursuivre le fichier son une fois que l'affichage de la diapo est terminé (Continue playback of sound after slide ends)

Ces données se paramètrent sur la partie de l'onglet "Sounds" suivant :



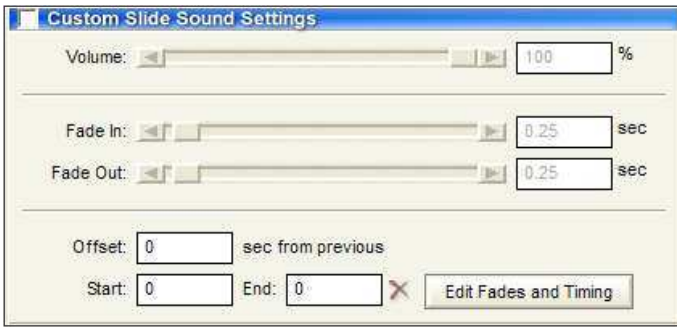
Précision : pour insérer un fichier son sur une diapositive, il suffit de remplir la partie de l'onglet "Sounds" de la diapositive (ci-dessous)



Ce fichier son peut se trouver sur votre disque dur et dans ce cas cliquer sur "Browse" pour le chercher, ou il s'agit d'un enregistrement de voix que vous pourrez faire directement à partir de ProShow (Record Voice-Over).

Ces paramètres évoqués ci-dessus sont ceux dits "par défaut", ils s'appliqueront pour l'ensemble des fichiers sons du montage. Si vous souhaitez modifier individuellement ces paramètres il faudra le faire dans l'onglet "Sounds" de chaque diapo concernée.

C'est l'objet des captures d'écran situés page suivante.



Les paramètres à valider ci-dessus s'appliqueront uniquement à la diapo en cours. En général, le volume sera à 100% et il est également possible d'appliquer les décalages comme sur la piste son principale.



Les paramètres à valider ci-dessus s'appliqueront à la piste son principale pendant la diffusion du son de la diapositive en cours. A noter que l'on peut complètement shunter le volume du fichier son de la piste principale comme ici : 0%.

Pour l'ensemble des tableaux présentés, il est possible d'appliquer des fondus en entrée et en sortie (Fade In et Fade Out) ce qui est fait par défaut à 0.1 seconde ou 0.25 seconde selon les fichiers sons. Il me semble utile d'utiliser ces paramètres en les augmentant à 0.5 seconde voire 1 seconde pour éviter des à-coups perceptibles lors de la diffusion.

2c—les bandes sons ne sont pas contiguës

On peut imaginer qu'un montage audiovisuel ne soit pas forcément soutenu par une musique en continu en arrière-plan. D'où l'intérêt de pouvoir insérer un "trou noir" pendant un certain laps de temps entre deux musiques.

1- Une première idée est de positionner les fichiers sons sur une diapositive ce qui permet en théorie de les déclencher au moment voulu. Sauf si vous devez AUSSI utiliser la piste son diapositive pour un autre usage (voix-off par exemple) ce n'est plus possible.

2- L'autre solution consiste à indiquer le décalage au moyen du paramètre **Offset** de la piste son principale puisque qu'il a pour effet de décaler le démarrage de X secondes par rapport au fichier son précédent.

En réalisant cette opération, vous noterez que sur la piste son, les fichiers seront représentés côte à côte comme s'ils étaient contigus mais le compteur de temps total de la partie audio vous rappellera qu'il n'en n'est rien.

3- La troisième solution pourrait se trouver dans le paragraphe suivant.

2d—diminution ou suppression du volume de la piste son principale sur un laps de temps déterminé

Encore un truc d'utilisateur confronté à un souci non prévu dans la documentation : comment réduire le volume du son en plein milieu d'un montage ?

On a vu précédemment que le fait d'insérer un fichier son sur une diapositive permettait de diminuer automatiquement le volume du son de la piste principale (voire le réduire à 0 si nécessaire). Cette technique peut donc être utilisée en l'absence du besoin d'un fichier son complémentaire.

Mais comment donc si on n'a pas de fichier à insérer sur la diapo ?

Justement, on va en insérer un faux !!! On va insérer sur la diapo — au niveau où l'on a besoin de diminuer le volume de la piste principale — un fichier son de la durée souhaitée de

l'intervention sur la piste principale.

Si l'on souhaite une baisse de volume de 50% sur 30 secondes à partir de la diapo 14, on va insérer un fichier son de 30 secondes sur cette diapo.

La méthode la plus simple est d'utiliser la fonction "Voice-Over déjà vue précédemment, d'enregistrer un bruit nul pendant 30 secondes (micro fermé) et de l'inclure sur la diapo. Afin d'éliminer tout bruit résiduel de ce fichier son, on dira que son volume sera de 0% et conjointement, on dira que le volume de la piste principale sera de 50%.

Et voilà on vient de créer artificiellement une réduction du volume de la piste principale sans pour autant avoir incrusté un véritable son sur une diapo.

Toutes les combinaisons de décalages sont bien sûr à envisager si le volume à diminuer ne commence pas exactement sur une diapositive comme mon exemple le disait.

Question subsidiaire : peut-on avoir plusieurs fichiers audio superposés sur la piste principale et les entendre simultanément ?

La réponse est **OUI**. Charger le premier fichier, puis le second qui se positionnera très logiquement derrière le premier sur la piste principale. Indiquer pour le second une valeur **Offset** négative égale à la durée du 1er fichier. Le second va disparaître de l'affichage de la piste son mais il sera toujours physiquement présent. Lancer l'aperçu et vous pourrez constater que les deux fichiers audio sont lus en même temps.

Les utilisations de ce genre de manipulations sont peu courantes mais démontrent l'étendue des possibilités de ProShow dans le domaine audio.

Que peut-on conclure sur les fichiers audio dans ProShow ?

Contrairement à ce que pensent certains contradicteurs de ProShow (ou même des utilisateurs déçus), le traitement du son sur ce logiciel laisse tout loisir au créateur de mixer, découper, superposer, grâce à deux pistes utilisables comme telles et un éditeur simple intégré.

En fait, l'absence de pistes audio graphiquement visibles n'est pas un handicap quand on assimile les possibilités du logiciel et comment les mettre en œuvre.

On a bel et bien plusieurs pistes à notre disposition, à nous de les utiliser en fonction de nos besoins.

Honnêtement, je n'ai pas encore vu d'impossibilités techniques à réaliser un montage audio de qualité dans ProShow. Si vous aviez un cas concret à me soumettre cela pourrait faire l'objet d'un complément à cette fiche.

Pour le moment, je n'ai pas créé de montage attaché à cette fiche qui paraîtra donc seule. Je pense que les explications et les images devraient suffire, il vous suffit de les mettre en application chez vous.