

Informatique Flash Quatrième rénové

Exercices

Ces exercices sont issus d'une formation donnée par M Colinet.

Avant de commencer...

Préparez votre espace de sauvegarde. Sur votre espace personnel, dans le dossier **Documents**, créez un dossier dont le nom sera composé des mots **flash** suivis de la première lettre de votre prénom suivi des deux premières lettres de votre nom. Exemple : flashlvi. Veillez à ce que ce nom de dossier soit écrit en minuscules et sans espace ni caractères accentués ou spéciaux. Recommencez l'opération sur votre clé USB

Cette règle s'appliquera également aux noms de fichiers que vous enregistrerez par la suite dans ce dossier.

Il faudra également prévoir des sous-dossiers dans ce dossier personnel. En effet, vous aurez sans doute besoin d'intégrer dans une de vos présentations des images, des textes, des sons et peut-être même des vidéos. Tous ces objets seront situés dans le même répertoire que le fichier de travail FLA afin de pouvoir les emporter sans problème lors de la publication. Chacun de ces fichiers sera nommé de manière rigoureuse en respectant au maximum les bases d'une bonne organisation d'un disque dur (noms de fichiers significatifs, de longueur raisonnable, ne comportant que des minuscules, sans caractères accentués ni caractères spéciaux). Ces quelques consignes vous faciliteront sans doute le travail.

Exercice 1

Il s'agit d'abord de se familiariser avec l'environnement. Faites en sorte que les dimensions du document soient de 300 pixels en largeur et 200 pixels en hauteur. La couleur de l'arrière-plan sera jaune pâle (code hexadécimal: #FBFfA4). La cadence de défilement de l'animation sera de 10 images par seconde.

Cette animation ne sera composée, dans un premier temps que d'une Image. Sur cette première Image, reproduisez le dessin ci-dessous. Veillez à utiliser les fonctions disponibles dans la barre d'outils de dessin. Attention aussi au chevauchement des Formes lors de la construction de ce dessin.



Le chapeau de ce champignon est rouge et est parsemé de petites taches grises.

Le pied est gris.

Une fois le dessin terminé, sélectionnez le tout et groupez toutes les parties pour ne plus avoir qu'une seule forme. Déplacez éventuellement cette forme au centre de la zone de travail.

Enregistrez, dans votre dossier, le fichier sous le nom exercice1 fla.

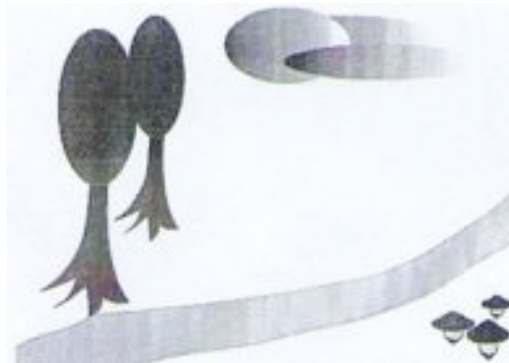
Exercice 2

Ouvrez un nouveau fichier et modifiez les paramètres du document :

- dimensions: 600 px sur 400 px.
- arrière-plan: blanc
- cadence: 12 ips (images par secondes)

Dans ce fichier, recopiez, sur la première Image du calque 1 le graphique du premier exercice (à savoir le champignon). Profitez-en aussi pour renommer ce calque en lui donnant le nom « champignon ».

Complétez maintenant le fichier précédent en ajoutant un calque que vous nommerez « paysage » et dessinez-y un arbre, un chemin... Faites travailler votre imagination. N'oubliez pas de grouper certaines formes pour pouvoir les déplacer sans difficulté par la suite.



Veillez à ce que les différentes Formes soient correctement placées sur les calques et que les proportions soient respectées.

Sur un troisième calque, dessinez un ou plusieurs nuages en leur donnant une couleur dégradée bleue.

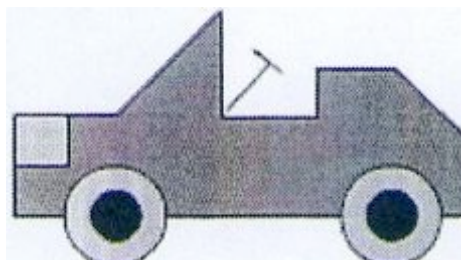
Visualisez le tout puis enregistrez votre travail sous le nom *exercice2 fla*. Ce fichier sera réutilisé ultérieurement.

Exercice 3

Ouvrez un nouveau fichier et réalisez un autre dessin en vous basant sur l'exemple ci-dessous. La voiture est verte, les roues sont noires et les jantes sont grises. Le phare est jaune.

Quand votre dessin est terminé, groupez toutes les Formes pour ne plus en avoir qu'une seule.

Transformez ce dessin en symbole graphique et nommez ce symbole « auto » et observez le contenu de la bibliothèque. Enregistrez ensuite le fichier sous le nom *exercice3 fla*.



Exercice 4

Repartez de l'exercice précédent et ajoutez 9 Images-clés vides. Sur chacune de ces Images, vous reproduirez le même dessin. Arrangez-vous maintenant pour que ces dessins apparaissent à des endroits différents, mais sur une même ligne horizontale, de manière à ce que la voiture semble avancer lorsque les Images sont visualisées les unes après les autres. Éventuellement, affichez la grille pour situer correctement la voiture. Visualisez votre travail puis enregistrez-le sous le nom *exercice4 fla*.

Exercice 5

Ouvrez le fichier *exercice1 fla*. Transformez le dessin (champignon) en symbole graphique et donnez-lui un nom significatif.

Insérez une Image-clé en 15^e position sur le scénario. Placez une occurrence de ce symbole sur cette 15e Image. Redimensionnez les deux symboles (sur l'Image 1 : petite taille et sur l'Image 15: grande taille) afin d'obtenir un effet de croissance. Sélectionnez ensuite une Image intermédiaire (qui est une Image « virtuelle »). Sur cette Image quelconque, insérez une interpolation de mouvement. Visualisez le résultat. Modifiez éventuellement la position des dessins afin d'avoir une animation correcte.

Enregistrez ensuite le fichier sous *exercice5 fla*.

Exercice 6

Reprenez *l'exercice 2*. Faites en sorte que le nuage se déplace dans le ciel. Visualisez et enregistrez votre travail.

Exercice 7

Créez une nouvelle animation. Sur la première Image du Calque 1, dessinez un escargot. Sur un deuxième calque, dessinez un chemin à suivre. Faites en sorte que l'escargot se déplace correctement le long du chemin dessiné. Visualisez le résultat, modifiez le travail si nécessaire puis enregistrez-le.

Exercice 8

Ajoutez un titre au fichier précédent.

Une question de réflexion.¹

Comment faire pour que, lors de son déplacement, les antennes de l'escargot de *l'exercice 7* bougent aussi ?

Un exercice supplémentaire

Décrivez la procédure pour faire apparaître un sablier qui décompte le temps ? Essayer éventuellement de réaliser cette animation.

D'autres Idées

La fumée qui sort de la cheminée, la fumée qui sort de la pipe, une balle qui rebondit, un oiseau qui vole...

Ces animations seront envisagées lors de la prochaine séance .

Cette séance sera essentiellement consacrée aux animations de tout genre ainsi qu'à l'organisation de ces animations

Exercice 9

Créez une première animation. Travaillez Image par Image en dessinant ce personnage en fil de fer. Utilisez l'outil pinceau pour réaliser ces dessins.



Disposez ces images, qui peuvent être reproduites plusieurs fois, sur la scène pour donner une impression de déplacement sur toute la largeur de la scène. Enregistrez sous *exercice9 fla*.

Exercice 10

Dessinez un cœur. Choisissez une couleur qui permette de lui donner un effet de relief. Réalisez ensuite une double interpolation de mouvement en ne changeant que la grandeur du symbole pour obtenir un effet de battement. Le mouvement devra donc s'effectuer d'avant en arrière puis d'arrière en avant. Enregistrez le fichier.

Exercice 11

Essayez de reproduire le même effet avec le même objet, mais en utilisant cette fois une interpolation de forme. Quelle est la méthode la plus efficace ?

Exercice 12

Par une animation, transformez un triangle jaune en lettre « A » bleue. Attention, la lettre doit être considérée comme une forme et non comme du texte.

Exercice 13

Réalisez le dessin d'un ballon. Mettez vos dons artistiques à l'épreuve !

Faites en sorte que ce ballon rebondisse plusieurs fois sur le sol, mais pas au même endroit. Il doit donc aussi y avoir un déplacement sur la largeur de la scène. L'utilisation un calque guide avec une trajectoire est donc conseillée.

Exercice 14

Créez un système solaire en plaçant quelques planètes sur des orbites différentes. Ces planètes ne se déplaceront pas toutes à la même vitesse ni sur la même orbite. Enregistrez le fichier.

Exercice 15

En utilisant des caractères qui se déplacent, montrez que le mot « niche » est une anagramme du mot « chien ».

Exercice 16

Dans une zone bien délimitée de la scène, faites apparaître progressivement le texte « C'est une animation ». Dès que la dernière lettre est affichée, le texte devra disparaître de la même manière.

Exercice 17

Récupérez les images de l'exercice 9 afin de créer un clip d'animation. Ce clip d'animation sera ensuite placé dans un scénario contenant une interpolation de mouvement suivant une trajectoire non rectiligne.

Exercice 18

Récupérez un gif animé représentant un papillon sur Internet. Importez-le dans la bibliothèque d'un fichier Flash. Créez un clip d'animation à partir des Images bitmap que vous aurez

recupérées. Ce clip sera alors inséré dans une animation Flash. Il volera. Par exemple, aux alentours d'une fleur que vous aurez au préalable dessinée sur un calque de fond.

Exercice 19

Par l'imbrication de clips, dessinez une voiture qui avance sur une trajectoire rectiligne. Les roues de cette voiture doivent avoir un mouvement de rotation,

Exercice 20

Créez une animation complète d'un personnage. Les différentes parties du corps sont enregistrées dans le fichier *personnage fla*.

Par la création de clips, ajoutez une bouche en mouvement sur la figure, ainsi que des paupières qui « clignotent »

Le personnage bougera la tête (ou la bouche et les yeux bougent) et un bras pour donner l'impression qu'il consulte sa montre.

Exercice 21

En reprenant le même schéma de construction de l'animation précédente, construisez le clip d'une auto. Les roues de la voiture tournent, les phares clignotent et de la fumée sort du pot d'échappement.

Dans un second temps, cette voiture avancera sur une route rectiligne horizontale.

Les exercices suivants seront tous réalisés en utilisant le langage de programmation du logiciel: Action Script. Il reste bien évident que la création de dessins (formes, graphiques, clips, boutons, ..) se feront toujours de la manière « traditionnelle ».

Exercice 22

Reprenez l'exercice précédent. Ajoutez un arrière-plan sur la scène avec un signal « stop ». Le mouvement de la voiture devra s'arrêter à hauteur de ce stop. La voiture ne redémarrera que si vous activez la touche « Entrée ».

Exercice 23

Créez un symbole graphique représentant une coccinelle. Placez ce symbole sur la scène. Par interpolations de mouvement successives, faites en sorte que cette coccinelle tourne autour de la scène, mais qu'elle s'arrête dans chacun des coins. Elle reprendra sa course lorsque vous le désirerez en activant la touche « Entrée ».

Exercice 24

Dans une même animation, créez 3 séquences.

La première contiendra du texte (deux items différents : visualisation d'une animation avec guide et visualisation d'une animation avec masque).

La deuxième séquence contiendra l'animation avec guide et la troisième séquence l'animation avec masque.

Sur la première séquence, placez 2 occurrences d'un bouton, chacun enverra vers l'une des autres séquences. Sur chacune de ces séquences, un bouton renverra l'utilisateur vers la séquence principale.

Exercices - séance 4

Les exercices suivants seront tous réalisés en utilisant le langage de programmation du logiciel.' ActionScript. Il reste bien évident que la création de dessins (Formes, graphiques, clips. Boutons. .) Sera toujours de la manière « traditionnelle ».

Exercice 25

Créez un bouton. Celui-ci activera par la suite la lecture d'une page Web de votre choix.

Exercice 26

Créez un bouton. Celui-ci sera utilisé deux fois. La première occurrence incrémentera un compteur et le deuxième décrémentera le même compteur.

Exercice 27

Créez une animation qui permettra d'effectuer des additions de 2 nombres. Les deux nombres seront introduits dans des zones de texte de saisie. La somme sera effectuée par un intermédiaire de ce bouton et s'affichera dans une troisième zone de texte dynamique.

Exercice 28

Pour compléter l'exercice précédent, prévoyez un bouton qui remet le résultat à « zéro » pour pouvoir recommencer avec une autre opération.

Exercice 29

Créez un puzzle permettant de reconstituer la carte de la Belgique sur base des pièces qui représentent les différentes provinces. Les images de ces provinces peuvent être récupérées dans le dossier Flash sur le serveur du Pool.

Exercice 30

Créez une animation contenant une dizaine de photos (éventuellement) récupérées sur Internet. (Création d'une animation Image par Image).

Créez ensuite un bouton. Ce bouton permettra de visualiser l'animation précédente Image par Image tel un diaporama.

Exercice 31

Créez sur une même animation, plusieurs mouvements (de la gauche vers la droite) d'un même objet (coccinelle) :

La première avance indéfiniment par pas de 10 pixels

La deuxième avance par pas de 5 pixels et s'arrête à 20 pixels de l'extrémité droite de la fenêtre

La troisième avance par pas de 5 pixels, s'arrête à 20 pixels de l'extrémité droite de la fenêtre puis recule jusqu'à son point de départ. Elle continue ainsi son va-et-vient.

La quatrième avance de la même manière que la précédente mais se retourne à chaque fois qu'elle change de sens.

Exercice 32

Par une animation écrite en *ActionScript*, montrez le mouvement de la lune autour de la terre. Essayez d'abord avec un mouvement circulaire et si vous le souhaitez, tentez un mouvement elliptique.