



KompoZer

Travaux dirigés

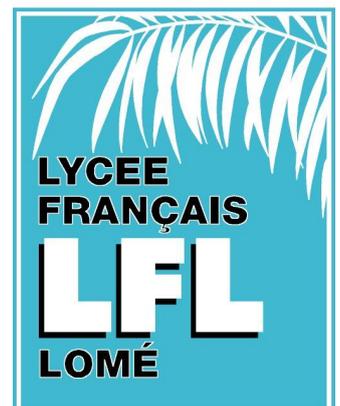


Table des matières

KompoZer	3
Première utilisation de Kompozer	5
Les URL relatives et absolues	12
Un premier lien	15
Les éléments HTML	17
Les styles CSS internes	17
Le positionnement absolue	19
Gestion des feuilles de styles	25
Première utilisation des feuilles de styles externes	26
Création d'une feuille de styles externe	30
Structure du site	35
Hébergement et référencement	38
Une brève présentation de Javascript	44
Annexe	48
Les fichiers et leurs extensions	48
Ouvrir avec...	51
Enregistrer une page Web	51
Glisser/déposer	53

I. KompoZer :

KompoZer est un logiciel distribué gratuitement ; il est téléchargeable sur le site officiel à l'adresse :

[http ://www.kompozer.net](http://www.kompozer.net)

KompoZer est également :

- **libre de droit** : il peut être utilisé pour tout type d'activité (*personnelle, professionnelle...*);
- **multi-plateforme** : il existe sous plusieurs systèmes d'exploitation (*Windows, Linux et MacOS*).

Vous trouverez la version Windows, sur le site officiel dans la section de téléchargement, sous forme d'un dossier compressé ".zip". Aucune installation n'est nécessaire : une fois le dossier téléchargé, décompressez-le sur le bureau et lancez l'application "kompozer.exe".

Il sera néanmoins plus sûr de placer le logiciel dans le dossier C : \Program Files\ afin d'éviter un déplacement ou un effacement du logiciel par inadvertance.

Exercice 1

Installons convenablement le logiciel KompoZer :

1. Ouvrez un navigateur (*Internet Explorer, Mozilla Firefox...*) et saisissez dans la barre d'adresse la direction suivante :

[http ://www.kompozer.net](http://www.kompozer.net)

Vous allez être dirigé vers le site officiel de KompoZer.

2. Dans la section "Download", téléchargez la dernière version de KompoZer pour Windows. Le fichier doit se trouver sur votre bureau (*ou dans un dossier personnel suivant votre système d'exploitation*).

3. Après le téléchargement, décompressez l'archive sur le bureau. Pour cela, effectuez un clic droit sur le dossier compressé et activez la commande :

menu contextuel ~> Extraire tout...

Si cette dernière commande n'apparaît pas (*cela peut dépendre des logiciels installés sur votre ordinateur*), choisissez une commande du type :

menu contextuel ~> Extraire vers kompozer-0.x.zip

4. Nous allons déplacer ce dossier décompressé à l'emplacement suivant :

C : \Program Files\

Pour cela, effectuez les opérations suivantes :

- a. Ouvrez le poste de travail.
- b. Sélectionnez le disque local C : (*certainement le disque contenant votre système*)

c. Déplacez vous dans le dossier Program Files.



Si c'est la première fois que vous accédez à ce dossier, il est possible que Windows cache les fichiers de ce dossier ; il faudra alors cliquer sur :

“Afficher le contenu de ce dossier”

d. Prenez maintenant le dossier décompressé et déplacez-le dans “Program Files”. Pour cela, effectuez un “copier/coller” ou un “glisser/déposer” (voir encadré suivant).

e. Renommez ce dossier en “KompoZer”.

5. Il existe deux manières de créer un raccourci de cette application sur le bureau afin d'avoir un accès plus rapide :

a. On peut utiliser un glisser-déposer pour créer le raccourci (pour davantage de renseignement, reportez vous à l'annexe - page 53) :

⇒ Pour cela, localisez l'application KompoZer se trouvant à l'emplacement :

C : \ProgramFiles\Kompozer\

⇒ Effectuez un glisser/déposer de l'icône  sur le bureau en laissant la combinaison de touches **Ctrl+Maj** enfoncée.

b. On peut également créer un raccourci à partir du menu contextuel :

⇒ Effectuez un clic droit sur l'icône de l'application  de KompoZer.

⇒ Exécutez la commande **menu Contextuel ~> Créer un raccourci**

⇒ Un raccourci se crée dans le dossier de KompoZer, déplacez-le sur votre bureau.

6. Vérifiez que le raccourci de “KompoZer”, présent sur le bureau, fonctionne correctement en double-cliquant dessus.



- Les actions “copier” et “coller” sont accessibles respectivement par les raccourcis clavier **Ctrl+C** et **Ctrl+V** pour l'Explorateur de Windows mais également pour presque tous les logiciels sous Windows.

Lors de la copie d'un fichier ou d'un dossier, Windows garde de cet élément dans un endroit de sa mémoire appelé “presse-papier” ; lors de l'utilisation de la commande “coller” le fichier est alors recopié de la mémoire jusqu'à l'emplacement où est effectuée cette commande.

- L'action “glisser/déposer” est détaillée dans l'annexe de ce document ; reportez-vous à cette partie, un exercice vous permettra de maîtriser cette fonctionnalité.
- L'Explorateur de Windows est un logiciel intégré au système d'exploitation, on le

manipule sans se rendre compte réellement de son existence : c'est lui qui affiche les fenêtres de votre écran, le bureau et les icônes ; c'est lui qui gère l'arborescence des fichiers : c'est à dire la succession de fichiers, dossiers et sous-dossier présent sur chacun de vos disques durs.

Exercice 2

Avant la version 0.8, KompoZer était fourni en anglais ; cet exercice présente la manipulation pour utiliser, en français, une ancienne version de KompoZer (*cela peut être utile pour d'autres logiciels similaires*).

Nous allons télécharger un patch (*un correctif*) permettant d'obtenir les menus et commentaires de KompoZer en langue française :

1. Téléchargeons le patch pour obtenir KompoZer en langue française :

- a. Sur le site officiel de KompoZer (<http://www.kompozer.net/>) et dirigez-vous vers la section “*Localizations*” qui comprend tous les patches de langues.
- b. Sélectionnez le correctif pour la langue française et téléchargez-le. Vous devez alors voir sur le bureau un fichier nommé “*kpz-langpack-frFR.xpi*” (*il est également accessible à partir du CD de la formation*).
- c. Déplacez ce fichier dans le dossier :
C : \Program Files\kompoZer\

2. Intégrons maintenant ce correctif à notre version de KompoZer :

- a. Lancez l'application KompoZer et actionnez la commande :

Tools ~> Extensions

- b. La fenêtre des extensions apparaissant, cliquez sur le bouton “*Install*”.
- c. Une boîte à dialogue s'ouvre vous permettant de parcourir le disque dur afin d'indiquer l'emplacement du fichier “*kpz-langpack-frFR.xpi*” ; déplacez-vous vers le dossier :
C : \Program Files\kompoZer\
- d. Dans cette boîte à dialogue, ouvrez le fichier “*kpz-langpack-frFR.xpi*”.
Si celui-ci n'apparaît pas, dans le menu déroulant “*Fichiers de type*”, sélectionnez “*All files*”.
- e. De retour dans la fenêtre des extensions, terminez l'installation en cliquant sur “*Install Now*”.

3. Pour rendre l'installation effective, il est nécessaire de fermer puis de relancer KompoZer. Vérifiez, alors, que l'ensemble des menus de KompoZer s'affiche désormais en français.

II. Première utilisation de KompoZer :

Nous allons maintenant utiliser KompoZer pour créer la page de présentation de notre site en partant d'une page vierge. Tout au long de la formation, nous la modifierons à l'aide des nouveaux outils présentés et de nos nouveaux objectifs.

Avant de commencer, voici quelques explications sur la structure d'un site Internet.



Lorsqu'on accède à un site Web, par exemple `http://www.yahoo.fr`, on se connecte au serveur hébergeant ce site.

Ce serveur dédie un dossier dans lequel est déposé l'ensemble des fichiers et sous-dossiers composant ce site : ce dossier s'appelle la **racine du site** (*voir cours page 14*).

Voici quelques adresses et la manière dont le serveur les gère :

➔ `http://www.yahoo.fr/actualite/aujourd'hui.html` :

Cette adresse indique le fichier "*aujourd'hui.html*" se trouvant dans le dossier `actualite`.

En l'absence du nom du fichier, le serveur renvoie par défaut un fichier nommé "*index*" :

- `http://www.yahoo.fr/actualite/` :

Cette adresse pointe vers le dossier `actualite` se trouvant à la racine du site ; Le serveur renvoie un fichier parmi :

index.htm ; index.html ; index.php

- `http://www.yahoo.fr` :

Cette adresse indique la racine du site ; Le serveur cherche à renvoyer un fichier nommé :

index.htm ; index.html ; index.php

Ainsi, le fichier d'accueil doit se trouver à la racine de notre site et doit se nommer "*index.html*".

Exercice 3

Cette exercice a pour but :

- ➔ De créer un dossier réservé à la création de notre site : ce dossier s'appelle "*la racine du site*". Pour qu'il soit facile d'accès, nous le placerons sur le bureau et nous le nommerons "*siteWeb*".

⇒ De créer la première page de notre site : la page d'accueil. Ce fichier doit se nommer "index.html".

Suivez les instructions ci-dessous :

1. Créez un dossier sur le bureau et nommez-le "siteWeb" : effectuez un clic-droit sur un espace vide du bureau, actionnez la commande :

menu contextuel ~> Nouveau ~> Dossier

Ce dossier est la racine de notre site ; renommez-le "siteWeb".

2. Dans cette question, nous allons créer le fichier d'accueil de notre site : il doit se nommer "index.html" et se trouver à la racine du site.

a. Lancez l'application KompoZer. Une page vide s'ouvre devant vous ; commencez l'enregistrement de la page en actionnant la commande :

Fichier ~> Enregistrer

b. Dans la boîte à dialogue (Figure 1), saisissez le titre de votre page ; choisissez la phrase de votre choix et validez.

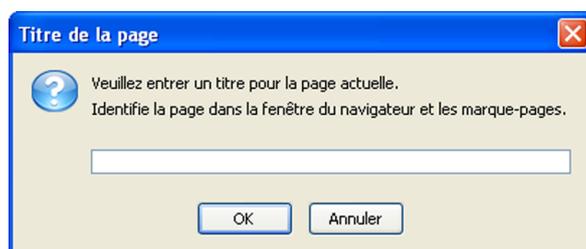


Figure 1 : "Titre de la page"

c. Maintenant apparaît la boîte d'enregistrement du fichier (Figure 2).

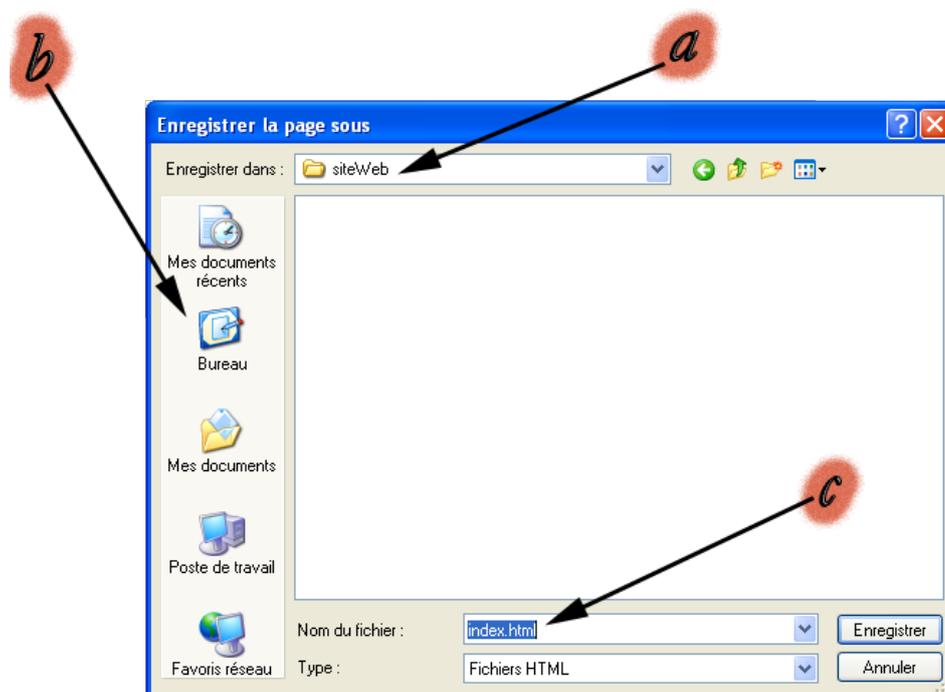


Figure 2 : "Enregistrer sous"

Pour enregistrer votre fichier dans la racine de votre site (le dossier siteWeb), assurez-vous de suivre les indications suivantes :

⇒ Assurez-vous de bien vous trouver à la racine du site : la valeur du champ **a.** doit être “*siteWeb*”.

Si ce n’est pas le cas, vous aurez peut-être besoin du bouton **b.** pour accéder directement au bureau, puis au dossier “*siteWeb*”.

⇒ Saisissez “*index.html*” pour le nom d’enregistrement comme indiqué par le bouton **c.** .

d. Retournez à la racine du site pour vous assurer de l’existence du fichier. Que représente l’icône du fichier “*index.html*” nouvellement créé ?

.....

.....

 Le **titre de la page** et le **nom du fichier** sont deux choses distinctes :

⇒ Le titre s’affiche dans la barre des titres du navigateur (*barre supérieure bleu des fenêtres*). Pour changer le titre d’une page ultérieurement, actionnez la commande suivante :

Format ~> Titre et propriétés de la page...

⇒ Le nom du fichier doit se terminer par “*.html*” ; il est préférable de ne pas mettre d’espaces dans un nom de fichier, ni de caractères accentués. Cela peut créer des problèmes lorsque vous commencerez à héberger votre site.

Exercice 4

Dans cet exercice, nous allons commencer à saisir du texte et à le mettre en forme dans notre fichier “*index.html*”.

1. Dans un premier temps, vous devez saisir le texte présenté dans la page d’accueil (*Figure 3*) :

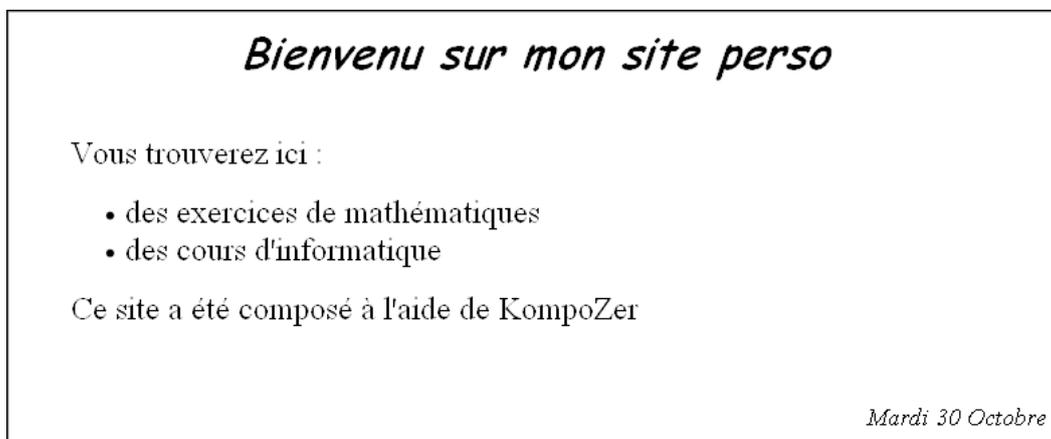


Figure 3 : “*Page d’accueil*”

2. Dans cette question, nous allons répéter le formatage de la figure (*Figure 3*) ; pour cela, voici les différentes commandes que vous allez utiliser et les pages s’y référant dans votre manuel de cours :

a. Effectuez quelques changements de polices à l'aide de la commande :

Format ~> **Police** ▶ (page 8)

b. Modifiez la taille de la police des différentes parties de cette page à l'aide des commandes se trouvant à :

Format ~> **Taille** ▶ (page 8)

c. Changez pour une police grasse ou en italique en accédant au sous menu :

Format ~> **Style de texte** ▶ (page 8)

d. Centrez le titre de la page avec la commande :

Format ~> **Aligner** ▶ ~> **Centrer** (page 13)

Justifiez également la date à droite.

e. Pour créer la liste, sélectionnez les deux lignes représentant les deux éléments de la liste, puis actionnez la commande :

Format ~> **Listes** ▶ ~> **Puces** (page 12)

Exercice 5

Dans cet exercice, nous allons améliorer la présentation de notre page d'accueil (le fichier "index.html") en insérant un bandeau présentant tion (Figure 4) :

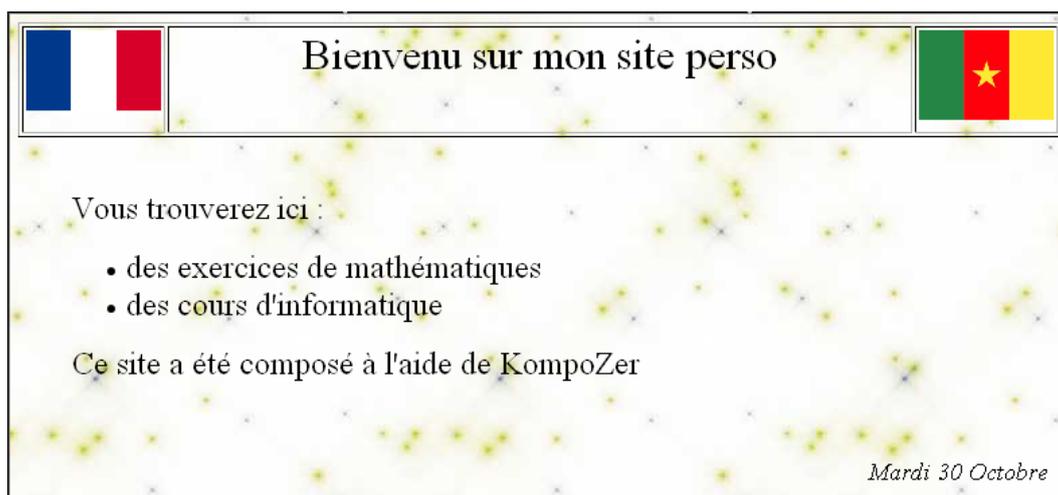


Figure 4 : "Deuxième page d'accueil"



Dans cette exercice :

- Nous allons insérer des images dans notre page Web ; vous pouvez vous référer au livret de cours à la page 22 ;
- Les tableaux sont également traités à la page 27.

Pour placer correctement nos images, nous avons créer un tableau ; ici, la bordure du tableau est restée apparente afin de le visualiser, on la rendra invisible par la suite.

1. Nous allons récupérer quelques images présentes dans le CD de la formation.
 - a. Accédez au dossier :

a-kompozer ~> _exerciceA
 - b. Copiez les trois images présentes dans ce dossier et collez-les dans votre dossier “siteWeb”.
2. En retournant dans KompoZer, nous allons inclure une image de fond dans notre page d’accueil :
 - a. Actionnez la commande :

Format ~> Couleur et fond de page...

 (voir cours page 10)
 - b. Une boîte à dialogue s’ouvre vous permettant de sélectionner le fichier image (Figure 5).

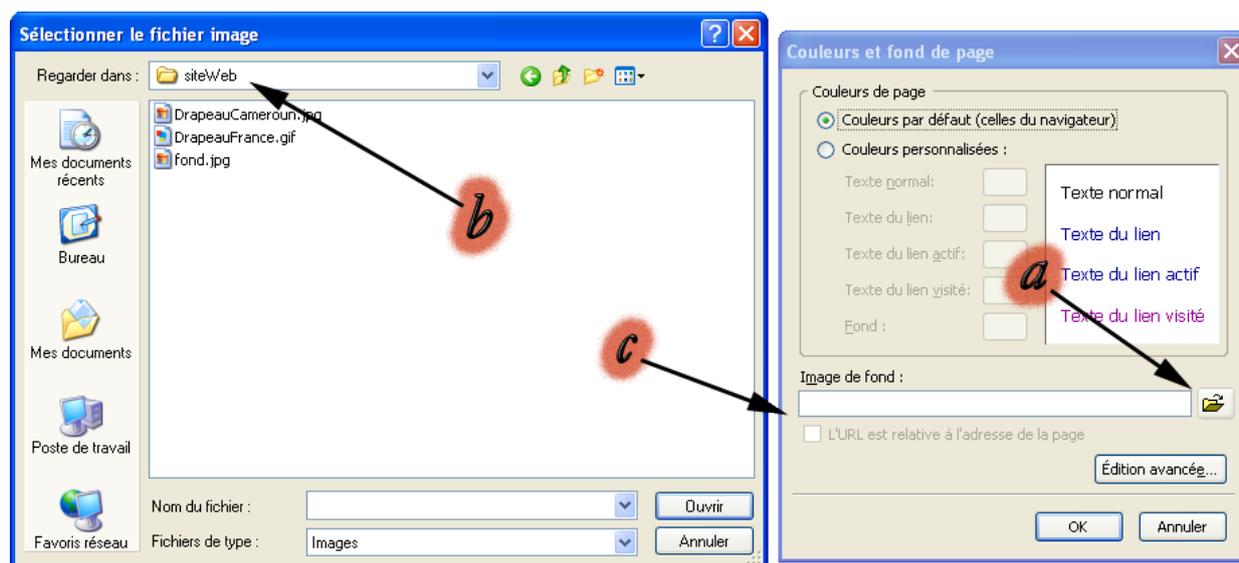


Figure 5 : “Insérer une image de fond”

- c. Cliquez sur le bouton en forme de dossier pour parcourir votre disque dur à la recherche de l’image de fond (indiqué sur la figure par **a.**).
 - d. Placez vous dans la racine de votre site (vérifiez l’indication **b.** de l’image ci-dessus) et sélectionnez le fichier “fond.jpg”. Puis, validez votre choix.
 - e. Vérifiez que le champ texte indiquée par **c.** ait la valeur “fond.jpg” et que la case de l’option “L’URL est relative à l’adresse de la page” soient cochée.
Le chapitre suivant expliquera en détails la raison et l’utilisation des URL relatives.
3. Nous allons créer le bandeau de présentation de notre page contenant les images et le titre de la page. Pour la création de ce bandeau, la solution retenue est l’utilisation d’un tableau d’une ligne à trois colonnes (le tableau est représenté en pointillé); les images sont insérées dans la première et troisième cellules.

Voici les étapes à effectuer pour construire ce tableau :

- a. Placez votre curseur en début de document et actionnez la commande :

Tableau ~> Insérer ► ~> Tableau...

Une boîte à dialogue s’ouvre (Figure 6).

- b. A l'aide de l'onglet "Précisément", créez un tableau d'une ligne et de trois colonnes occupant 100 % de la largeur :



Figure 6 : "Insertion d'un tableau"

On remarque que les trois cellules occupent à parts égales la largeur du tableau.

- c. Nous allons réduire la largeur des cellules contenant les images (*la première et la dernière*). Pour cela, effectuez un clic-droit sur chacune des cellules pour faire apparaître le menu contextuel et sélectionnez la commande :

menu contextuel \rightsquigarrow Propriétés Cellule...

La fenêtre des propriétés (Figure 7)

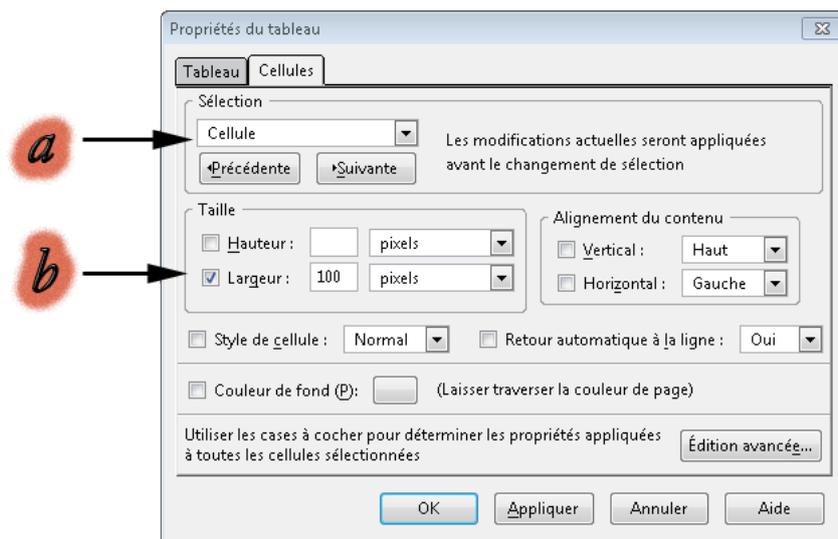


Figure 7 : "Propriétés des cellules"

Vérifiez que vous agissez bien sur les propriétés des cellules sélectionnées (**a.**); puis, fixez la largeur de chacune de ces cellules à 100 pixels (**b.**).

- d. Pour supprimer la bordure du tableau, actionnez la commande ci-dessous et fixez la bordure à 0 pixel :

Tableau \rightsquigarrow Propriétés du tableau...

4. Saisissez le titre dans la cellule centrale du tableau.

5. Insérons les deux drapeaux. Pour chacun d'eux, répétez les actions suivantes :

a. Placez votre curseur dans une des cases vides du tableau et actionnez la commande :

Insertion ~> Images...

b. Dans la boîte à dialogue s'ouvrant, cliquez sur le bouton pour parcourir votre disque dur à la recherche de l'image à insérer (le bouton **a.** de la figure 5).

c. Sélectionnez l'un des deux drapeaux présents maintenant dans la racine de votre site (le dossier "siteWeb").

d. Assurez-vous que le choix "Ne pas utiliser de texte alternatif" est sélectionnée ; dans le cas contraire, saisissez un descriptif de votre choix dans le champ "Texte alternatif" (voir note ci-dessous).

e. Avant de validez, nous allons fixer les dimensions aux deux images afin que leurs apparences soient identiques. Dans l'onglet "Dimensions" :

⇒ Cochez le bouton "Modifier la taille"

⇒ Décocher "Conserver les proportions" afin de fixer séparément la largeur et la hauteur d'affichage de l'image.

⇒ Choisissez une largeur de 100 pixels afin de correspondre à la largeur des cellules du tableau les contenant ; et 75 pixels pour la hauteur.



Parfois, les navigateurs n'affichent les images ; c'est le cas pour les navigateurs pour personnes mal-voyantes équipés d'un système de braille ou si votre connexion internet a un débit très faible, il est possible de configurer votre navigateur pour que celui-ci ne charge pas les images.

Alors le "Texte alternatif" est affiché à la place de l'image ; cette option est, dans les faits, rarement utilisée.

III. Les URL relatives et absolues :

Dans une page Web, on trouve des images et des liens. Il arrive que ces liens et ces images ne se trouvent pas dans le même dossier que la page qui les utilise ; il arrive aussi que ces fichiers se trouvent sur un autre site.

Nous devons savoir comment indiquer l'emplacement des différents fichiers (*images, sons...*) qu'une page Web va utiliser. Il est également important de comprendre que l'adresse d'un fichier sur votre ordinateur local n'a que peu de chance d'être le même lorsqu'il se trouvera sur l'hébergeur et son accès par un navigateur est absolument différent ; son adresse commencera alors par `http ://...` (voir cours page 14).

Pour respecter les liens entre les différents fichiers de notre site (*une page peut appeler une image*), nous devons écrire les adresses des fichiers de qu'elles restent toujours effectives quel que soit l'emplacement des fichiers ; les URL relatives résolvent ce problème :



Un site Web est constitué d'un dossier-racine contenant l'ensemble du site. Il arrive souvent qu'il contienne des sous-dossiers pour organiser sa structure, facilitant ainsi sa maintenance. Il faut être capable, par exemple lors de la création d'un lien, d'indiquer l'emplacement de chaque fichier :

Voici les deux manières d'indiquer une direction dans une page Web :

- Soit en indiquant l'intégralité du chemin. Par exemple :

`http ://www.yahoo.com/images/fond.jpg`.

On appelle cette adresse une **URL absolue**. Elle désigne avec exactitude l'emplacement d'un fichier sur un serveur. Remarquez qu'une telle adresse ne peut désigner un fichier sur votre disque dur.

Elles ne seront utilisées que pour donner la direction d'un fichier extérieur à notre site.

- Soit en indiquant le chemin allant du fichier source (*fichier appelant*) au fichier cible (*fichier appelé*). Ces adresses s'appellent des **URL relatives**. On utilise les URL relatives dès qu'on souhaite faire appel à un fichier de notre site.

Dans la syntaxe des URL relatives, les deux points “.” représentent le dossier parent du dossier actuel (*le dossier juste au dessus dans l'arborescence des fichiers*). Bien entendu, le dossier racine ne possède pas de dossier parent.

Exercice 6

On donne la représentation (*Figure 8*) représentant ci-dessous une partie de l'arborescence de fichiers d'un disque dur :

On suppose que la racine de notre site se situe à l'emplacement :

`C : \siteWeb\`

On suppose que nous disposons d'un hébergement chez `free.fr` qui vous a laissé un dossier à votre disposition (*le dossier racine de votre espace d'hébergement*) et dans lequel nous transférons l'ensemble des fichiers de notre site.

On accède à ce site à partir d'Internet à l'aide de l'URL absolue :

`http ://monSite.free.fr/`

1. Commencez par lire la section sur les URL relatives et absolues (*cours page 15*)

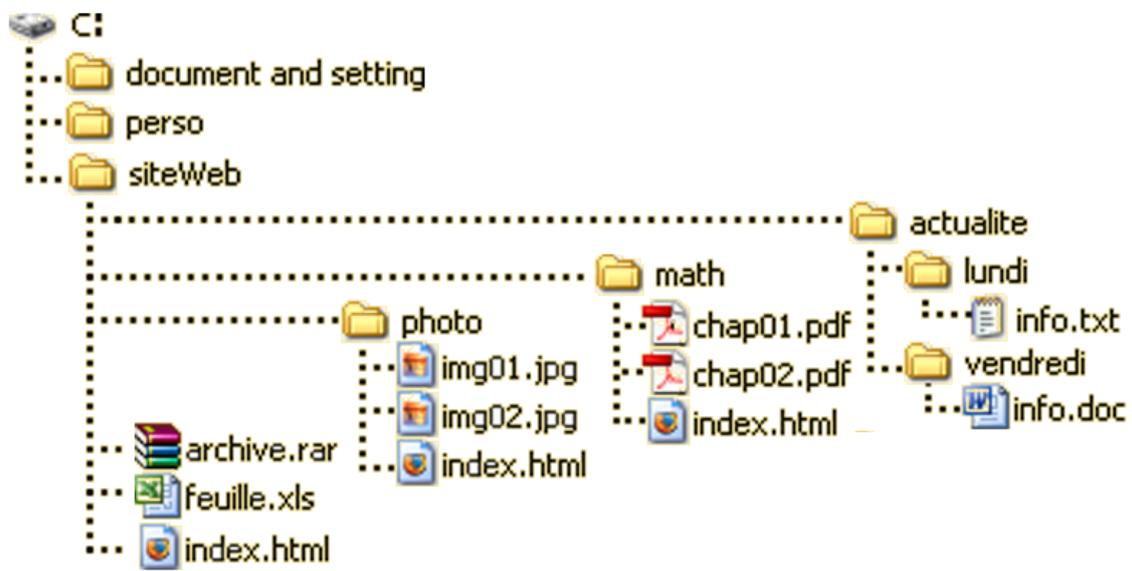


Figure 8 : “Présentation de l’arborescence de fichiers”

Voici les URL absolues de quelques fichiers présents chez l’hébergeur :

- info.txt :
`http ://monSite.free.fr/actualite/lundi/info.txt`
- feuille.xls :
`http ://monSite.free.fr/feuille.xls`

Et voilà, leurs équivalents sur votre poste local :

- C : \siteWeb\actualite\lundi\info.txt
- C : \siteWeb\feuille.xls

2. Donner, localement, les URL absolue des fichiers suivants :

a. info.doc

.....

b. archive.rar

.....

c. img01.jpg

.....



Voici un exemple d’URL relative :

Pour se déplacer du fichier “*img01.jpg*” vers le fichier “*chap02.pdf*”, il faut :

- ⇒ remonter d’un dossier pour atteindre la racine du site,
- ⇒ descendre dans le dossier “*math*”,
- ⇒ pour enfin atteindre le fichier.

L’URL relative de “*img01.jpg*” vers “*chap02.pdf*” est :

../math/chap02.pdf

Une URL relative est donc la description du chemin pour passer d'un fichier à un autre.

3. Ecrivez les URL relatives suivantes :

a. De "info.doc" vers "info.txt" :

.....

b. De "archive.rar" vers "img01.jpg" :

.....

c. De "img02.jpg" vers "info.txt" :

.....

 Comprenez bien que ce soit localement ou chez l'hébergeur, du moment où on transfère l'intégralité d'un site, les URL relatives restent inchangées et valables.

IV. Un premier lien :

Le lien est ce qui différencie une page Web d'une page de texte. Les liens sont des espaces cliquables (*images ou textes*) permettant la redirection du client vers d'autres pages, d'autres sources d'informations.

Exercice 7

Nous allons utiliser la page "index.html" créée à l'exercice précédant et nous allons y insérer deux liens : un lien relatif et un lien absolue.

1. **Un premier lien dirigé vers une page de notre site :**

Dans cette question, nous allons créer une nouvelle section à notre site et introduire un lien dans notre page d'accueil dirigé vers cette section :

a. Créez un nouveau dossier nommé "actualite" à l'intérieur de la racine de votre site (*c'est à dire à l'intérieur du dossier "siteWeb"*) :

menu contextuel ~> Nouveau ► ~> Dossier

 Evitez les accents et les espaces dans les noms de fichiers et de dossiers, cela peut créer des problèmes lors du transfert du site vers l'hébergeur.

Tout votre site doit être contenu dans un même dossier : la racine de notre site est le dossier "siteWeb".

Nous allons maintenant créer une nouvelle page web dans la racine de notre nouveau site web :

b. Ouvrez KompoZer, et actionnez la commande :

Fichier ~> Nouveau

c. Une boîte à dialogue apparaît pour la création du fichier vierge ; sélectionnez les options suivantes :

“Un document vierge” ; “Strict DTD”

Appuyez sur le bouton “créer”

d. Saisissez quelques phrases de votre choix afin d’identifier facilement cette page, puis enregistrez-la en actionnant la commande :

Fichier ~> Enregistrer

Vous devez alors rentrer le titre de la page ; pensez bien à enregistrer cette page sous le nom “actu.html” dans le dossier siteWeb2.

Maintenant que nous avons créé la page Web de destination du lien (appelée également “**page cible**”), nous allons créer dans la page d’accueil (le fichier “index.html”) la zone cliquable permettant la redirection du client.

e. Retournez à la racine du site et ouvrez le fichier “index.html” avec KompoZer :

menu contextuel ~> Ouvrir avec ~> Choisir le programme... ~> KompoZer

f. Rajoutez, sur la cette page d’accueil, un élément à la liste déjà existante, présentant en quelques mots la nouvelle section “Actualité”.

g. Sélectionnez une partie ou la totalité du texte qui représentera la zone cliquable du lien ; puis, passer à la création du lien à l’aide de la commande :

Insertion ~> Lien...

La boîte à dialogue (Figure 9) va nous permettre de paramétrer le lien :

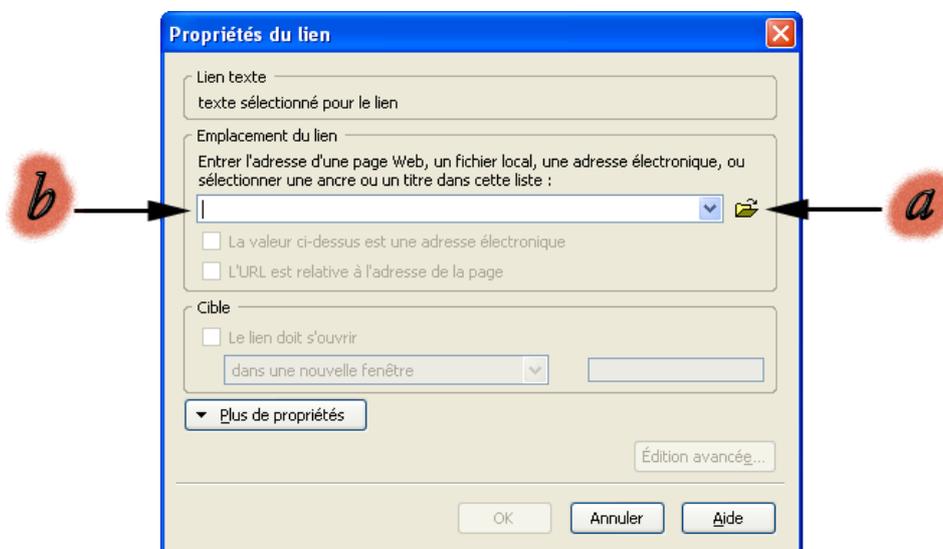


Figure 9 : “Insertion d’un lien”

h. En cliquant sur le bouton **a.**, une autre boîte à dialogue vous permet de parcourir votre disque dur afin d’indiquer l’emplacement du fichier cible (ici “actu.html”).

i. Après avoir appuyé sur “OK”, le champ **b.** est mis à jour par KompoZer, indiquant

l'URL relative du fichier cible ; remarquez que la case “L'URL est relative à l'adresse de la page” est automatiquement cochée.

- j. Validez le lien en cliquant sur le bouton “OK”, puis testez votre page dans un navigateur, à l'aide de la commande :

Fichier ~> Aperçu dans le navigateur...

2. Un lien dirigé vers une page d'un autre site :

On utilise les URL absolues pour désigner une page ou une image se trouvant à l'extérieur de notre site. Il faut alors indiquer l'adresse complète de ce fichier (*s'écrivant sous la forme `http ://...`*)

- a. Effectuez une recherche sur “Google” afin de trouver une page sur un sujet vous intéressant.
- b. Copiez son adresse dans le presse-papier : utilisez la commande *Edition ~> Copier* ou le raccourci-clavier *Ctrl+C*.
- c. Editez le fichier “*index.html*”, se trouvant à la racine du site, à l'aide de KompoZer, puis rajoutez une courte description de cette nouvelle page : cette présentation (*ou une partie*) nous servira d'espace cliquable pour la création du lien.
- d. Sélectionnez ce texte et actionnez de nouveau la commande :

Insertion ~> liens...

- e. Collez dans le champ texte b. l'URL absolue de votre fichier cible ; remarquez que la case “L'URL est relative à l'adresse de la page”.
- f. Validez en appuyant sur la touche “OK” ; observez le résultat dans un navigateur (*touche F5*).

V. Les éléments HTML :

Dans ce paragraphe, nous allons découvrir plus précisément la structure d'une page Web. Nous n'allons pas rentrer dans les détails du langage HTML, mais nous allons voir quelques détails de celui-ci afin de manipuler facilement les différents éléments constituant une page Web.



KompoZer est un éditeur de site Web permettant, sans aucune connaissance du langage HTML, la création de pages Web.

Néanmoins, une compréhension, même succincte, du langage HTML est nécessaire pour améliorer la conception de pages Web. Vous pourrez vous reporter au cours, page 17, pour quelques notions supplémentaires sur le langage HTML.

A. Les styles CSS internes :

Exercice 8

1. Ouvrez la page “*index.html*” présent à la racine de votre site à l’aide de KompoZer.
2. KompoZer permet de visualiser les différents éléments HTML présent dans une page Web ; pour cela, nous devons placer KompoZer en affichage “*Balise HTML*”. Pour cela, effectuez une des deux actions suivantes :

⇒ Actionnez la commande suivante :

Affichage ⇄ Balises HTML

⇒ En bas à droite de la fenêtre principale, un menu déroulant vous permet de choisir également l’affichage des balises HTML.



KompoZer présente maintenant les différents éléments HTML encadrés en jaune ; ils seront également présentés sous cette forme dans ce manuel :

Nom de l’élément

Vous pouvez chercher la signification des éléments HTML affichés par KompoZer, en allant chercher à la page 20 du livret de cours.

Cet affichage déforme très sensiblement la présentation de votre page et ne sera donc que très peu utilisé.

3. Cliquez sur un élément HTML de la page ; que se passe t-il ?

4. a. A partir du Cd de la formation, ouvrez le fichier “*_exerciceC*” à l’aide de KompoZer. Après avoir activé l’affichage des balises HTML, que remarquez-vous ?

- b. En cliquant sur les différents éléments HTML de la première page, que pouvez-vous dire du contenu de l’élément **b** de la première ligne ? De l’élément **b** de la seconde ligne ?

- c. Faites les mêmes remarques en plaçant votre curseur dans la page et en observant les indications de la barre d’état.



Dans la première ligne, l’élément **b** qui permet d’obtenir une foncte grasse contient seulement “*Bonjour, je m*” ; alors que l’élément **b** contient entièrement cette ligne et par conséquent, il contient également l’élément **i**.

On observe facilement cette inclusion en cliquant sur les éléments HTML dans la zone d'affichage; il est également possible d'observer cette imbrication d'éléments en plaçant son curseur sur le prénom "Thomas" :

- Dans la première ligne, apparaît l'imbrication :

```
<html><body><i>
```

L'élément **i** est directement inclus dans l'élément **body**.

- Dans la seconde ligne, on a l'imbrication :

```
<html><body><b><i>
```

L'élément **i** est inclus dans l'élément **b**.

5. a. Dans la barre d'état, effectuez un clic-droit sur un élément HTML de votre choix; le menu contextuel apparaissant, choisissez la commande :

menu contextuel ~> *Styles internes*

- b. La boîte de dialogue des styles CSS s'ouvre alors; utilisez les différents onglets pour formater le contenu de votre élément.

Utilisez principalement les onglets "Texte", "Fond" et "Bordures" (voir page 31 du cours et suivantes).



Pour modifier la taille du texte d'un élément, sa police, sa couleur de fond, il est préférable d'utiliser les styles internes comme nous avons fait ci-dessus avec l'élément **body**.

Les boutons de changement de tailles présents dans la barre d'outils de KompoZer utilisent les éléments HTML **small** et **big** pour effectuer les changements de tailles; il arrive assez fréquemment que l'utilisateur débutant se retrouve avec beaucoup de balises **<big>** et **<small>** dans la barre d'état. Les styles internes permettront d'éviter ces éléments qui alourdisent considérablement le code.

B. Le positionnement absolue :

Nous allons maintenant, à l'aide des styles internes CSS, modifier entièrement la page de présentation de notre site. Nous allons adopter la présentation suivante pour notre site :

- Un bandeau de présentation présentera notre site et permettra au client d'identifier rapidement notre site : c'est l'entête de notre site.
- Un bandeau, présent sur la gauche de nos pages, contiendra tous les liens de notre site permettant au client de naviguer rapidement : c'est le bandeau de navigation.
- La partie principale, la plus grande partie de notre page, est réservée au contenu de la page : c'est l'affichage principal.

La schéma suivant (Figure 10) présente un modèle de notre page

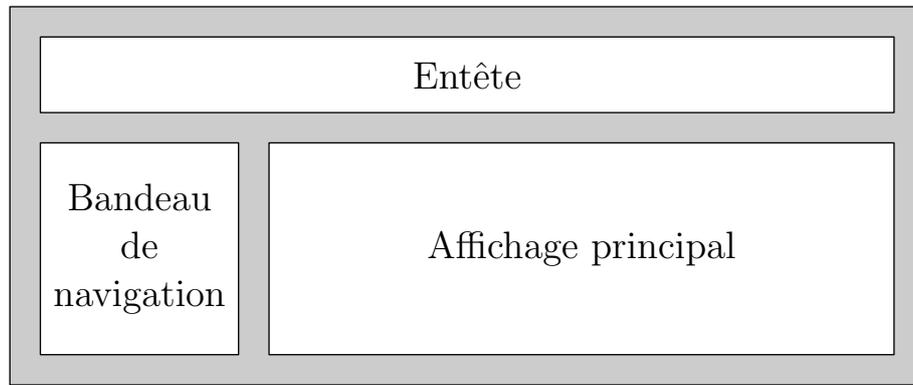


Figure 10 : “Modèle de notre site”



A une époque, pour réaliser ce type de présentation, on utilisait des “cadres” (*frames en anglais*); avec cette technologie, chacune des parties de notre page est en fait une page Web. Actuellement, cette technique est de plus en plus abandonnée au profit d'autres technologies.

Ici, on va utiliser trois conteneurs **div** pour chacune de ces trois parties de notre site. Les styles CSS vont nous permettre de déplacer facilement ces éléments et de leur donner des dimensions précises.

Les cadres permettaient également de ne rafraîchir qu'une partie de la page lorsque le client navigue, permettant de réduire l'utilisation de la bande passante. La technologie AJAX (*mélange de JavaScript et de PHP*) permet de changer dynamiquement le contenu de n'importe quel élément d'une page.

Exercice 9

Pour mettre en oeuvre ce changement de présentation, nous allons démarrer la construction d'un nouveau site Web :

1. Créez sur le bureau un dossier nommé “*siteWeb2*” ; ce dossier représente la racine de notre nouveau site.
2. Nous allons commencer par la création d'une nouvelle page d'accueil ; lancez KompoZer et actionnez la commande :
Fichier ↗ Nouveau
3. Dans la nouvelle boîte à dialogue, sélectionnez l'option “*DTD stricte*” puis validez votre choix.



Le langage HTML a subi de nombreuses modifications et les différents navigateurs

ont tendance, par moment, à afficher une page avec de légères différences ; l'option “*DTD strict*” oblige les navigateurs à se rapprocher le plus possible des standards imposés par l'organisme de régulation W3C (*World Wide Web Consortium*).

Actuellement, la plupart des écrans d'ordinateurs sont configurés avec une résolution d'au moins 1024 pixels en largeur sur 768 pixels en hauteur ; nous fixerons la taille de nos pages Web aux alentours de 900 pixels sur 500 pixels.

La hauteur peut être dépassée : les clients sont habitués à utiliser les barres de défilements verticales pour accéder à l'intégralité d'une page ; les barres de défilement horizontales sont généralement plus difficiles d'accès.

L'élément **body** représente l'ensemble du contenu visible de la page HTML : nous allons fixer les dimensions de cette élément à 900×500 *px*.

4. Commencez par lire, dans le livret de cours, la partie sur le positionnement absolu des éléments HTML (*page 26*) et l'utilisation des styles CSS (*page 33*)

5. Effectuez un clic-droit sur l'élément **body** pour actionner la commande :

menu contextuel ~> *Styles internes* ~> *Boîte*

Saisissez les valeurs suivantes :

➡ Hauteur : 900px ➡ Largeur : 500px

Après avoir validé, remarquez que les dimensions de votre page Web sont affichés dans le cadre de la fenêtre principale de KompoZer.

6. Nous allons créer les trois cadres de notre page Web en partant d'éléments **div**.



Voici un défaut de KompoZer : il est parfois difficile de créer un élément **div** au tout début ou à la fin de notre page ; pour connaître une astuce, rendez-vous à la page 12 de votre manuel de cours.

Mais, en anticipant ce problème voici la solution retenue :

a. Dans la page vide, laissez la première ligne vide et saisissez, sur les trois lignes suivantes de votre page, chacune des phrases suivantes :

➡ “*Bandeau d'entête*” ;

➡ “*Bandeau de navigation*” ;

➡ “*Bandeau principal*”.

b. Placez votre curseur successivement dans chacune de ces trois lignes pour activer la commande :

Format ~> *Paragraphe* ~> *Conteneur générique (div)*

Les trois **div** représentant les trois bandeaux de notre site ont été créés ; nous devons maintenant leur apporter le formatage adéquat. Répétez les actions suivantes pour chacun des trois éléments :

- c. Pour affecter une couleur de fond à ces éléments, placez votre curseur à l'intérieur d'un de ces éléments, puis à partir de la balise `<div>` le représentant, faites un clic droit et actionnez la commande :

menu contextuel ~> Styles internes ~> fond

Choisissez une couleur de fond différente pour chaque élément ; cela nous aidera à distinguer plus facilement chacun de ces éléments.

- d. En commençant par l'élément **div** le plus bas dans la page (*sinon, KompoZer posera des problèmes pour déplacer l'élément*). On place l'élément en positionnement absolu :

- soit en cliquant sur le bouton présent en haut à gauche de la fenêtre de KompoZer



- soit à l'aide du menu contextuel de la balise `<div>` :

menu contextuel ~> Styles internes ~> Boîte ~> Position ~> Absolue

La boîte sort alors du flux du texte et peut être redimensionnée et déplacé dans la page.

- e. Positionnez et dimensionnez chacun des 3 conteneurs de sorte à obtenir une présentation de vos élément **div** ayant les “proportions” de l'image ci-dessous (Figure 11) :

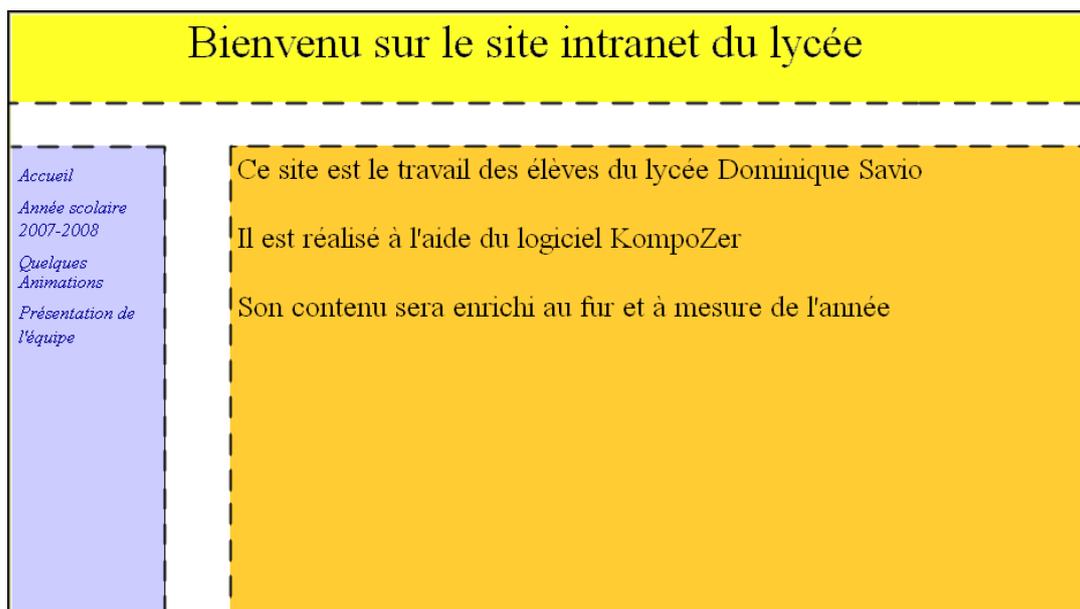


Figure 11 : “Page d'accueil du site”

7. Nous allons remplir le bandeau de navigation des quatre nouvelles sections qui composeront notre site :

- ⇒ Accueil
- ⇒ Année scolaire 2007-2008
- ⇒ Quelques animations
- ⇒ Présentation de l'équipe

- a. Saisissez ces quatre phrases sur quatre lignes séparées.

Pour la suite du TD, il faut que chaque lien soit également contenu dans un élément `div` ; pour cela, effectuez les actions suivantes :

- b. Sélectionnez une à chaque phrase représentant un lien et actionnez la commande suivante :

Format \rightsquigarrow *Paragraphe* \rightsquigarrow *Conteneur générique - div*

8. Faites en sorte que les bords des trois cadres soient dans l'alignement l'un de l'autre. Dans le cas, où cela devient difficile, vous pouvez utiliser la remarque ci-dessous, une calculatrice et l'onglet suivant :

menu contextuel \rightsquigarrow *Styles internes* \rightsquigarrow *Boîte*

pour régler parfaitement leur positionnement et leurs dimensions.

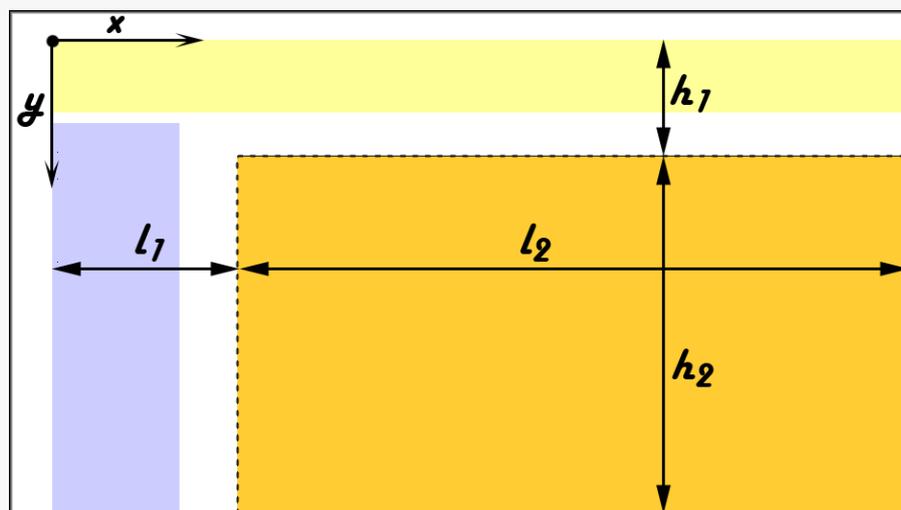


Il est parfois difficile à l'aide de l'interface graphique d'aligner parfaitement les éléments ou de leur donner les mêmes dimensions. Pour cela, il faut passer à la programmation en rentrant manuellement les valeurs suivantes pour chacune des boîtes :

Styles internes \rightsquigarrow *boîte* \rightsquigarrow *Largeur, hauteur et décalage*

L'exemple ci-dessous, bien que peu utile en pratique, permet de mieux comprendre les différentes dimensions d'un objet et de son positionnement.

En informatique chaque pixel est repéré dans un repère cartésien dont l'origine est le coin supérieur gauche et où l'axe des ordonnées est orienté vers le bas. Voici une représentation de notre page d'accueil :



On s'intéresse aux mesures définissant les dimensions et la position du cadre central représenté en orange et entouré en pointillé. Voici la description des mesures apposées sur la figure relativement aux propriétés des styles CSS :

- L_1 : décalage gauche + marge gauche
- L_2 : espacement gauche + largeur + espacement droit

- h_1 : décalage haut + marge haut
- h_2 : espacement haut + hauteur + espacement bas

L'espacement peut être vu comme une marge intérieure (*voir le cours page 33*)

Exercice 10

⚠ Certains bugs de KompoZer sont liés au déplacement d'image en position absolu : pensez à enregistrer votre page avant l'utilisation d'images pour palier à une perte soudaine de donnée !

Dans cet exercice, nous allons apprendre à placer deux images dans le bandeau de présentation de notre site comme l'illustre l'image suivante (*Figure 12*)

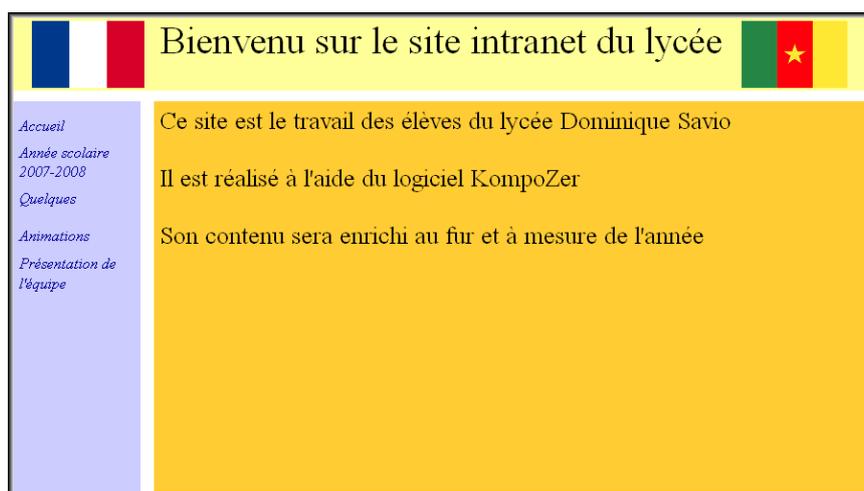


Figure 12 : "Insertion des images dans le bandeau"



KompoZer gère mal l'affichage d'éléments en positionnement absolu eux-même contenus dans un élément en positionnement absolu :

- Si jamais vous avez du mal à re-sélectionner une image de votre page, n'hésitez pas à effectuer un double-clic ou un clic-droit sur l'image ; cette astuce permet de retrouver la sélection de l'image.
- Pour placer une image en position absolue dans notre page, il est préférable d'insérer celle-ci directement dans l'élément `body` ; les remarques de l'exercice précédent ont expliquées comment faire pour un élément `div` ; il en est de même pour une image (*replacer voter curseur en début de l'élément `body`*).
- Lorsque deux images se superposent, KompoZer doit savoir quelle image se trouve au dessus de quelle autre. Pour cela, chaque objet possède un paramètre en nombre entier (*nommez le Z-index - voir cours page 33*) ; l'objet possédant la plus grande valeur de ce paramètre est présenté au dessus des autres. Les deux boutons `b`.

présentés ci-dessous vont nous permettre de gérer cette valeur.

1. Nous allons placer notre curseur au début de l'élément `body` ; KompoZer pose des difficultés pour placer son curseur en début de l'élément `body` lorsque celui-ci ne contient que des éléments `div` ; voici un moyen pour palier à ce problème :
 - a. Dans la barre d'état, cliquez sur l'élément `body` : l'ensemble du corps de la page doit se sélectionner.
 - b. Passez en mode d'affichage "Mixte" : `Affichage ~> Mixte`
 - c. Dans la partie du code, rajoutez quelques mots juste après la balise `<body>` (*donc au début de l'élément `body`*).
 - d. En retournant en affichage "Conception", vous pouvez maintenant placer votre curseur directement dans l'élément `body` ; par la suite, vous pourrez effacer ces mots.

Nous allons maintenant passer à l'insertion de l'image

2. A l'aide de la commande `Insertion ~> Image...`, insérez l'image "DrapeauCameroun.jpg".
3. Dans la partie supérieure droite de KompoZer, vous trouverez les trois boutons permettant le changement de position d'un objet dans votre page (*Figure 13*)

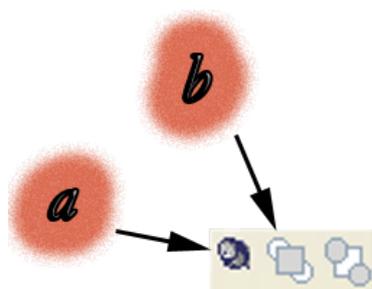


Figure 13 : "Choix du positionnement d'un objet"

- a. Cliquez sur le bouton `a.` pour placer l'élément `img` en positionnement absolue.
- b. Cliquez plusieurs fois sur le bouton `b.` afin de placer cette image au premier plan (*au dessus des autres*) ; vous venez d'augmenter son Z-index.
- c. Déplacer l'image à l'aide du petit carré  se trouvant au coin supérieur gauche de l'image sur l'un des côtés du bandeau.



En appuyant sur le bouton `b.`, vous augmentez la valeur du Z-index, permettant à l'image de se placer au dessus des autres éléments.

Voici un autre bug connu de KompoZer 0.7.10, le petit carré permettant de déplacer les images (*placée en position absolu*) a tendance à disparaître sous d'autres éléments positionnés en absolu.

Pour contourner ce problème, commencer par déplacer au mieux votre image, puis

vous pouvez continuer à déplacer votre image en modifiant les valeurs “*décalages*” se trouvant :

barre d'état ~> `` ~> *menu contextuel* ~> *Styles internes* ~> *boîtes*

4. Faites de même avec l'image “*DrapeauFrance.gif*”.

⚠ Vérifier que les deux drapeaux aient la même hauteur et qu'ils soient bien alignés.

Pour effectuer des réglages précis, vous pouvez également utiliser les feuilles de styles à partir de l'onglet :

`` ~> *menu contextuel* ~> *Styles internes* ~> *Boîtes*

VI. Gestion des feuilles de styles :

Les styles CSS ont été utilisés dans les exercices précédent en appliquant le style à chaque élément en utilisant la commande :

Barre d'état ~> *menu contextuel* ~> *Styles internes*

En agissant de cette sorte, les déclarations de styles sont inscrites directement dans l'élément HTML avec les inconvénients suivants :

- Si on souhaite appliquer le même style à plusieurs éléments, il faudra répéter les déclarations pour chacun de ces éléments.
- Pour assurer l'homogénéité de présentation d'un site, il faudra appliquer les même déclarations de styles à certains éléments (*affichage des bandeaux, choix de la police de caractère et de la taille de la fonte...*) des pages de notre site.

Il est possible de centraliser des déclarations de styles à un même endroit appelé **feuilles de styles** permettant ainsi de rediriger ces déclarations vers les éléments HTML de la page. Il existe deux types de feuilles de style :

- Les **feuilles de styles internes** sont placés directement dans la page courante ; elles sont placées dans l'entête de la page (*dans l'élément `head`*). Ses déclarations ne peuvent affecter que les éléments de la page courante.
- Les **feuilles de styles externes** sont des fichiers textes possédant généralement l'extension “.css”. Une page Web déclare son utilisation d'une feuille externe en utilisant l'élément `link`. On peut donc utiliser une même feuille externe de styles (*donc ses déclarations de styles*) pour plusieurs pages Web.



Un élément peut hériter de trois manières d'une déclaration de style CSS :

- A partir des styles internes : on effectue un clic droit sur la balise représentant

l'élément :

menu contextuel ~> *Styles internes*

Si un style affecte ainsi un élément, la balise représentant l'élément dans la barre d'état est écrite en italique.

⇒ A partir des feuilles internes de styles : une page Web possède un emplacement dans l'entête du document où il place les règles de styles que différemments éléments peuvent utilisés.

⇒ A partir des feuilles externes de styles : on place les règles de styles dans un fichier externe. Différentes pages Web peuvent alors utiliser les mêmes règles de styles.

Ce sont les deux derniers cas que nous allons étudier dans la suite de ce chapitre. On gère les feuilles externes et internes de styles à partir de la boîte à dialogue suivante :

Outils ~> *Editeurs CSS...*

Une question se pose : en écrivant une déclaration dans une feuille de styles, comment sait-on les éléments affectés par cette déclaration ?

La réponse vient du choix du sélecteur choisi ; vous en saurez plus dans l'exercice suivant.

A. Première utilisation des feuilles de styles externes :

Dans ce paragraphe, nous allons momentanememt laisser la construction de notre site "siteWeb2" afin d'étudier l'utilisation des feuilles externes de styles directement sur un exemple pré-établi.

Exercice 11

1. A partir du CD de la formation, copier le dossier suivant sur le bureau :

CD formation ~> *a-kompozer* ~> *_exerciceB*

2. Editez le fichier "index.html" avec KompoZer. Que pensez-vous du formatage de cette page ?

3. Ouvrez le gestionnaire des styles CSS de KompoZer :

Outils ~> *Editeur CSS...*

4. Nous allons lier la feuille de style "style.css" présente à la racine de ce dossier à notre page Web :

a. A l'aide du bouton  , sélectionnez la commande *Feuille liée* .

b. Dans la partie droite de la boîte à dialogue, à l'aide du bouton "Parcourir..." sélectionnez

le fichier “*style.css*” se trouvant à la racine du dossier “_exerciceB” de cet exercice.

- c. N’oubliez pas de valider l’insertion de cette feuille de style, en appuyant sur le bouton “Créer la feuille de style”.
- d. Dans la partie gauche de cette fenêtre, repérez les noms des différentes règles contenues dans la feuille “*style.css*” en cliquant deux fois sur celle-ci. Notez les noms des différentes règles présentées dans cette feuille externe de styles :

.....

.....

.....

.....

e. Puis, validez vos informations en cliquant sur “OK”.

5. Que pensez-vous maintenant du formatage de la page :

.....

.....

6. Placer votre curseur sur quelques éléments de la page et observez les balises associées dans la barre d’état. Que pouvez-vous dire ?

.....

.....

.....



En simplifiant, dans une feuille interne ou externe de styles, les règles sont définies pour être utilisées :

- ➡ soit sur un seul élément par page ; on utilisera alors l’attribut *id*) est utilisé sur l’unique élément de la page qui recevra cette déclaration.
- ➡ soit sur plusieurs éléments d’une même page ; on utilisera alors l’attribut *class*) pour les éléments recevant cette même déclaration de styles.

Le choix de sélectionner un élément ou une famille d’éléments se fait d’avantage sentir lors de l’utilisation de **JavaScript**.

Dans cet exercice, les éléments possédaient déjà les attributs *id* et *class* affectés des bonnes valeurs afin que dès la liaison avec la feuille de style, tous les éléments HTML de la page recevaient les déclarations de styles auxquelles ils étaient destinées ; vous remarquerez dans la barre d’état de KompoZer, en sélectionnant des éléments, les balises affichées de la manière suivante :

```
<div id=bPresentation>
```

indiquant le lien vers une règle de style.

Exercice 12

Dans cet exercice, nous allons rétablir le formatage du fichier “*burkina.html*”. La feuille externe de style utilisée par cette page est déjà liée ; seul les associations entre les éléments et les règles de styles de la feuille externe ont été rompues ; nous allons les rétablir.

1. Editez le fichier “*burkina.html*” avec KompoZer. Que pouvez-vous dire du formatage de cette page ?

.....
.....

2. a. Vérifiez que la feuille de style externe “*style.css*” est effectivement liée à la page courante à l’aide de l’éditeur de style :

Outils ~> Editeur CSS...

- b. Recopier, ci-dessous, les noms des règles de styles que contient cette feuille externe de style.

.....
.....
.....

Voici les différentes étapes à exécuter pour rétablir le formatage de cette page :

3. Nous allons commencer par rectifier la position des trois bandeaux du site :
 - a. Identifiez les trois éléments `div` contenus directement dans l’élément `body` représentant les trois bandeaux (*présentation*, *navigation*, *principale*) de cette page.
 - b. En effectuant un clic-droit sur la balise `<div>` correspondante dans la barre d’état, rétablissez la bonne valeur de l’attribut (*id*) en sélectionnant le sous-menu :

barre d’état ~> <div> ~> menu contextuel ~> ID ▶

et puis en choisissant l’identifiant à attribuer à l’élément `div` parmi :

bPrincipale ; *bPresentation* ; *bNavigation*

4. Rectifions le style des deux drapeaux :

Sélectionnez un-à-un les drapeaux, puis à partir de la barre d’état, sur l’élément `img`, affectez-lui l’attribut *id* avec soit la valeur *drapeauCameroun*, soit la valeur *drapeauFrance*.

⚠ Remarquez qu’une fois que vous avez utilisé une des valeurs de l’attribut *id* proposé par KompoZer, vous ne pouvez pas l’utiliser une seconde fois.

Vous verrez que ce n’est pas le cas pour l’attribut *class* qui est fait pour être partagé par plusieurs éléments.

5. Rectifions les liens du bandeau de navigation :

Vous remarquerez que chaque lien est contenu dans un élément `div` distinct ; en plaçant, votre curseur dans chacun de ces éléments, actionnez la commande :

<div> ~> menu contextuel ~> Classe ▶

et choisissez la règle *lien*.

6. Affectez-vous même les styles suivants :

- a. Le bandeau principal contient un élément `div` représentant le titre de la page : attribuez lui la valeur *titre* pour l'attribut *id*.
- b. Cette page peut contenir plusieurs images ; pour cela, cliquez sur l'image et donnez la valeur *photo* à l'attribut *class*.



L'adressage d'un style à un élément HTML de la page par une feuille de style, ce fait à l'aide des valeurs des attributs *id* et *class* définies par la feuille interne de styles et les feuilles externes de styles liées à la page.

La différence entre ces deux attributs est que *id* ne peut désigner qu'un seul élément d'une même page, alors que l'attribut *class* est fait pour désigner un groupe d'élément qui recevront le même formatage.

Exercice 13

1. En ouvrant la page "*cameroun.html*" dans un navigateur, observez que la hauteur du bandeau de navigation ne correspond pas à celle du bandeau principal.
2. Editez "*cameroun.html*" à l'aide de KompoZer :
3. Ouvrez le gestionnaire des styles de la page :
Outils ~> Editeurs CSS...
4. Sélectionnez la règle "*#bnavigation*" dans la feuille liée "*style.css*"
5. Puis dans l'onglet "*Boîte*", augmentez manuellement la valeur de la hauteur pour obtenir la même hauteur que le bandeau principal.
6. Validez votre choix et n'oubliez pas d'enregistrer votre page : la feuille externe étant liée, la modification sur la feuille externe n'est prise en compte si l'enregistrement est effectué.
7. Ouvrez les pages "*index.html*" et "*burkina.html*" et comparez la taille des bandeaux de navigation et principal. Qu'observez-vous?



On remarque deux choses intéressantes dans cet exercice :

- Les modifications apportées à la feuille de style "*style.css*" à partir d'une page se répercutent automatiquement sur les autres pages liées à cette feuille de styles.
- La règle de style "*bnavigation*" est liée à l'attribut *id* : un seul élément par page peut recevoir les déclarations de styles de cette règle.

Le nom des règles liées à l'attribut *id* sont précédés d'un dièse “#” ; celles liées à l'attribut *class* ont leurs noms précédés d'un point.

B. Création d'une feuille de styles externe :

Nous oublions maintenant le dossier “_exerciceB” et nous reprenons la construction de notre site à partir du dossier “siteWeb2”.

Nous avons formaté les trois bandeaux de notre site à partir des styles internes des éléments en actionnant la commande suivante à partir de la barre d'état :

barre d'état ↪ <div> ↪ menu contextuel ↪ styles internes

Ainsi, le formatage des bandeaux s'est effectué via des styles internes : les déclarations de styles ont été incorporées directement dans la balise ouvrante de l'élément

Les trois exercices suivants vont nous permettre d'exporter toutes ces définitions dans une feuille externe de styles afin de faire profiter toutes les pages de notre site du même formatage.

Exercice 14

Dans cette exercice, nous allons récupérer les styles internes à nos éléments et nous allons les incorporer dans une feuille interne de styles.

Pour exporter le style interne de chaque bandeau, répétons les actions suivantes pour chacun des bandeaux du fichier “index.html” :

1. Placer votre curseur sur un des trois bandeaux. Repérez, dans la barre d'état la balise <div> définissant le bandeau : celle-ci apparaît en italique pour signaler la présence d'un style interne.

2. Effectuer un clic droit sur <div> dans la barre d'état. Puis, actionnez la commande :

menu contextuel ↪ Styles internes

3. Actionnez le bouton :

Général ↪ Extraire et créer un style générique

Cette action va exporter cette déclaration de styles dans une règle de style (*ici appelé également style générique*).



Une règle de style contient des déclarations de style, mais possède en plus un sélecteur qui permet d'indiquer quels sont les éléments d'une page qui seront affectés par ces déclarations de style.

4. Ce style ne s'appliquant qu'à un seul élément par page, on choisit l'option :
“...cet élément uniquement”

Dans le champ texte, rentrez le nom désignant cette règle ; pour identifier rapidement le style et le bandeau, choisissez le nom des règles parmi :

bPresentation ; *bPrincipal* ; *bNavigation*.

Après la création de la règle, les bandeaux dans la barre d'état sont représentés sous la forme suivante `<div id="bPrincipal">`. Ains, chaque élément `div` se retrouve maintenant affecté de l'attribut *id* avec le nom de la règle correspondante : c'est l'utilisation de l'attribut *id* qui permet à l'élément de recevoir le formatage souhaité.

Exercice 15

Dans cet exercice, nous allons voir comment KompoZer nous permet de modifier ces règles.

1. Ouvrez le gestionnaire des règles de styles :

Outils ~> Editeurs CSS...

2. La boîte à dialogue permettant la gestion des styles s'ouvre (Figure 14) :

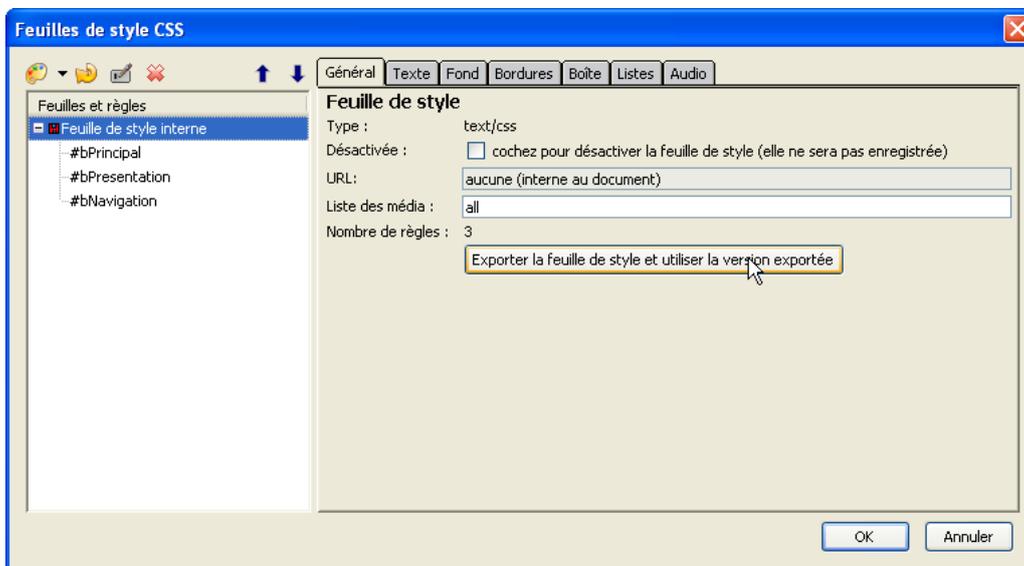


Figure 14 : "Fenêtre de gestion des styles"

Remarquez la présence de trois règles de styles présentes dans la feuille interne de style.



Cette fenêtre nous indique que seule une feuille interne de styles existe dans ce document ; aucune feuille externe n'est liée.

Les noms des règles créées à l'exercice précédent sont précédées d'un dièse "#" indiquant que la règle est liée à l'élément HTML ayant pour valeur de l'attribut *id* le nom de cette règle (*voir cours page ??*).

Cette boîte à dialogue permet de modifier rapidement le style d'une règle ; cette modification influençant automatiquement les éléments de la page liée à celle-ci.

Nous allons modifier ces règles à partir de cette boîte à dialogue :

3. a. Cliquez sur une des règles puis, dans l'onglet “*Général*”, modifiez directement la valeur d'une des propriétés de styles (*par exemple width ou height*).
 - b. Remarquez, en arrière plan, la modification instantanée du style de l'objet liée à la règle.
4. Sélectionnez une autre règle, puis modifiez le style à partir d'un onglet et des champs proposés ; remarquez également la modification automatique de l'élément lié au style modifié.

Exercice 16

Comme il a été expliqué précédemment, l'avantage des feuilles externes de styles et de partager ses règles de styles entre plusieurs pages. Les règles créées dans les exercices précédentes ont été placées dans une feuille interne de style ; nous allons voir dans cette exercice comment créer nos feuilles externes de styles.

1. Ouvrez l'éditeur de règles CSS :

Outils ~> Editeur CSS...

2. Lorsque la “*feuille de style interne*” est sélectionnée, cliquez sur le bouton “*Exporter la feuille de style et utiliser la version exportée*” de la partie droite de la fenêtre.
3. KompoZer demande d'indiquer l'emplacement du fichier et le nom du fichier où placer ces règles de styles : placez-vous à la racine du site et utilisez le nom “*mesStyles.css*”.
4. Observez que dans l'éditeur de style CSS, la feuille interne de style a laissée place à une feuille de style externe portant le nom “*mesStyles*”.

Exercice 17

Dans cette exercice, nous allons créer un style pour formater les quatres liens de notre bandeau de navigation. Cette règle sera incluse dans la feuille interne de notre page ; nous l'exporterons dans le prochain exercice dans notre feuille externe “*mesStyles*” :

1. Nous allons commencer par sélectionner un lien et le formater à l'aide des styles interne :
 - a. Placez votre curseur dans un des liens.
 - b. Dans la barre d'état, la balise <div> représentant l'élément **div** contenant le lien apparaît.
 - c. Actionnez la commande des styles internes :

barre d'état ~> <div> ~> menu contextuel ~> style interne



Il est possible de supprimer le soulignement par défaut des liens en sélectionnant activant l'option :

Styles internes ~> Texte ~> Décoration du texte ~> normal

2. Pour exporter le style, effectuez un clic droit sur la balise `<div>` dans la barre d'état représentant le lien formaté et actionnez la commande :

Styles internes ~> onglet Général ~> Extraire et créer un style générique

3. Cette règle de style s'appliquant à plusieurs éléments d'une même page, précisez les options suivantes dans la boîte à dialogue :

- ⇒ sélectionnez le bouton "... tous les éléments" ;
- ⇒ cochez la case "de classe" ;
- ⇒ décochez la case "de même type".

Choisissez pour identifiant de cette classe *navigationLien* (ou un autre nom de votre choix).

4. Remarquez que la balise `<div>` de la barre d'état représentant l'élément courant apparaît affectée de l'attribut *class* :

```
<div class="navigationLien">
```

5. Les autres liens doivent recevoir les mêmes déclarations de styles ; nous allons les incorporer à la même classe que notre premier lien. Effectuez les actions suivants pour tous les autres liens :

a. Sélectionnez l'élément `div` représentant un autre lien.

b. Dans la barre d'état, effectuez un clic droit sur la balise `<div>` correspondant et actionnez la commande :

Menu contextuel ~> Classes ► ~> navigationLien

L'élément **a** reçoit l'attribut *class* avec la valeur *navigationLien* ; il reçoit également les déclaration de styles de la règle.

c. En ouvrant la boîte de gestion des styles :

Outils ~> Editeur CSS...

On observe l'apparition d'une nouvelle "Feuille de style interne" contenant notre règle.



Dans l'éditeur CSS, le nom d'une règle peut être précédé d'un point ou d'un dièse. Voici la signification de ces préfixes dans le langage CSS :

- Le nom d'une règle, appliquée à une classe d'élément, doit être précédée d'un point.
- Le nom d'une règle, affectée à un unique élément à l'aide de l'identifiant *id*, doit être précédé d'un dièse.
- une règle appliquée à l'ensemble des éléments d'un même type doit avoir pour nom le nom du type d'éléments visés (*div*, *p*, *img*...). Aucun préfixe n'est apposé au nom de la règle.

Exercice 18

Nous allons maintenant exporter la règle, nouvellement créée à la question précédente, de la feuille interne vers notre feuille externe de styles ‘*mesStyles.css*’ :

KompoZer ne propose pas de commande simplifiant l’exportation d’une règle d’une feuille à une autre feuille de style. Nous allons devoir opérer manuellement.

1. Ouvrez la boîte à dialogue gérant les feuilles de styles :

Outils ~> Editeur CSS...

2. La feuille de style externe “*style.css*” doit être présente.

- Sélectionnez-la puis cliquez sur le bouton  afin de créer une nouvelle règle.
- Sélectionnez l’option “*style appliqué aux éléments de même classe*” pour lier la règle à l’attribut `class` HTML.
- Dans le menu déroulant en bas de la fenêtre, l’option “*navigationLien*” doit être proposé. Sélectionnez-la et validez avec le bouton “*Créer la règle de style*”.

3. a. Rendez-vous dans la feuille interne de style.

- Sélectionnez la règle “*navigationLien*”, puis dans l’onglet “*Général*” sélectionnez tout le code formant la règle et effectuez un copier dessus :

clic droit ~> menu contextuel ~> Copier

- Retournez dans la feuille externe et dans l’onglet général, collez la définition de la règle de style.

4. N’oubliez pas de supprimer, à l’aide du bouton , la règle “*navigationLien*” de la feuille interne (*ces deux règles vont interférer sinon*).

VII. Structure du site :

Dans ce paragraphe, nous allons modifier la structure de notre site. Pour la construction d’un site d’une dizaine de pages, on ne réfléchit pas trop à la structure du site : on dépose tous les fichiers à la racine du site.

Ceci pose quand même le problème de la maintenance du site : lors de l’effacement d’une page, est-on sûr d’effacer tous les fichiers liés à cette page ?

Pour un site contenant une cinquantaine de pages, il devient nécessaire d’attribuer un dossier pour chaque page.

Il est alors nécessaire d’avoir de bonnes connaissances sur les URL relatives mais également de comprendre les effets du déplacement d’informations au sein d’un système informatique.

Exercice 19

Nous allons maintenant enrichir la structure de notre site afin de s'approcher de sa structure finale. Nous allons créer quatre sections à notre site :

- a. Accueil
- b. Année scolaire 2008-2009
- c. Quelques animations
- d. Présentation de l'équipe

Chaque section est représentée par un dossier qui contient le fichier “.html” et les fichiers liés à cette page. Ci-dessous est donné le tableau de correspondance, que nous utiliserons, entre le nom de la partie du site et le nom du dossier associé. Les fichiers de l’“Accueil” resteront à la racine du site.

Partie	nom de la Page
Année scolaire 2008-2009	annee2009
Quelques animations	animation
Présentation de l'équipe	presentation

 Remarquez l'absence d'accents et d'espaces dans le nom des dossiers. Ceci permet d'obtenir des URL plus lisibles dans le navigateur : certains caractères ne sont pas autorisés dans les URL, obligeant les navigateurs à coder ces caractères rendant l'URL de votre page plus difficile à lire.

1. Nous allons d'abord finaliser le fichier “index.html” présent à la racine du site et représentant votre page d'accueil : il faut créer les liens du bandeau de navigation.

- a. Créez les trois dossiers demandés à la racine du site.
- b. Copiez le fichier “index.html” de la racine de votre site, représentant votre page d'accueil, dans les trois nouveaux dossiers.
- c. Sélectionner un à un les liens du bandeau de navigation puis activez la commande :

Insertion ~> Liens...

- d. Dans la boîte à dialogue “Propriétés du lien”, à l'aide de l'icône “dossier”, sélectionner le fichier “index.html” présent dans le dossier correspondant au lien.
Puis, validez.
- e. Une fois les trois liens créés, testez votre site : ouvrez le fichier “index.html” présent à la racine de votre site dans un navigateur et essayez les différents liens. Quelles remarques pouvez-vous faire ?

.....
.....
.....
.....
.....



Une page web n'est pas uniquement constituée du fichier "*index.html*" qui le désigne. Les fichiers images comme les feuilles de styles externes ne sont pas inclus dans le fichier "*index.html*", on y fait référence pour que celui-ci les incorporent ou les utilisent lors de l'affichage dans un navigateur.

La désignation de tels éléments s'effectuent par les URL relatives. Lors d'un déplacement de fichier, ces adresses ne sont plus valides car le point de départ de désignation du chemin à changer.

Nous allons maintenant faire les modifications sur les fichiers des sous-dossiers afin de rétablir les défauts dûs au déplacement des fichiers.

2. Commencez par recopier le fichier "*index.html*" de la racine dans chacun des sous-dossiers (*les liens ne sont pas présents dans les fichiers des sous dossiers*).

Nous allons être obligé d'effectuer les modifications suivantes manuellement pour chacun des fichiers "*index.html*" des sous-dossiers. Voici la manipulation présentée pour un fichier :

3. La présence de cet icône , indique que KompoZer ne trouve plus l'image. Pour rétablir les images dans notre page, voici la démarche :

- a. Sélectionnez chacune des images et actionnez la commande :

menu contextuel ~> Propriété Image...

- b. Puis, appuyez sur le bouton en forme de dossier pour sélectionner une nouvelle fois l'image correspondante se trouvant à la racine de notre site.

 Remarquez que l'URL relative s'est modifiée en ajoutant "../" en début du nom du fichier indiquant que l'image se situe dans le dossier parent ; on aurait en fait pû effectuer cette modification directement au clavier

4. L'ensemble des styles CSS a été perdu : la page HTML ne retrouve plus le fichier "*style.css*". Ici, KompoZer ne nous laisse pas la possibilité de modifier manuellement l'adresse de la feuille de style :

- a. Il est nécessaire d'effacer la feuille externe qui n'est plus reconnu avec le bouton .

- b. On insère la bonne feuille en actionnant la commande "*feuille liée*" du menu  ▼.

 Dans la partie gauche de la boîte, une nouvelle de style externe portant le nom "*../style*". Le préfixe "../" indiquant la présence de la feuille de style dans le dossier parent.

5. Les liens également ne sont plus valides.

- a. Après avoir placé votre curseur dans le lien, actionnez la commande suivante :

menu contextuel ~> Propriétés Lien...

- b. Terminez en modifiant l'emplacement du lien ; ceci peut se faire manuellement et rapidement en modifiant l'URL relative (*si vous les avez bien comprises*) ; ou alors, en utilisant le bouton d'exploration des fichiers (*bouton en forme de dossier*).

6. Vérifiez l'intégrité de votre site en affichant votre page dans un navigateur et en testant les liens.



La plupart des URL relatives que vous avez rétablies, ont maintenant la forme suivante :

```
../sousDossier/fichier
```

A partir d'un sous dossier, la séquence `../sousDossier/` indique un chemin où on remonte à la racine (*le dossier parent*) puis on rentre dans un autre sous-dossier pour atteindre le fichier cible.

Lors de l'ajout d'une nouvelle catégorie, il sera alors nécessaire de retourner dans chacun des fichiers pour modifier manuellement le bandeau de navigation. Pour de petits sites, ceci ne demande qu'un petit effort de temps en temps. Sur de plus gros sites, il est plus utile de demander à des langages de programmation de rajouter automatiquement le contenu du bandeau à chacune de nos pages : seul le PHP ou l'ASP le permettent.

Une technique, plus rudimentaire et bien moins pratique, est présentée dans la présentation de **JavaScript**.

VIII. Hébergement et référencement :

Dans ce paragraphe, nous allons transférer notre site sur un hébergeur. Nous allons voir les différents outils qui permettent de transférer par Internet des fichiers d'un ordinateur à un autre, puis nous allons chercher un hébergeur gratuit pouvant accueillir notre site.

Dans un premier temps, nous allons transférer notre site sur un des ordinateurs du lycée, pour nous familiariser avec les logiciels FTP permettant de transférer les fichiers d'un ordinateur à un autre.

Et nous terminerons ce chapitre en référençant notre site auprès des moteurs de recherche : c'est à dire que nous allons leurs indiquer l'existence de notre site. Ceci n'est pas aisé avec un nombre de sites existants en constante augmentation.

Exercice 20

Un ordinateur de la salle des profs est équipé :

- d'un serveur FTP permettant aux clients de copier, de créer, d'effacer des fichiers directement sur cet ordinateur.

“*FileZilla Server*” a été utilisée : il est gratuit et peut-être téléchargé à l'adresse :

`http ://filezilla-project.org.`

- d'un serveur HTTP permettant à cet ordinateur de recevoir des demandes de la part d'un navigateur d'un client et de renvoyer les pages demandées.

“EasyPHP” a été utilisée : il est gratuit et peut-être téléchargé à l'adresse :

`http ://easyphp.org.`

Ces deux logiciels se trouvent dans le CD de la formation à l'emplacement :

CD formation ~> a-kompozer ~> e-serveur



Voici quelques informations sur la manière dont un client s'adresse à un serveur Web. Vous trouverez davantage d'information sur le tutorial de KompoZer (*voir page 10 - IV. Structure d'un site Internet*)

On se connecte à une page Web à l'aide d'une adresse (*URL*) de la forme :

`http ://www.yahoo.com/france/actualite/aujourd'hui.html`

Cet URL indique :

- Le transfert des données se fait par le protocole HTTP : c'est le langage de communication utilisé entre les navigateurs et les serveurs Web.
- Une connexion est ouverte sur le domaine `yahoo.com` en cherchant l'hôte `www` : ces deux données identifient le site Web.
- Le reste de l'URL indique le chemin d'accès du fichier demandé en partant de la racine du site :

`france/actualite/aujourd'hui.html`

Le domaine désigne le serveur (*ou un ensemble de serveurs*) hébergeant le site mais, en fait, un ordinateur est repéré sur Internet de manière unique par son numéro IP. Ce numéro d'identification est composé de quatre nombres écrit sous la forme suivante :

`xxx.xxx.xxx.xxx`

où `xxx` est un nombre compris entre 0 et 255.

C'est en fait ce nombre qui permet de diriger les informations à travers le réseau Internet.

Ainsi, un serveur s'identifie sur Internet soit par son nom de domaine, soit par son numéro IP (*cet IP reste fixe pour des gros serveurs tel que yahoo et change par moment pour les ordinateurs particuliers.*).

1. Pour pouvoir charger les fichiers sur notre hébergeur local, nous avons besoin du logiciel “FileZilla”. Installez-le à partir du CD de la formation se trouvant à l'emplacement :

CD formation ~> a-kompozer ~> d-clientFTP

ou téléchargez-le à partir de son site officiel :

<http://filezilla-project.org/>

2. Ce logiciel va nous permettre de nous connecter à la racine de l'espace offert par l'hébergeur. On pourra ensuite y copier de nouveaux fichiers, créer de nouveaux dossiers... Pour cela, vous devez remplir les champs de la manière suivante :
 - hôte/adresse : 192.168.51.201 *ou* intranet
 - identifiant/login : "votre nom"
 - mot de passe : lff
3. Sur votre disque dur local, sélectionnez l'ensemble des fichiers présents à la racine de votre site et effectuez un glisser-déposer dans la fenêtre de SmartFTP afin de copier l'ensemble de votre site sur le serveur.
4. a. Vérifier que votre site est bien ligne en vous connectant à l'adresse <http://192.168.0.61> à partir d'un navigateur (*vous pouvez même essayer sur différentes machines*).
b. Vérifiez que les différents liens de votre site n'ont pas souffert du transfert : il faut avoir utilisé uniquement des liens relatifs pour être sûr que le déplacement des fichiers n'affecte pas les liens.



Notre serveur est placé sur le réseau local du lycée et celui-ci n'est pas ouvert vers l'extérieur. Ainsi, votre site n'est accessible uniquement qu'à partir d'ordinateurs du lycée : votre site n'est pas consultable à partir de l'extérieur.

Pour remédier à ce problème, nous allons dans le prochain exercice trouver un hébergeur gratuit sur Internet.

Exercice 21

Nous allons choisir un hébergeur pour y placer notre site. Ainsi, notre site sera accessible de partout et tout le temps.

Si vous disposez d'une connexion internet personnelle, il est possible que votre fournisseur d'accès Internet (*FAI*) vous offre un hébergement gratuit : renseignez-vous alors auprès de lui.

Dans le cas contraire, nous allons utiliser un hébergeur gratuit.

Voici quelques critères pour le choix d'un hébergeur :

- La taille de l'espace offert pour l'hébergement du site.
- Un accès FTP pour transférer facilement les fichiers de votre site vers l'hébergeur. Yahoo.fr et Voila.fr proposent des hébergements, mais le chargement des fichiers sur leurs serveurs

se fait au travers d'une page Internet ; cette solution est légèrement contraignante et ne sera pas adoptée pour cette formation.

- Certains hébergeurs limitent la taille des informations (*la bande passante*) des informations transitants par le site hébergé : le trafic de votre site est alors limité. A savoir si c'est le cas et quel est votre bande passante autorisée.
- L'hébergeur peut supporter ou non les langages de programmation PHP et offrir au moins une base de donnée MySQL.
Bien qu'on utilisera pas ce langage de programmation dans cette formation, il est intéressant de savoir que le site pourra ou non évoluer.
- Un serveur peut vous héberger gratuitement mais en échange, il peut insérer de la publicité sur chacune des pages de votre site : à voir si cette publicité dégrade fortement ou non la présentation de votre site.

La liste des hébergeurs gratuits peut changer dans le temps. Surtout certains ferment les inscriptions lorsqu'ils ont ouvert un nombre conséquent de compte.

Voici la liste des hébergeurs gratuits retenues :

- ➔ <http://110mb.com> offre 5 Go de stockage, 300 Go de bande passante par mois, un accès FTP, la gestion du langage PHP, une base de donnée MySQL et aucune publicité n'est insérée dans vos pages.
- ➔ <http://www.olymp-network.com/> offre 100 Mo de stockage, aucune limitation de l'utilisation de la bande passante, la gestion du langage PHP, une base de donnée MySQL et aucune publicité rajoutée.
- ➔ <http://web.ifrance.com> offre 100 Mo de stockage, la gestion du langage PHP, une base de donnée MySQL et un bandeau publicitaire sera posé sur le haut de chacune de vos pages.

110mb, bien que très bien fait, ne sera pas utilisée car il n'autorise qu'une seule connexion FTP par connexion internet (*par numéro IP*), ainsi un seul participant à la fois ne pourra se connecter au serveur pour y déposer de fichiers.

Exercice 22

Voici la procédure à suivre pour ouvrir un hébergement chez [olymp-network.com](http://www.olymp-network.com) et y transférer son site :

1. Connectez-vous à l'adresse suivante :

`http://www.olymp-network.com/`

Cliquez sur le drapeau français afin que la version française du site apparaisse.

2. Cliquez sur l'onglet "*Hébergement*", puis dans la section "*Hébergement gratuit!*" de la nouvelle page, appuyez sur le bouton "*Créer un compte*".

3. Remplissez le formulaire d'inscription du site (Figure 15) :

The image shows a registration form titled "Formulaire" with the following fields and labels:

- a**: Points to the "Nom d'utilisateur" field, which includes ".olymp-network.com" as a suffix.
- b**: Points to the "Mot de passe" field.
- c**: Points to the "Mot de passe (confirmation)" field.
- d**: Points to the "Code visuel" field, which displays a CAPTCHA image with the text "Y8SH54" and a link "Si vous ne parvenez pas à lire ce code, cliquez-ici."
- e**: Points to the checkbox "J'accepte les conditions d'hébergement".
- f**: Points to the "Ouvrir un compte" button.

At the bottom of the form, there is a note: "Note : l'inscription est une procédure automatique et ne requiert aucune validation de notre part. Tout abus sera sévèrement puni en vertu des lois en vigueur."

Figure 15 : "Formulaire d'inscription"

avec les informations ci-dessous :

- Sélectionnez votre identifiant auprès de `olymp-network.com`. Cet identifiant indique également l'URL qui désignera votre site.
 - Saisissez le mot de passe que vous utiliserez pour l'ensemble des services de `olymp-network`.
 - Ce code visuel empêche des ordinateurs malveillants à effectuer des inscriptions automatiques.
 - Acceptez les conditions d'hébergement.
 - Activez l'ouverture de votre compte et la création de votre espace d'hébergement.
4. L'écran de confirmation suivant s'affiche sur votre écran (Figure 16) :

The image shows a confirmation screen titled "Confirmation" with the following text:

Votre inscription s'est correctement déroulée, un email contenant toutes les informations pour l'utilisation de votre compte vient d'être envoyé.

[Retour](#)

Figure 16 : "Confirmation d'inscription"

et vous indique qu'un mail avec toutes les informations pour vous connecter au site vous a été envoyé.

- Le début du mail contient les différentes informations nécessaires à l'utilisation de votre nouvel hébergement (Figure 17).
où on a représenté par `xxxxxxx` l'identifiant choisi et `●●●●●●` le mot de passe choisi lors de l'inscription.

Exercice 23



Figure 17 : “Mail de confirmation”

Dans cet exercice, nous allons transférer l’ensemble de nos fichiers chez notre hébergeur. Pour cela, nous utilisons l’application “FileZilla” qui est un client-FTP.

1. Etudions la fenêtre de “FileZilla” (Figure 18) :

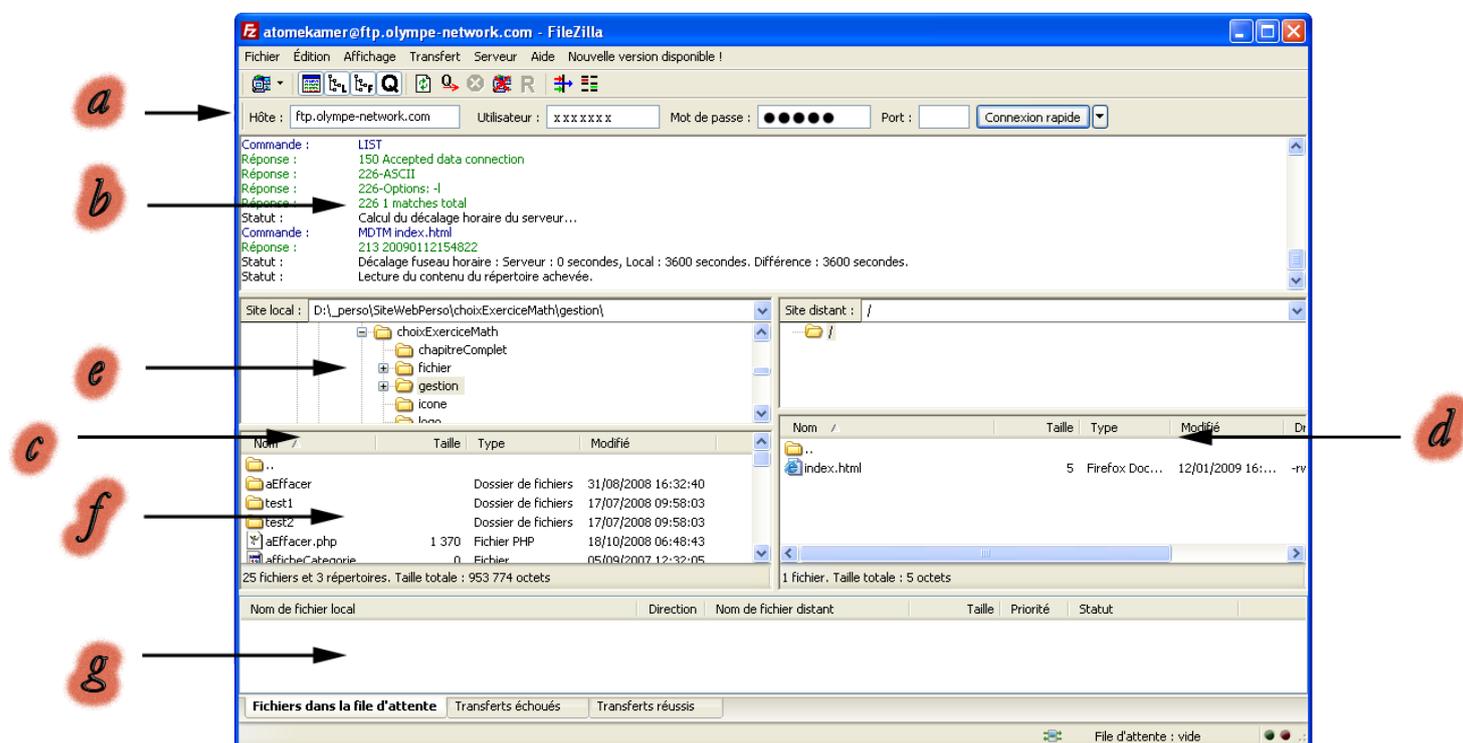


Figure 18 : “Fenêtre principale de Filezilla”

2. Pour se connecter, il suffit de saisir le nom de l’hôte (du serveur FTP), votre identifiant et mot de passe dans le champ indiqué par **a.** Puis, de valider avec la touche “Entrée”.

3. Vous effectuerez alors un glisser/déposer de tous les fichiers et dossiers constituant votre site dans la partie **d.** de la fenêtre de “FileZilla”.

Voici quelques indications supplémentaires sur cette fenêtre :

a. Ce champ indique vos paramètres de connexion : la direction du serveur FTP, votre identifiant et votre mot de passe.

- b. Cette fenêtre indique l'avancée de la connexion avec le serveur FTP. Ce langage est le langage FTP et est peu compréhensible.
- c. Cette fenêtre est un explorateur des fichiers locaux : les fichiers se trouvant sur le disque dur de votre ordinateur.
- d. Cette fenêtre représente un explorateur de fichiers de l'espace attribué par l'hébergeur `olymp-network.com`.
- e. Dans les deux fenêtres c. et d., la fenêtre supérieure représente l'arborescence des dossiers.
“/” pour le site distant, représente la racine du site.
- f. Dans les deux fenêtres c. et d., la fenêtre inférieure représente les fichiers présents dans le dossier dans la fenêtre juste au dessus.
- g. Cette fenêtre représente l'avancement des téléchargements.

Exercice 24

Dans ce petit exercice, on présente quelques moyens de faire connaître votre site.

- Envoyer l'adresse du site à vos connaissances.
- Enregistrer votre site sur les moteurs de recherche.
- Si votre site parle d'un sujet particulier (*musique, sport, autre passion...*), déposez des messages dans les forums associés au sujet traité.

Dans cet exercice, nous allons voir comment référencer notre site auprès de Google (*le moteur de recherche le plus utilisé actuellement*). Mais il est intéressant d'effectuer la même démarche pour les moteurs de recherche Yahoo, MSN...



Votre site peut être référencé par un moteur de recherche de plusieurs manières :

- Vous pouvez rajouter manuellement votre site à la liste des sites référencés pour un moteur de recherche.
- Si votre site est référencé par un autre site lui-même référencé par un moteur de recherche.

Voici comment proposer votre site au moteur de recherche Google :

1. Rendez-vous à la page d'accueil du site Google :

`http://google.fr`

2. En bas de la page, cliquez sur le lien “A propos de Google”, puis sur le lien “Ajouter/supprimer votre URL”.

3. Sur la page proposée, mettez l'adresse complète de la page d'accueil de votre site, une description légère et rentrez également le code permettant d'identifier que la proposition n'a pas été fait par une machine.

IX. Une brève présentation de Javascript :



JavaScript est un langage côté client : le code s'exécute directement sur la machine du client à l'aide du navigateur.

Grâce à JavaScript, le navigateur du client peut détecter les mouvements de souris, les touches actionnées et lancer l'exécution de script au déclenchement de tels événements.

Pour information, PHP est un langage côté serveur : c'est à dire qu'il s'exécute directement sur le serveur hébergeant le site et que son utilisation est transparente pour l'utilisateur. PHP n'inter-agira qu'avec les données fournis par le client au serveur.

JavaScript s'exécute sur l'ordinateur client : le code est transporté jusqu'au client (*généralement inclu directement dans la page Web*) et y est exécuté : ceci entraîne une augmentation de la taille du fichier (*souvent négligeable*) et le code du programme peut être récupéré par n'importe quelle personne maîtrisant suffisamment ce langage.

Exercice 25

1. Comme Firefox, KompoZer possède une console permettant de contrôler les erreurs de JavaScript. Il est intéressant dans le cas d'ajout de code Javascript de laisser cette fenêtre ouverte :

Outils ~> Console JavaScript

Si des anciens messages d'erreurs sont présents, cliquez sur le bouton "*Effacer*" afin de n'obtenir les messages d'erreurs venant de votre code.



La liste suivante présente les actions occasionnées par le client et les mots clefs de **JavaScript** interceptant ces actions :

- Le client clique ou double-clic sur un élément HTML :
`onclick ; ondblclick`
- Sa souris survole ou quitte un élément :
`onmouseover ; onmouseout`
- Une touche est pressée :

onkeypress

- L'intégralité du document vient d'être chargé (*seulement utilisable par l'élément `body`*) :

`onload`

- Un formulaire contenu dans la page va être envoyé au serveur (*seulement utilisable par l'élément `form`*).

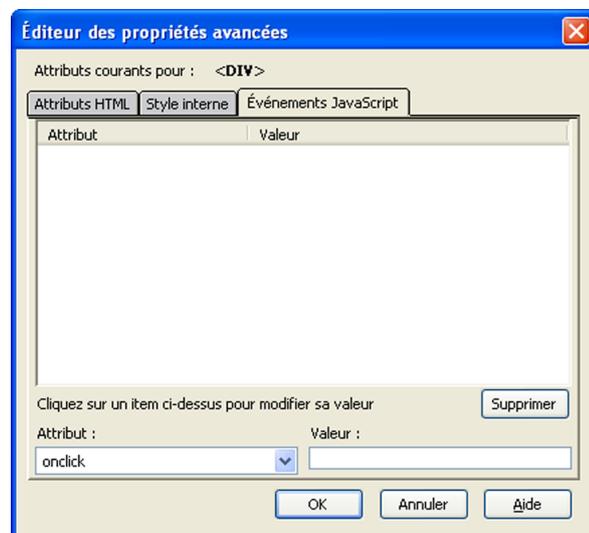
`onsubmit`

Pour intégrer et utiliser convenablement du code **JavaScript**, il est nécessaire de connaître le langage HTML : mais ceci n'est pas d'actualité dans cette partie de la formation.

Nous nous contentons d'utiliser quelques fonctionnalités de KompoZer et d'écrire déjà un code déjà préparé pour nous.

2. Voici un exemple d'utilisation, où le passage de la souris du client au dessus d'un élément HTML entraîne le changement de sa couleur de fond.

- Choisissez l'élément de votre page qui sera affecté par ce comportement, faites un clic-droit dans la barre d'état afin de sélectionner la commande suivante :



menu contextuel ~> Propriétés avancées... ~> Événements JavaScript

- Lors du passage du curseur au dessus de l'élément, la couleur de fond changera. Pour cela, sélectionnez l'attribut "`onmouseover`" et affectez-lui la valeur :

```
this.style.backgroundColor='#BBBBBB'
```

- Lorsque le curseur quitte l'élément, la couleur de fond redevient transparente. Pour cela, sélectionnez maintenant l'attribut "`onmouseout`" et affectez-lui la valeur :

```
this.style.backgroundColor='transparent'
```



- Attention de respecter dans la saisie des codes **JavaScript** les majuscules et minuscules car JavaScript y est sensible : on dira que **JavaScript** est sensible à la casse des caractères.

- Pour comprendre la signification des valeurs affectées, il faudra attendre la seconde partie de la formation. Mais la valeur '#BBBBBB' est une chaînes de caractères représentant une couleur en codage RGB sur 24 bits.

Exercice 26

L'exercice qui suit est assez difficile. Dotant plus que vous ne ferez que répéter les consignes sans forcément tout comprendre

Le bandeau de navigation de notre site est la partie qui peut nous poser le plus de problème lors de la maintenance du site. Pour cela, nous allons faire contenir ce bandeau dans un fichier externe que chaque page rappellera.

Ainsi, par modification du fichier externe, les bandeaux des autres pages s'en trouveront directement affectés.

 • Il est à noter que cette solution est artisanale et que le langage de programmation PHP offre des solutions plus confortables.

- Pour des raisons techniques (*respect des URL relatives*), cette méthode ne sera utilisée que les pages contenues dans les sous-dossiers (*à un même niveau sous la racine*).

1. Créez un fichier nommé “*navigation.js*” à la racine du site : actionnez la commande :

menu contextuel ↪ *Nouveau* ↪ *Document texte*

et modifier le nom du nouveau fichier.

2. Il faut récupérer le code HTML constituant le bandeau de navigation :

- a. Pour cela, ouvrez un des fichiers “*index.html*” d'une des sous-catégories.
- b. Repérez l'élément **div** représentant le bandeau de navigation : il possède l'attribut *id* avec pour valeur “*pNavigation*”.

Cliquez sur la balise d'ouverture représentant cet élément dans la barre d'état : tout le contenu de cet élément est sélectionné.

- c. Dans KompoZer, passez en affichage “*Source*” : le code HTML du bandeau est présenté entièrement sélectionné.

Actionnez la commande “*copier*” dans le menu “*Edition*” ou actionnez la combinaison de touche **Ctrl+C** pour copier la sélection dans le presse-papier.

3. Nous devons mettre en forme ce code pour qu'il soit utilisable directement par **JavaScript** :

- a. Editez le fichier “*navigation.js*” en l'ouvrant avec le bloc-note. Collez-y le contenu du presse-papier (*commande* **Edition** ↪ **Coller** *ou combinaison de touches Ctrl+V*) : le code HTML représentant le bandeau de navigation est écrit dans le bloc-note
- b. Il est nécessaire de supprimer tous les sauts de lignes du code. Ainsi, le code représentant

votre bandeau ne tiendra que sur une ligne !



autre contrainte liée à JavaScript, cette ligne ne peut contenir d'apostrophes ')

c. Nous devons rajouter un peu de texte pour que ceci se transforme en un code exécutable **JavaScript**. Pour cela :

- Rajoutons sur la première les quelques caractères suivant (*les pointillés représentent le code HTML du bandeau écrit sur une ligne*) : `var codeNavigation='
..... '` ;
- En seconde ligne, écrivez : `document.write(codeNavigation)` ;

d. Enregistrez et fermez le fichier.

4. Ouvrez chaque fichier "index.html" des sous-dossiers et choisissez l'affichage "Source" et rajoutez la ligne juste après la balise d'ouverture `<body>` :

```
<SCRIPT src="../navigation.js" type=text/javascript></SCRIPT>
```



Voici quelques explications sur ce qui a été réalisé dans cette question :

- On ne s'intéresse qu'au sous-dossier car le contenu du bandeau de navigation de la page d'accueil (*situé à la racine du site*) ne contient pas les mêmes liens relatifs (*le point de départ de l'URL relative n'est pas au même niveau sous la racine*).
- Tous les sauts de lignes dans le code HTML du bandeau de navigation ont été supprimés, car une commande **JavaScript** ne peut contenir de saut de ligne (*une des limitations de ce langage*).
- Le code `document.write(codeNavigation)` demande à **JavaScript** d'écrire le contenu de la variable directement dans l'affichage de la page ; ainsi le bandeau est réinséré.

X. Annexe :

A. Les fichiers et leurs extensions :



Avec le système d'exploitation Windows, les noms de fichiers sont suivis d'un suffixe (*appelé extension du fichier*) pour indiquer le format du fichier. Le nom et l'extension sont séparés par un point.

L'extension est généralement composée de trois caractères. Elle détermine le compor-

tement de Windows face au fichier :

- Le menu contextuel se modifie en fonction de l'extension du fichier.
- Lors d'un double-clic sur un fichier, l'application choisie par Windows pour ouvrir le fichier dépend de son extension.

Certains caractères sont interdits dans les noms de fichiers, car Windows les utilise pour une signification particulière. On peut citer entre autres : la barre oblique / (*slash en anglais*), la barre contre-oblique \ (*antislash en anglais*), le point d'interrogation ? ...

L'exercice suivant nous permettra de répondre aux questions :

- Quelles sont les différences entre un document Word et une page Web ?
- Comment Windows choisit-il d'ouvrir un fichier avec Word ou avec un navigateur ?
- Que contiennent réellement de tels fichiers ?

Exercice 27

1. Avant d'effectuer les manipulations suivantes, créez un fichier texte sur le bureau :

menu contextuel ~> *Nouveau* ~> *Document texte*

2. Nous allons paramétrer l'explorateur de fichiers de Windows afin qu'il affiche toujours les extensions de fichiers. Pour cela, affichez la fenêtre de paramétrisation suivante :

menu Démarrer ~> *Panneau de configuration* ~> *Options des dossiers*

Si vous ne voyez apparaître "Options des dossiers", vous devez passer en mode : "Basculer vers l'affichage classique".

Une boîte à dialogue s'ouvre (*Figure 19*); c'est elle qui nous permettra le paramétrage de notre fenêtre.

3. Dans l'onglet *Affichage*, décochez l'option "Masquer les extensions dont le type est connu" et indiquée par la flèche **a.**

N'oubliez pas de valider votre choix pour tous les dossiers de votre ordinateur par le bouton indiqué par la flèche **b.**

4. En cochant et décochant successivement cette option et en validant votre choix à l'aide du bouton *Appliquer*, que pouvez-vous dire du nom du fichier texte créé sur le bureau ?

.....
.....



- Par défaut, Windows cache les extensions pour protéger les utilisateurs non-

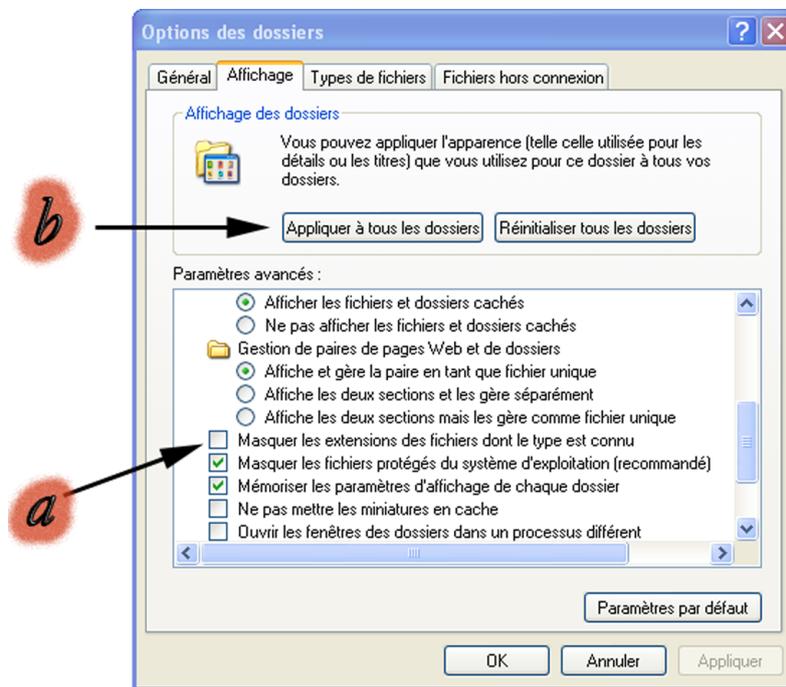


Figure 19 : “Option d’affichage des dossiers”

expérimentés d’un changement inopportun de l’extension d’un fichier. Si par inadvertance, l’utilisateur vient à modifier l’extension d’un fichier, Windows ne saura plus avec quel logiciel s’ouvre ce fichier.

- L’explorateur de Windows est accessible de l’une des manières suivantes :

- En actionnant la combinaison de touches  +E
- En exécutant la commande :

menu Démarrer ~> Exécuter ~> explorer.exe

Exercice 28

Dans cet exercice, nous allons observer l’effet d’un changement d’extension sur un fichier et le contenu d’un document Word

1. En effectant un clic droit sur un endroit vide du bureau, on fait apparaître le “menu contextuel” du bureau. On crée un document Word vierge à l’aide de la commande :

menu contextuel ~> Nouveau ► ~> Document Microsoft Word

2. a. Modifier le nom et l’extension du fichier en “monFichier.xls” (une fois le fichier sélectionné, la touche F2 permet de renommer facilement le fichier). Appliquez le changement. Que remarquez-vous ?

.....

.....

- b. Cliquez deux fois sur ce fichier. Quel logiciel a été ouvert ? Que se passe-t-il ?

.....

3. a. Renommer ce fichier en “*monFichier.txt*”. Que remarquez-vous ?

b. Ouvrez ce fichier. Quel logiciel a été ouvert ? Que voyez-vous ?



- Sous le système d’exploitation Windows, l’extension contrôle le type de fichier et de fait l’application ouvrant ce fichier par défaut ainsi que son menu contextuel (*clic-droit sur le fichier*).
- Un fichier Word contient des informations qui ne sont pas lisibles par l’œil humain, elles sont uniquement interprétables par le logiciel Word.

 Faites attention lorsque les extensions sont affichées sur un système d’exploitation de ne pas les modifier par inadvertance : le contenu du fichier peut alors devenir inaccessible (*à moins que ceci soit volontaire !*)

B. Ouvrir avec... :

Comme nous venons de voir, Windows utilise une table de correspondance entre le nom d’une extension et le programme utilisé par défaut pour ouvrir les fichiers ayant cette extension.

Il est possible d’infléchir le comportement de Windows et d’ouvrir n’importe quel document avec n’importe quel logiciel :

1. Créez un document Word vide sur le bureau à l’aide du menu contextuel :

menu contextuel ~> *Nouveau* ▶ ~> *Document Microsoft Word*

2. Effectuez un clic-droit sur le nouveau fichier et activez la commande suivante :

menu contextuel ~> *Ouvrir avec* ▶ ~> *notepad*

Si ce logiciel n’est pas disponible, choisissez en un de votre choix.

3. Windows ne propose qu’une petite liste de logiciels ; KompoZer ne s’y trouve pas. Nous allons rajouter KompoZer à cette liste à l’aide des actions suivantes :

a. Sélectionnez la commande :

menu contextuel ~> *Ouvrir avec* ▶ ~> *Choisir le programme*

b. Si KompoZer n’apparaît toujours pas dans cette nouvelle liste, cliquez sur le bouton “*Parcourir*”. Puis, rendez-vous à l’emplacement :

C : \ProgramFiles\kompozer\

et sélectionnez l’application KompoZer.

C. Enregistrer une page Web :



Dans tous les logiciels de bureautique, il est possible d'enregistrer un fichier en plusieurs formats ; dans la boîte à dialogue associée aux commandes :

Fichier ~> Enregistrer...

et **Fichier ~> Enregistrer sous...**

il existe un menu déroulant nommé “*type*” ; celui-ci permet de choisir le format d'enregistrement.

Voici les types les plus courants d'enregistrement d'une page Web :

- **page Web complète** : le navigateur enregistre la page courante dans un fichier et tous les fichiers annexes (*images, feuilles de styles, feuilles de script...*) dans un dossier séparé de même nom que la page.
- **page Web HTML** : le navigateur n'enregistre que la page courante. Les images ne seront, notamment, pas enregistrées.
- **Archive Web** (*ayant l'extension .mht*) : ceci est un format propriétaire à Microsoft. Il ne pourra pas être utilisé par KompoZer.

Exercice 29

1. Ouvrez un navigateur Web et rendez vous à la page `http://www.google.fr`.

2. A l'aide de la commande :

Fichier ~> Enregistre sous...,

enregistrez cette page sur votre bureau au format “*pages Web complète*”.

Nous allons ouvrir ce fichier avec le bloc-note afin d'observer son contenu.

3. Repérez le fichier “*google.htm*”. Sélectionnez ce fichier et activez la commande :

menu Contextuel ~> Ouvrir avec ~> Choisir le programme...

4. Dans la boîte à dialogue, choisissez d'ouvrir ce fichier avec le “*bloc-notes*”. Si celui-ci n'apparaît pas dans la liste des programmes disponibles, appuyez sur le bouton “*Parcourir...*” et recherchez le programme à l'adresse suivante :

C : \windows\notepad.exe

5. Une fois le fichier ouvert dans le bloc-note, que pouvez-vous dire de l'intérieur du fichier “*google.htm*” ?

.....
.....
.....

6. Refermez le bloc-note, puis ré-ouvrez le fichier en cliquant deux fois dessus. Avec quel logiciel est affiché ce fichier ? Qu'observez-vous ?



Nous venons de voir que :

- Un document Word, même vide, contient des informations et que celles-ci sont illisibles : plus précisément, seul Word sait les interpréter et les afficher correctement à l'écran.
- Le contenu d'une page Web est formé d'informations plus lisibles mais toujours incompréhensible : le langage HTML ; qu'un navigateur interprète parfaitement.

Exercice 30

Le navigateur permet d'afficher une page Web mais ne permet pas de la modifier.

Le bloc-note permet d'ouvrir un fichier ".html" et de regarder sa "constitution interne" ; il est alors possible de le modifier mais seul la connaissance du langage HTML, permettra de comprendre ce qu'on fait.

Nous allons voir que KompoZer affiche les pages Webs comme un navigateur mais il permet également de les modifier.

1. Affichez le menu contextuel du fichier "google.htm" et actionnez la commande :

menu contextuel ~> *Ouvrir avec* ~> *Choisir le programme*

2. La boîte à dialogue s'ouvrant et KompoZer n'étant pas (*normalement*) dans la liste des programmes proposés, il est nécessaire d'indiquer à Windows l'emplacement du logiciel. Pour cela cliquez sur le bouton "Parcourir...".

L'application "kompozer.exe" se trouve désormais à l'emplacement :

C : \Program Files\KompoZer\kompozer.exe

Sélectionnez-la.

3. KompoZer se lance et votre page "google.htm" s'affiche. Modifier légèrement la page, en effaçant des objets, en modifiant le texte... Puis enregistrez la page :

Fichier ~> *Enregistrer*

4. Retournez sur le bureau et cliquez deux fois sur le fichier afin de l'ouvrir avec le navigateur de votre ordinateur. Observez si vos modifications ont été prises en compte.

D. Glisser/déposer :

En informatique, on appelle "arborescence des fichiers" la succession des dossiers, sous-dossiers, fichiers qui composent une unité de stockage (*disque dur, clef USB, disque compact...*).

Pour organiser son espace disque, nous avons besoin de créer des lieux de stockage, de savoir y copier ou y déplacer des fichiers ; pour cela, deux techniques sont utilisées : le copier/coller et le glisser/déposer.

Exercice 31

Pour réaliser cet exercice, nous avons besoin d'une clef USB.

L'action glisser/déposer consiste à effectuer un clic gauche sur l'icône d'un fichier et, sans relâcher la pression du bouton, de déplacer le curseur de votre souris.



Alors le "fantôme" de votre icône suit votre curseur et prend l'une des trois apparences ci-dessous lorsque vous dirigez le "fantôme" vers son dossier de destination :



1. a. A partir du "Poste de travail", ouvrez une fenêtre de votre clef USB. Réduisez la taille de cette fenêtre afin de laisser visible une grande partie de votre bureau.

b. Effectuez le glisser/déposer d'un fichier de votre clef USB vers le bureau ; avant de relâcher le bouton, quel est l'apparence de votre "fantôme" ? Le fichier sera déplacé ou copié sur le bureau ?

.....

c. Effectuez la même action mais avant de lâcher le bouton de votre souris, enfoncez la touche "Maj" ; quel est alors l'apparence de votre "fantôme" ? Le fichier sera déplacé ou copié sur le bureau ?

.....

2. a. Ouvrez le dossier "Mes documents" et effectuez le glisser/déposer d'un des fichiers du bureau. Quel est l'apparence de votre "fantôme" ?

.....

b. Effectuez de nouveau l'action précédente, en enfonceant la touche "Ctrl" ; que pouvez-vous dire de l'apparence de votre fantôme ?

.....

3. Effectuez le glisser/déposer d'un fichier quelconque et, avant de lâcher le bouton gauche de votre souris, appuyez simultanément sur les touches "Ctrl+Maj". Quel est l'apparence de votre "fantôme" ? Quel sera l'action réalisée par Windows ?

.....



Lorsqu'on effectue le glisser/déposer d'un fichier, Windows peut :

- Déplacer le fichier (*image a.*);
- Effectuer la copie du fichier (*image b.*);
- Créer un raccourci du fichier (*image c.*).

Nous avons vu, dans les deux premières questions de cet exercice, que l'action par défaut de Windows pouvait différer. En voici la raison :

- ⇒ Dans la première question, on déplace un fichier de la clef USB vers le bureau ; en fait, on déplace le fichier d'un système de fichiers vers un autre : Windows choisit l'action "copier" par défaut.
- ⇒ Dans la seconde question, on déplace un fichier du dossier "Mes Documents" vers le bureau ; le fichier reste alors sur le système de fichiers du disque dur local C : : Windows choisit l'action "déplacer" par défaut.

Comme les autres questions nous l'ont montré, il est possible d'infléchir l'action par défaut choisie par Windows :

- ⇒ "Maj" va effectuer un déplacement ;
- ⇒ "Ctrl" va effectuer une copie ;
- ⇒ "Ctrl+Maj" va effectuer la création d'un raccourci.