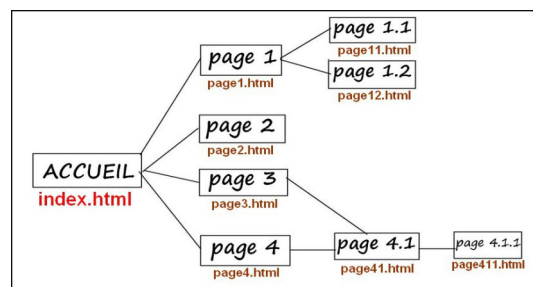


Leçon 7 : Les liens, les listes et les médias dans une page HTML

UVCI
APR-2102-2-L4



DIABATE Nagbégna, ©2017 Université Virtuelle
de Côte d'Ivoire (UVCI) - tous droits réservés

Table des matières



I - Objectifs	3
II - Section 1 : Les liens	4
1. 1. Lien vers un autre site	4
2. 2. Les liens internes en HTML	4
3. 3. L'attribut target ("cible")	5
4. 4. Les ancres	5
III - Exercice	6
IV - Section 2 : Les Listes	8
1. 1. Liste non ordonnée ou liste à puce	8
2. 2. Liste ordonnée	8
3. Exercice	9
V - Travaux Pratiques 6	10
1. Utilisation des liens et des listes dans notre site web	10
VI - Section 3 : Les médias	11
1. 1. Les images	11
2. 2. Les animations flash	11
3. 3. Les éléments audio et vidéo	12
VII - Travaux Pratiques 7	13
1. Insertion d'images, de son, de vidéos et d'animation flash dans notre site web	13
2. 2. Création d'animation flash avec swishmax et insertion dans notre site	13
VIII - Exercice	14
IX - Solutions des exercices	16



Objectifs

À la fin de cette leçon, vous serez capable de :

- *comprendre* le fonctionnement des liens entre les différentes pages ;
- *comprendre* et pouvoir créer des menus de navigation ; et
- *gérer* et intégrer des listes dans une page.
- *intégrer* une image dans une page ;
- *intégrer* une animation flash, une vidéo, un son dans une page HTML ; et
- *maîtriser* la manipulation des liens vers les dossiers et les fichiers de médias dans une page HTML.

Section 1 : Les liens



HTML (Hyper Text Markup Language) est un langage hypertexte (et hypergraphique) qui vous permet en cliquant sur un mot, généralement souligné (ou une image) de vous transporter :

- vers un autre fichier HTML situé sur votre ordinateur ;
- vers un autre ordinateur situé sur le Web ;
- vers un autre endroit du document .

Ce sont ces liens qui vous permettent de surfer de page en page et qui constituent l'essence des documents HTML.

La syntaxe de ces liens entre plusieurs pages, est simple mais entraînera de nombreux commentaires : `...`

Il est facile de reconnaître les liens sur une page : ils sont écrits d'une façon différente (par défaut, en bleu et soulignés) et un curseur en forme de main apparaît lorsqu'on pointe dessus.

Pour créer des liens en HTML, on utilise `<a>` accompagné de son attribut *href* (hypertext reference) qui va prendre comme valeur la cible du lien. *La cible d'un lien est tout simplement l'adresse de la page de destination du lien.*

Il faut distinguer deux grands types de liens: les liens permettant de se déplacer d'une page vers une autre à travers un même site et les liens permettant de se rendre sur d'autres sites. On appellera ce premier type de liens des *liens internes* tandis que le second type va correspondre aux *liens externes*. Dans les deux cas, seule la façon dont on va construire la valeur de l'attribut *href* va changer.

1. 1. Lien vers un autre site

Les liens externes vont être des liens ramenant vers des pages d'autres sites ou les autres sites eux-mêmes.

Pour créer un lien externe, on va devoir indiquer l'*URL complète* de destination du lien.

```
1 <h1>Les liens</h1>
2   <p>Cliquez sur <a href="http://uvci.edu.ci">Campus UVCI </a> pour aller sur
   les ressources pédagogiques.</p>
```

Le texte situé entre les balises ouvrante et fermante de notre élément a correspond au texte cliquable et également à la seule partie visible du lien pour l'utilisateur. Dans notre cas, cela correspond à « *Campus UVCI* ».

Vous remarquez par ailleurs que le texte, lorsque l'on visualise notre page web dans un navigateur, est en bleu et est souligné pour indiquer que l'on peut cliquer dessus.

2. 2. Les liens internes en HTML

Les *liens internes* vont être des liens ramenant vers d'autres pages au sein d'un même site.

Dans ce cas, nous allons renseigner une valeur relative pour notre attribut *href*.

On dit que la valeur est relative car on va devoir indiquer l'adresse de la page de destination relativement à l'adresse de la page de départ (c'est-à-dire celle à partir de laquelle on fait notre lien).

En effet, vous devez savoir qu'un site n'est qu'un ensemble de fichiers liés entre eux. Ces fichiers peuvent être placés dans des dossiers différents.

Pour créer des liens internes, il faut donc distinguer trois cas :

1. Le cas où la page de départ et celle de destination sont dans le même dossier ;
2. Le cas où la page de destination est dans un sous-dossier par rapport à la page de départ ;
3. Le cas où la page de destination est dans un dossier parent par rapport à la page de départ.

Pour illustrer ces cas, nous allons utiliser des cas pratiques d'arborescence dans le prochain TP. Mais avant cela, il convient de noter ces trois (3) règles pratiques :

- Pour créer un *lien vers un autre fichier situé dans un même dossier*, il suffit de préciser le *nom du fichier* en valeur de l'attribut *href*.
- Pour créer un *lien vers un fichier situé dans un dossier parent*, il faudra écrire « ../ » puis le *nom du fichier* en valeur de l'attribut *href*.
- Pour créer un *lien vers un fichier situé dans un sous-dossier*, il faudra préciser le nom du *sous-dossier* et le *nom du fichier*, séparés par un *slash (/)*, en valeur de l'attribut *href*.

3. 3. L'attribut target ("cible")

Souvent, vous voudrez que le lien s'ouvre dans un nouvel onglet ou une nouvelle fenêtre afin que le visiteur ne perde pas la page de votre site.

L'attribut *target* va permettre de choisir où doit s'ouvrir la page de destination. En pratique, on utilise très souvent la valeur « *_blank* » qui spécifie que la nouvelle page doit s'ouvrir dans un nouvel onglet ou dans une nouvelle fenêtre selon le navigateur utilisé par vos visiteurs. Sinon, la page courante est remplacée par la page destination si l'attribut *target* n'est pas spécifié.

4. 4. Les ancres

Une ancre est une sorte de point de repère que vous pouvez mettre dans vos pages HTML lorsqu'elles sont très longues.

En effet, il peut alors être utile de faire un lien amenant plus bas dans la même page pour que le visiteur puisse sauter directement à la partie qui l'intéresse.

Pour créer une ancre, il suffit de rajouter l'attribut *id* à une balise qui va alors servir de repère. Ce peut être n'importe quelle balise, un titre par exemple.

Utilisez l'attribut *id* pour donner un nom à l'ancre. Cela nous servira ensuite pour faire un lien vers cette ancre. Par exemple :

```
1 <h2 id="mon_ancre">Titre</h2>
```

Ensuite, il suffit de *créer un lien* comme d'habitude, mais cette fois l'attribut *href* contiendra un *dièse (#)* suivi du nom de l'ancre. Exemple :

```
1 <a href="#mon_ancre">Aller vers l'ancre</a>
```

Normalement, si un visiteur clique sur le lien, cela l'amènera plus bas dans la même page (à condition que la page comporte suffisamment de texte pour que les barres de défilement se déplacent automatiquement).

Méthode

Maintenant que vous en savez beaucoup sur les liens, faites vous mêmes des recherches sur *les ancres positionnés sur une page externe* et les *liens de téléchargement de fichiers en HTML* (avant même que faire le quiz).

Exercice



[Solution n°1 p 16]

Exercice

1) *Comment s'appelle la fonctionnalité qui permet de passer d'un point à un autre dans une même page, d'une page à une autre ou d'un site à un autre ?*

- ☐ Une référence absolue
- ☐ un lien implicite
- ☐ un lien hypertexte

Exercice

2) *`UVCI` est-il un lien relatif ou absolu ?*

- ☐ C'est une question piège : on n'utilise pas `href`, mais `url`
- ☐ Absolu
- ☐ Relatif

Exercice

3) *Que fait ce code : `` ?*

- ☐ Il envoie à l'ancre `langage_c` de la page `informatique.html`
- ☐ Il envoie à la page `informatique.html#langage_c`
- ☐ Il envoie à l'ancre `#Langage_C` de la page `informatique.html`

Exercice

4) *A quoi sert l'attribut `id` utilisé dans le cadres des liens hypertextes ?*

- ☐ A faire une bulle d'aide sur le lien
- ☐ A rien
- ☐ A faire une ancre

Exercice

5) Que fait ce code : ` ?`

- ☐ Il envoie à l'ancree informatique de la page en cours (1)
- ☐ Il envoie à la page *informatique.html*
- ☐ Piège ! Cette écriture est incorrecte.

Section 2 : Les Listes



1. 1. Liste non ordonnée ou liste à puce

Elles sont introduites par la balise `...`.

Les éléments de la liste sont énumérés par la balise `....`.

Exemple :

```
1 <h1>Les module informatiques</h1>
2   <ul>
3     <li>Algorithmes</li>
4     <li>langage C</li>
5     <li>Développement Web</li>
6   </ul>
```

2. 2. Liste ordonnée

Elles sont introduites par la balise `...`.

Les éléments de la liste sont énumérés par la balise `....`.

Exemple :

```
1 <ol type="Type">
2   <li>Texte 1</li>
3   <li>Texte 2</li>
4 </ol>
```

Valeurs données à "Type"

a = liste alphabétique minuscules,

A = alphabétique majuscules,

i = chiffres romains minuscules,

I = chiffres romains majuscules.

NB : Sans spécification de type, le type par défaut est une numérotation simple.

3. Exercice

[Solution n°2 p 17]

Exercice

1) La balise `.... ` peut-elle être employée toute seule ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Exercice

2) Une balise ` ` peut contenir une autre balise ` `

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Exercice

3) Quelle balise introduit une liste numérotée ?

- ☐ `<ln>`
- ☐ ``
- ☐ `<listnum>`
- ☐ `<h1>`

Exercice

4) Quel type de puces numérotées obtient-on avec le code suivant :

```
1 <ol type="a"> <li>Texte 1</li> <li>Texte 2</li></ol>
```

- ☐ a,b,c,d,e,....
- ☐ A,B,C,D,E,....
- ☐ 1,2,3,4,5,.....
- ☐ i,ii,iii,....

Exercice

5) Le code

```
1 <ul type="a"> <li>Texte 1</li><li>Texte 2</li></ul>
```

est-il correcte ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Travaux Pratiques 6

IV

1. Utilisation des liens et des listes dans notre site web

Simulation

Durée de la Vidéo : 15 minutes

Temps nécessaire pour le T.P : 35 minutes

La vidéo de ce TP est également disponible sur YouTube : <https://youtu.be/2Q5Ql59VmvA>

Section 3 : Les médias



1. 1. Les images

Les formats de fichier d'image reconnus par la plupart des navigateurs sont GIF, JPEG et PNG.

En HTML, l'image ne fait pas partie du document. Le navigateur va la chercher à l'adresse indiquée. Presque en conséquence logique de ceci, le fait d'utiliser la même image à plusieurs reprises dans un fichier HTML ne modifie en rien sa taille.

De ce fait, on pourra dire qu'en réalité, *l'image n'est pas intégrée à la page HTML mais en plutôt liée à cette dernière*. Pour lier une image à une page HTML, on utilise la balise ou l'élément `` dont la syntaxe de base est :

```

```

De plus on peut spécifier les dimensions d'affichage de l'image en ajoutant d'autres attributs à la balise `` :

```

```

- *Comment afficher des images sur une page web?*

Les principaux attributs de la balise IMG sont les suivants :

src: Indique l'emplacement de l'image (il est obligatoire)

alt: Permet d'afficher un texte alternatif lorsque l'image ne s'affiche pas.

title: Permet d'afficher une infobulle lors du survol de l'image par le curseur.

width: Permet de spécifier la largeur de l'image en pixels.

height: Permet de spécifier la hauteur de l'image en pixels.

Ces deux exemples illustrent les cas de liaison d'image à une feuille HTML. Cependant, il faut avoir fait le TP suivant avant de vous lancer dans les Quiz.

```
1 
2 
```

2. 2. Les animations flash

On peut insérer une animation flash dans une page HTML de façon un peu similaire à une image avec la balise `<object>`. Cette balise a une utilisation un peu complexe car chaque logiciel de conception flash propose sa propre syntaxe. La balise la plus simpliste est proposée dans l'exemple ci-dessous :

```
1 <object type="application/x-shockwave-flash" data="fichier.swf" width="550" height="400">
2 <param name="movie" value="fichier.swf" /> <!-- source du fichier swf -->
3 </object>
```

mais vous trouverez une explication plus détaillée à l'adresse http://www.as3-essentielsouslamain.fr/fonctions_basiques/insertion_swf_dans_html.php du site de flash consacré à son langage Actionscript 3.0

3. 3. Les éléments audio et vidéo

La balise `<embed />` permet d'« embarquer » (intégrer) dans une page HTML du contenu multimédia audio et/ou vidéo. Son utilisation est simple mais le type de média doit être indiqué dans le code.

- Pour insérer un son , voici un exemple :

```
1 <embed height="60" type="audio/midi" width="144" src="son_audio.mp3" volume="60"
  loop="false" autostart="false" />
```

- Pour insérer une vidéo , voici un exemple basique :

```
1 <embed src="example.mpeg" autostart="false" height="30" width="144" />
```

Cette balise utilise plusieurs attributs selon qu'il s'agisse d'une vidéo ou d'un son mp3 :

- *autostart* - définit si le fichier démarrera automatiquement après que la page soit chargée. Peut avoir la valeur *true* ou *false*
- *hidden* - définit si les boutons sont cachés ou non. Peut avoir la valeur *true* ou *false*.
- *volume* - peut avoir n'importe quelle valeur de 0 à 100
- *loop* - définit si le fichier sera rejoué après qu'il soit fini. Peut avoir la valeur *true* ou *false*.
- *playcount* - cela définit combien de fois le fichier sera rejoué. Par exemple *playcount="2"* signifie qu'il sera rejoué deux fois et après il s'arrêtera.

Remarque : Le balise `<audio>` et `<video>`

Dans son évolution, HTML propose dans sa dernière version, les balises `<audio>` et `<video>` pour gérer l'intégration des vidéos et du son. Cependant, attention à leur utilisation car elles pourraient ne pas être supportés par certains navigateurs à ce jour.

Aussi, certains sites d'hébergement de contenu multimédia de type vidéo ou *streaming* proposent des scripts d'intégration de leur contenu dans les pages HTML. C'est le cas par exemple de *YouTube*, *Daylimotion*, etc. L'utilisation du contenu à partir de ces sites est recommandé car nous épargne d'avoir à gérer le codage et le *streaming* de nos vidéos.

Travaux Pratiques 7

VI

1. Insertion d'images, de son, de vidéos et d'animation flash dans notre site web

Durée de la Vidéo : 21 minutes

Temps nécessaire pour le T.P : 50 minutes

Avant de commencer ce T.P :

Téléchargez l'archive suivante, décompressez, copiez et collez son contenu dans notre répertoire de travail C:\web.

fusionnez les dossiers si cela vous est demandé ; écrasez les fichiers de destination si cela vous est demandé.

La suite du T. P est décrite dans la vidéo suivante. qui est aussi disponible sur YouTube à l'adresse : <https://youtu.be/72Rx8vdtqiE>

2. 2. Création d'animation flash avec swishmax et insertion dans notre site

Exercice

VII

[Solution n°3 p 17]

Exercice

1) Quel attribut HTML permet d'indiquer où se trouve l'image à insérer ?

- ☐ Title
- ☐ src
- ☐ alt

Exercice

2) Lequel de ces formats d'image n'est pas à utiliser sur Internet ?

- ☐ png
- ☐ bmp
- ☐ jpeg

Exercice

3) Quel type de média est inséré par le code suivant :

```
1 <embed src="cours_UVCI.mpeg" autostart="false" height="30" width="144" />
```

?

- ☐ Une vidéo
- ☐ Un son audio
- ☐ Une image

Exercice

4) Dans le code suivant :

```
1 <embed src="cours_UVCI.mpeg" autostart="yes" height="38" width="124" hidden="true" />
```

la lecture se lance-t-elle automatiquement au chargement de page?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ce code n'insère pas de vidéo

Exercice

5) La balise

```
1 <audio controls="controls"> <source src="music.mp3" type="audio/mp3" /> </audio>
```

est-elle correcte ? peut-elle marcher sous Internet Explorer 10 ?

- ☐ Non cette balise n'est pas correcte en HTML
- ☐ Oui cette balise est correcte mais ne pas fonctionner sous Internet Explorer 10
- ☐ Cette balise est correcte et peut fonctionner correctement sous Internet Explorer 10

Solutions des exercices

> Solution n°1

Exercice p. 6

Exercice

- ☐ Une référence absolue
- ☐ un lien implicite
- ☒ un lien hypertexte

Ceci est la définition d'un lien hypertexte !

Exercice

- ☐ C'est une question piège : on n'utilise pas *href*, mais *url*
- ☒ Absolu
- ☐ Relatif

Voir la définition du lien absolu dans le cours

Exercice

- ☒ Il envoie à l'ancrage langage_c de la page informatique.html
- ☐ Il envoie à la page informatique.html#langage_c
- ☐ Il envoie à l'ancrage #Langage_C de la page informatique.html

Ceci revient à la définition de l'ancrage sur une page externe pour laquelle je vous ai demandé de faire des recherches.

Exercice

- ☐ A faire une bulle d'aide sur le lien
- ☐ A rien
- ☒ A faire une ancre

Ceci renvoie à la définition des ancres

Exercice

- ☒ Il envoie à l'ancrage informatique de la page en cours (1)

☒ src

☐ alt

"src" permet d'indiquer la source de l'image

Exercice

☐ png

☒ bmp

☐ jpeg

le format *BMP* n'est pas adapté à l'utilisation sur le net

Exercice

☒ Une vidéo

☐ Un son audio

☐ Une image

Dans le nom du fichier média *cours_UVCI.mpeg*, l'extension *mpeg* est une extension de vidéo. par conséquent, ce média est une vidéo.

Exercice

☒ Oui

☐ Non

☐ Ce code n'insère pas de vidéo

la directive *autostart="yes"* permet de démarrer automatiquement la lecture de la video.

Exercice

☐ Non cette balise n'est pas correcte en HTML

☐ Oui cette balise est correcte mais ne pas fonctionner sous Internet Explorer 10

☒ Cette balise est correcte et peut fonctionner correctement sous Internet Explorer 10

Cette balise est correcte et est prise en compte en HTML et fonctionne bien avec Internet explorer 10 et version ultérieur.

Les liens en annexes ont détaillé cette information.