

TECHNOLOGIE WEB

HTML5 CSS3 JAVASCRIPT

Pr. Faouzia Benabbou (faouzia.benabbou@univh2c.ma)
Département de mathématiques et Informatique
Laboratoire TIM

FSBM : 2020-2021



LES LIENS

- Ils représentent tout l'intérêt du langage *HTML*
- Ils sont la garantie de pouvoir se déplacer sur le *World Wide Web* et de retrouver des informations rapidement
- Un lien pointe sur une autre page ou à un endroit précis d'une page
- Un lien représente une URL

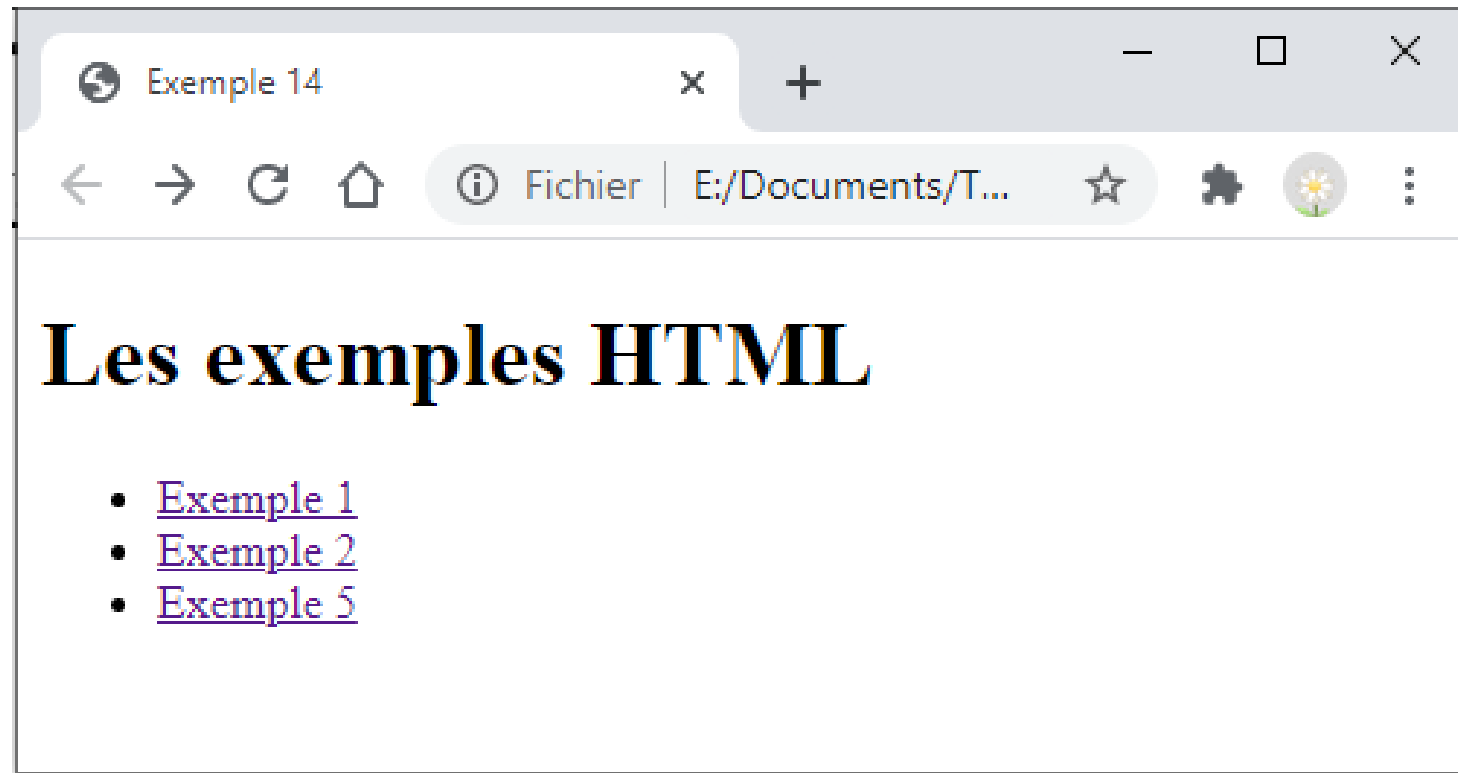
``

texte cliquable

``

- L'attribut **href** permet de spécifier l'url de la page à charger.
- l'attribut **target** spécifie l'emplacement d'affichage
- L'attribut hreflang **Indique la langue utilisée par la ressource désignée par le lien.**

EXEMPLE



EXEMPLE

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8" />
5    <title>Exemple 14</title>
6  </head>
7  <body>
8    <h1>Les exemples HTML</h1>
9    <ul>
10     <li><a href="exemple1.html" > Exemple 1</a> </li>
11     <li><a href="exemple2.html" > Exemple 2</a> </li>
12     <li><a href="exemple5.html" > Exemple 5</a> </li>
13   </ul>
14 </body>
15 </html>
```

ATTRIBUT TRACET

- **Valeurs standards**

- **_blank** : ouvre le lien dans un nouvel onglet du navigateur
- **_self** : ouvre le lien dans le même onglet du navigateur

- **Les valeurs liées aux cadres**

- **_parent** : Ouverture de la page cible dans le cadre parent (de niveau immédiatement supérieur)
- **_top** : Ouverture de la page cible dans la fenêtre hôte (par-dessus)
- ***Nom_de_frame***: le document HTML appelé s'ouvre dans le cadre de nom "nom de la frame"

EXAMPLE

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8" />
5    <title>Exemple 15</title>
6  </head>
7  <body>
8    <h1>Les exemples HTML</h1>
9    <ul>
10     <li><a href="exemple1.html" target="_blank"> Exemple 1</a> </li>
11     <li><a href="exemple2.html" target="_self"> Exemple 2</a> </li>
12     <li><a href="exemple5.html" target="_blank"> Exemple 5</a> </li>
13   </ul>
14 </body>
15 </html>
```

EXEMPLE

- Visualiser exemple15.html



CARACTÉRISTIQUES DES LIENS

- Le Texte du lien est souligné de couleur bleu par défaut.
- Le texte peut être remplacé par une image
- Exemple 16

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8" />
5    <title>Exemple 16</title>
6  </head>
7  <body>
8    clic sur l'image pour accéder au site de la FSBM
9    <a href="http://www.fsb.univh2c.ma/" target="_blank">
10     
11   </a>
12 </body>
13 </html>
```



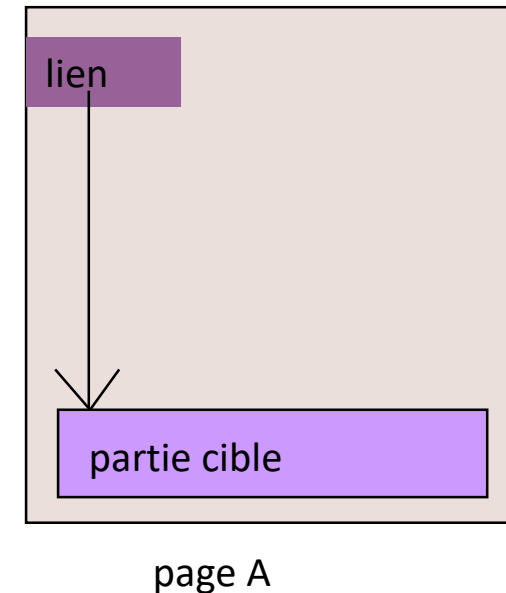

TYPE DE LIENS

- Les liens permettent d'aller :
 - vers une autre page du site visité (lien local)
 - vers un autre site (lien distant)
 - vers un autre endroit au sein du document courant (signet)

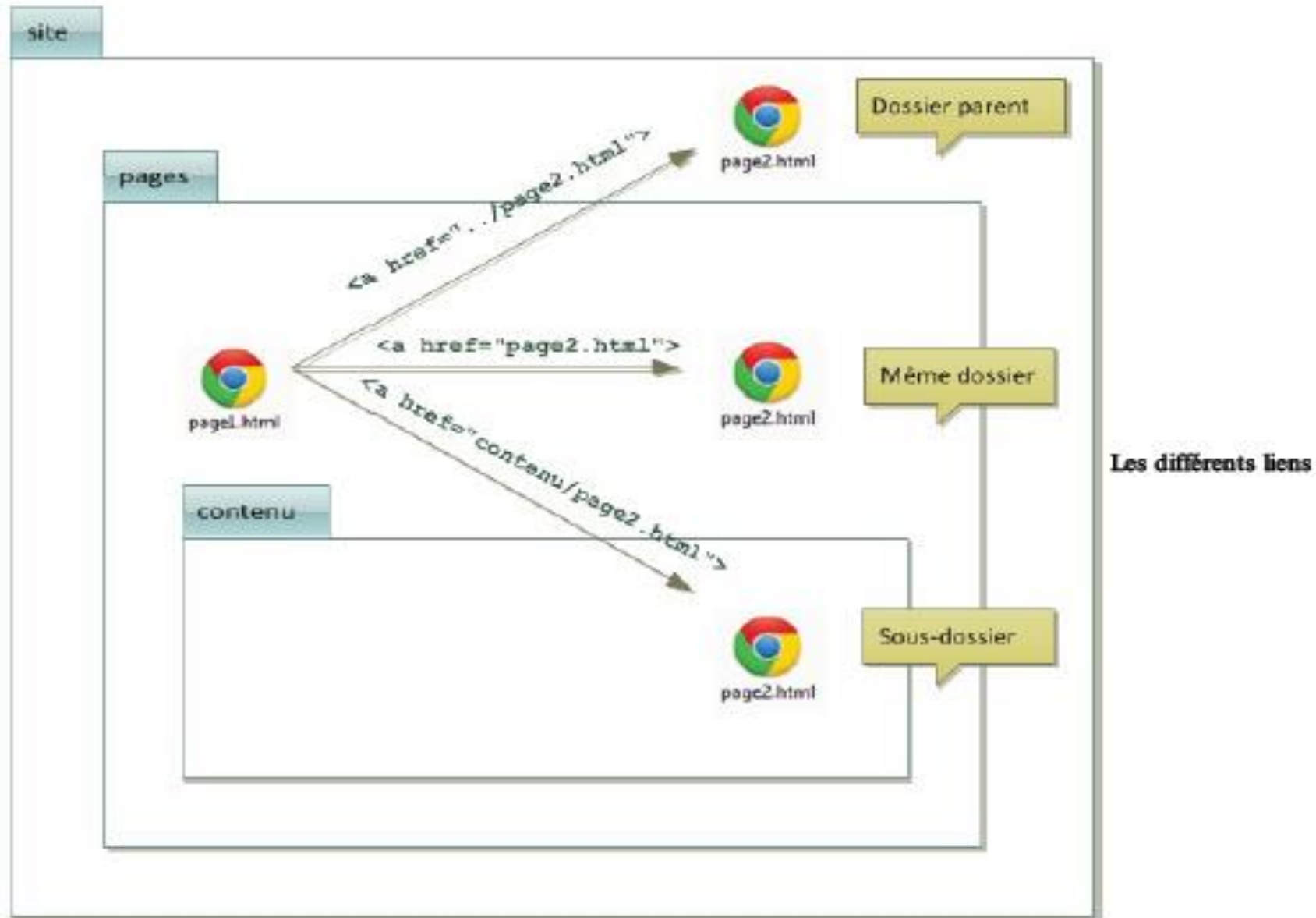
Lien vers un autre document



Lien dans le même document



EMPLACEMENT



EXEMPLE

- Voir exemple sur répertoire site (page1.html page2.html)

LIENS SUR LA MÊME PAGE

- Il arrive que les pages html soient trop longues, et sans une bonne conception de cette page le visiteur peut se perdre ou trouver des difficultés à naviguer sur cette page
- Ce genre de page peuvent être structurées à l'aide des ancrs
- Les ancrs représentent des liens qui pointent vers un endroit précis du même document ou d'un autre fichier
- C'est ce qu'on appelle les ancrs, ancrages ou pointeurs [Anchor]



LIENS SUR LA MÊME PAGE

Pour définir l'ancre il y a deux étapes à faire

- Nommer et identifier la partie de la page qui représente le lien
- Définir le lien

Code HTML

- Définition de l'ancre ou signet:
` paragraphe ` ou ` paragraphe `
- Définition du lien:
` texte` si ce signet est sur la page
accueil.html
- ` texte` si le signet est sur la même page

LES LIENS

exemple17.html#som

Fichier | E:/Documents/TW_SMI-4G/support...

Cours Langage HTML 5 (Hyper Text Markup Language)

Ce "Cours" est une aide à la création et à la modification de documents HTML. Ce n'est qu'un [catalogue](#) des commandes HTML les plus courantes.

Sommaire

- I. [Introduction à HTML](#)
- II. [Les en-têtes](#)
- III. [Les délimiteurs](#)
- IV. [Les styles](#)
- V. [Les listes](#)

I. Introduction à HTML

Un document HTML est composé de texte et de commandes (tag en anglais). Ces commandes permettent de mettre en forme le texte (Titre, caractère gras, italique, image, liens, etc...)

Quelques règles simples pour l'écriture en langage HTML

- Les commandes HTML ont une marque de début et une marque de fin
- Certaines marques de fin sont facultatives

Les commandes HTML utilisent les caractères < et > comme délimiteurs

La page n'est pas encore terminée
Il faut utiliser le curseur pour aller en bas

EXEMPLE

- Pour faciliter la navigation il mettre des liens sur chaque item du sommaire
- Il faut avant bien sur définir les signet sut le début de chaque paragraphe
- Le code sera alors le suivant:

EXEMPLE

```
1 <!doctype html>
2 <HTML>
3 <HEAD>
4 <META CHARSET="UTF-8"/>
5 </head>
6 <body>
7 <h1>Cours Langage HTML 5 (Hyper Text Markup Language)</h1>
8 <hr/>
9 Ce "Cours" est une aide à la création et à la modification de documents HTML.
10 Ce n'est qu'un <a href="http://www.allhtml.com/publication/view/toutes-les-balises-html.html">catalogue</a> des commandes
11 <hr/>
12 <a name="som">
13 <h2> Sommaire</h2></a>
14 <ol type="1" >
15 <li><a href="#sec1">Introduction à HTML </a></li>
16 <li> <a href="#sec2">Les en-têtes </a></li>
17 <li><a href="#sec3">Les délimiteurs </a></li>
18 <li> <a href="#sec4">Les styles </a></li>
19 <li> <a href="#sec5">Les listes</a></li>
20 </ol>
21 <ol type="I">
22 <li><h3><a name="sec1">Introduction à HTML</a> </h3>
23 Un document HTML est composé de texte et de commandes (tag en anglais). <br/>
24 Ces commandes permettent de mettre en forme le texte (Titre, caractère gras, italique, image, liens, etc...)<br/>
25 Quelques règles simples pour l'écriture en langage HTML<br/>
26 <ul type="square">
27 <li>Les commandes HTML ont une marque de début et une marque de fin</li>
28 <li>Certaines marques de fin sont facultatives</li>
29 <li>Les commandes HTML utilisent les caractères <lt> et <gt> comme délimiteurs</li>
```

Définition du lien local

Définition du signet



tp5.html

file:///C:/Documents%20and%20Settings/BENABBOU/Bureau/SMI%204G/tp5.html

Cours Langage HTML 5 (Hyper Text Markup Language)

Ce "Cours" est une aide à la création et à la modification de documents HTML. Ce n'est qu'un [catalogue](#) des commandes HTML les plus courantes.

Sommaire

- I. [Introduction à HTML](#)
- II. [Les en-têtes](#)
- III. [Les délimiteurs](#)
- IV. [Les styles](#)
- V. [Les listes](#)

On clique sur ce lien

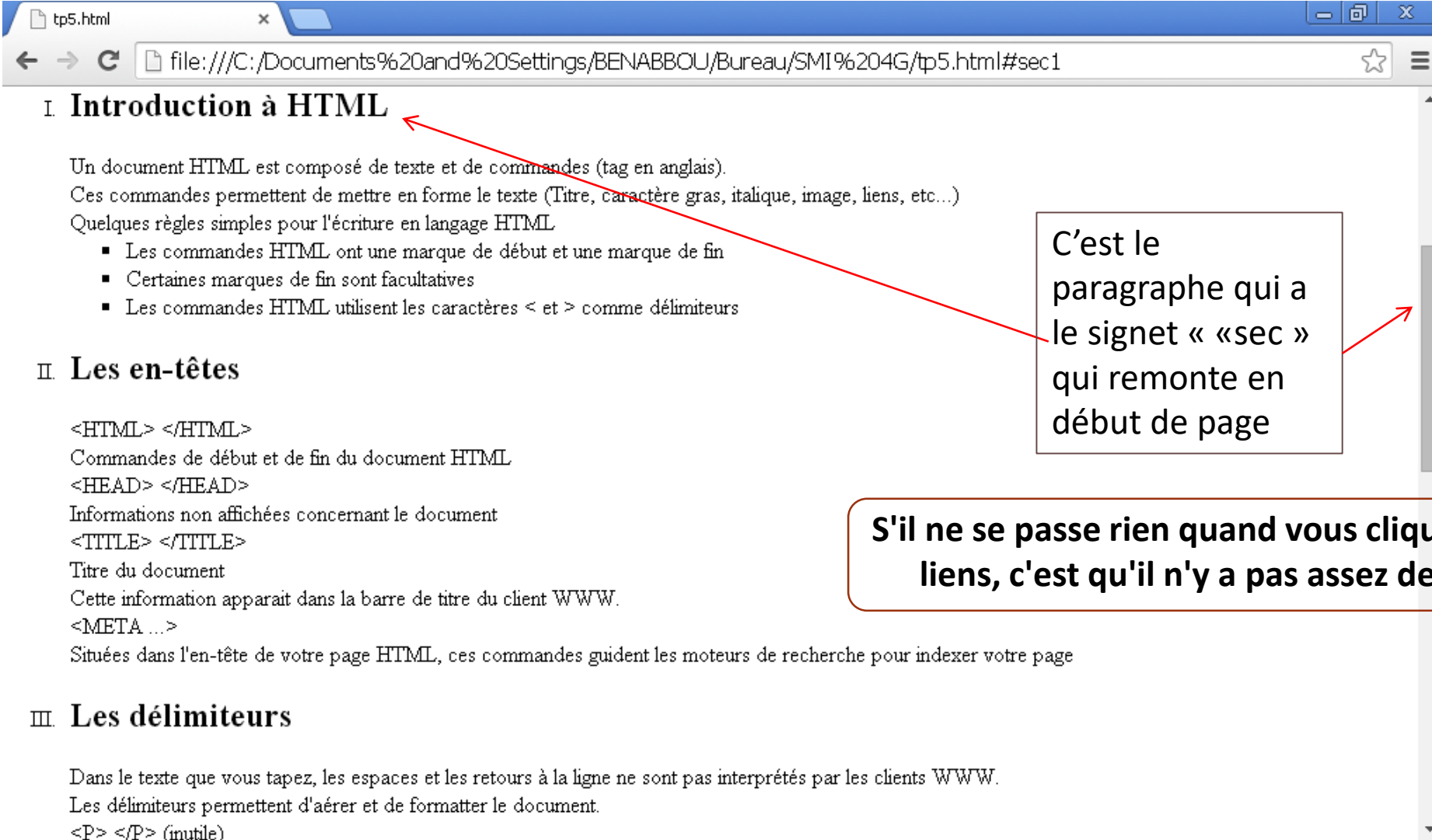
I. Introduction à HTML

Un document HTML est composé de texte et de commandes (tag en anglais).
Ces commandes permettent de mettre en forme le texte (Titre, caractère gras, italique, image, liens, etc...)
Quelques règles simples pour l'écriture en langage HTML

- Les commandes HTML ont une marque de début et une marque de fin
- Certaines marques de fin sont facultatives
- Les commandes HTML utilisent les caractères < et > comme délimiteurs

file:///C:/Documents and Settings/BENABBOU/Bureau/SMI 4G/tp5.html#sec1

ON CLIQUE SUR LE PREMIER TITRE DU SOMMAIRE:



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `file:///C:/Documents%20and%20Settings/BENABBOU/Bureau/SMI%204G/tp5.html#sec1`. The document content is as follows:

I. Introduction à HTML

Un document HTML est composé de texte et de commandes (tag en anglais).
Ces commandes permettent de mettre en forme le texte (Titre, caractère gras, italique, image, liens, etc...)
Quelques règles simples pour l'écriture en langage HTML

- Les commandes HTML ont une marque de début et une marque de fin
- Certaines marques de fin sont facultatives
- Les commandes HTML utilisent les caractères < et > comme délimiteurs

II. Les en-têtes

`<HTML> </HTML>`
Commandes de début et de fin du document HTML
`<HEAD> </HEAD>`
Informations non affichées concernant le document
`<TITLE> </TITLE>`
Titre du document
Cette information apparait dans la barre de titre du client WWW.
`<META ...>`
Situées dans l'en-tête de votre page HTML, ces commandes guident les moteurs de recherche pour indexer votre page

III. Les délimiteurs

Dans le texte que vous tapez, les espaces et les retours à la ligne ne sont pas interprétés par les clients WWW.
Les délimiteurs permettent d'aérer et de formater le document.
`<P> </P>` (inutile)

Annotations:

- A red arrow points from the text "C'est le paragraphe qui a le signet « «sec » qui remonte en début de page" to the first section header "I. Introduction à HTML".
- A red arrow points from the same text box to the address bar, specifically to the `#sec1` part of the URL.
- A red-bordered box contains the text: "S'il ne se passe rien quand vous cliquez sur les liens, c'est qu'il n'y a pas assez de texte."

TÉLÉCHARGER UN FICHIER

- Les liens permettent aussi le téléchargement d'un fichier
- Il suffit de spécifier dans l'attribut href le nom du fichier à télécharger
- **Code HTML:**
`Télécharger le fichier`

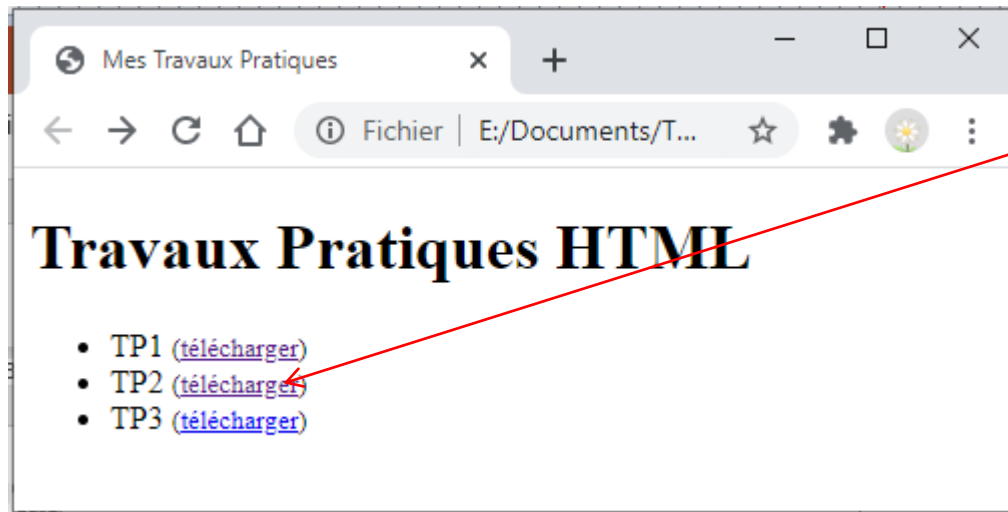
EXEMPLE



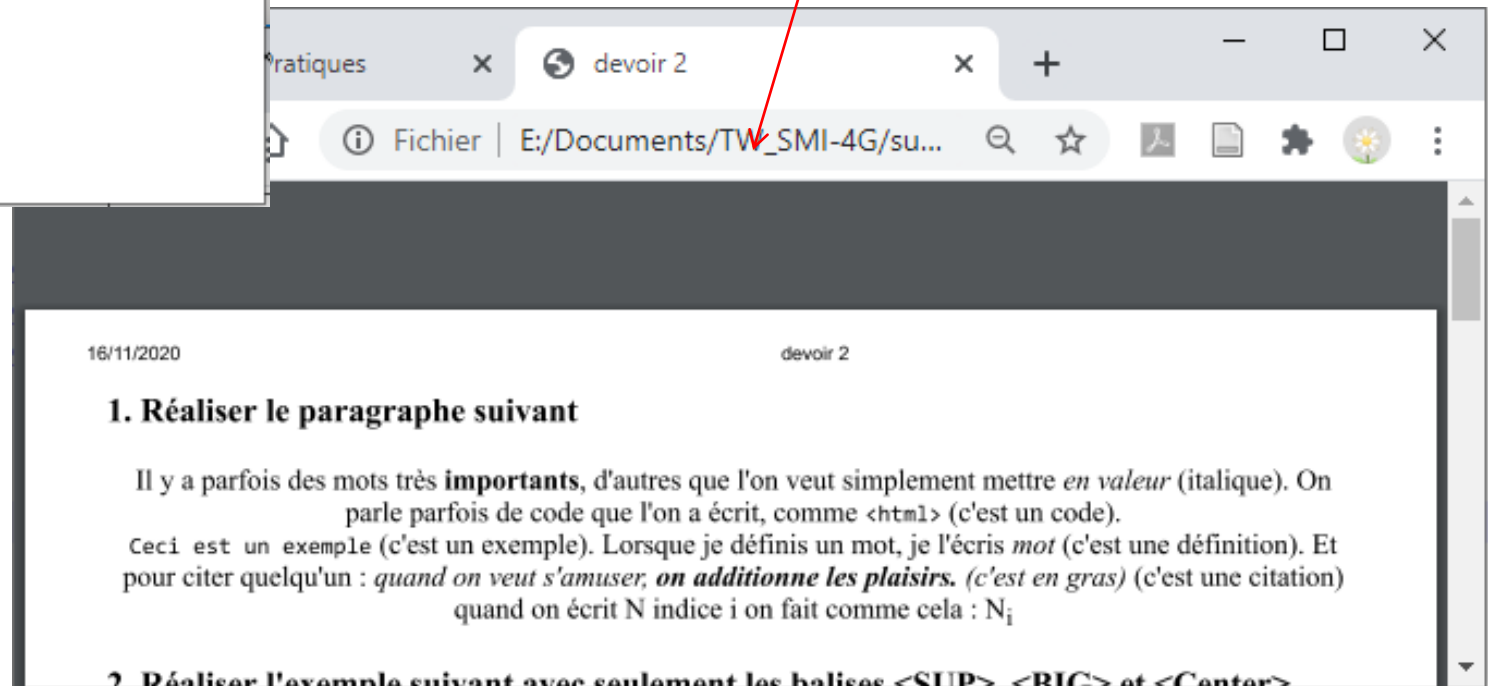
EXEMPLE

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8" />
5    <title>Mes Travaux Pratiques</title>
6  </head>
7  <body>
8    <h1>Travaux Pratiques HTML</h1>
9    <ul>
10     <li> TP1 <small>(<a href="../DEV1_SMI_20.pdf" target="_self">télécharger</a>)</small></li>
11     <li> TP2 <small>(<a href="../DEV2_SMI_20.pdf" target="_blank" >télécharger</a>)</small></li>
12     <li> TP3 <small>(<a href="../DEV3_SMI_20.pdf" target="_top" >télécharger</a>)</small></li>
13   </ul>
14 </body>
15 </html>
```

EXEMPLE



On clique sur ce lien et le pdf s'ouvre dans le navigateur

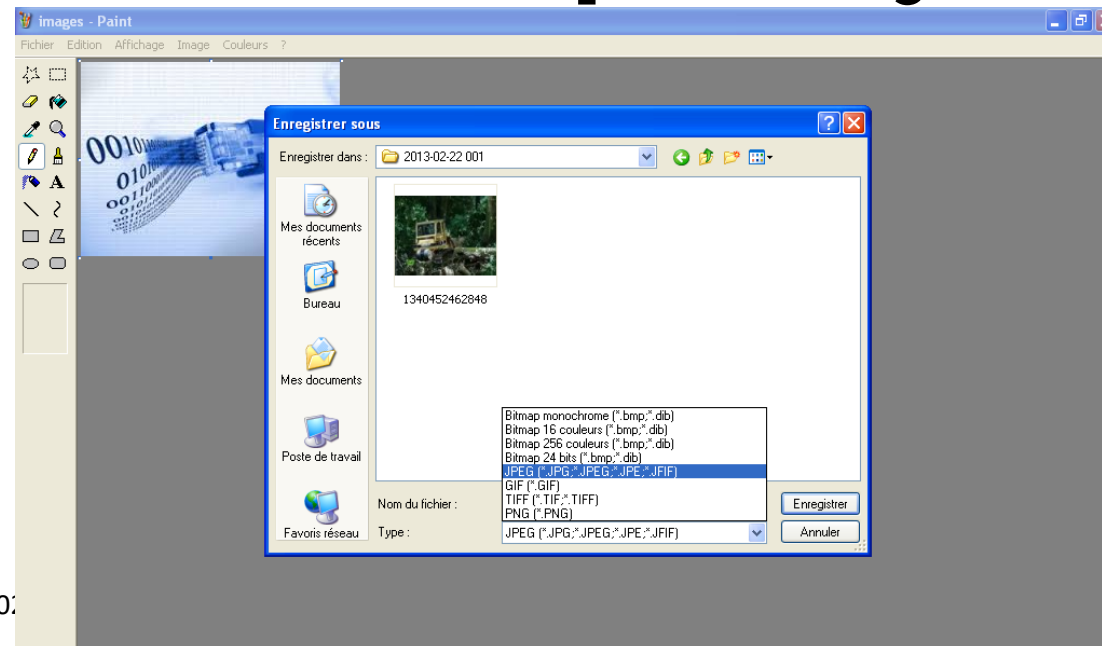


LES IMAGES

- En plus du texte, une page peut intégrer des images qui la rende plus attractive et aussi ... Mais plus lente à afficher !
- Les fichiers images comme les pages HTML doivent être stockés sur le dossier du site et généralement on les met dans un dossier *images*
- Le développeur de site doit utiliser des formats graphiques satisfaisants du point de vue rapport "qualité d'image / taille du fichier".
 - **JPEG** (*Join Point Expert Group*) : Ce format est conçu pour réduire le poids des photos
 - **GIF** (*Graphic Interchange Format*) : C'est un format assez vieux, qui a été néanmoins très utilisé

FORMATS D'IMAGES

- Une image peut être enregistrée dans plusieurs « formats » .
- Le poids (en Ko, voir en Mo) de l'image sera plus ou moins élevé selon le format choisi et la qualité de l'image va changer.
- Avec par exemple le logiciel de dessin **Paint** propose de choisir entre plusieurs formats lorsqu'on enregistre une image



BALISE ``

- **Code HTML:**

```

```

L'attribut **alt** :Texte alternatif (Texte s'affichant en cas de problème avec l'image, nécessaire)

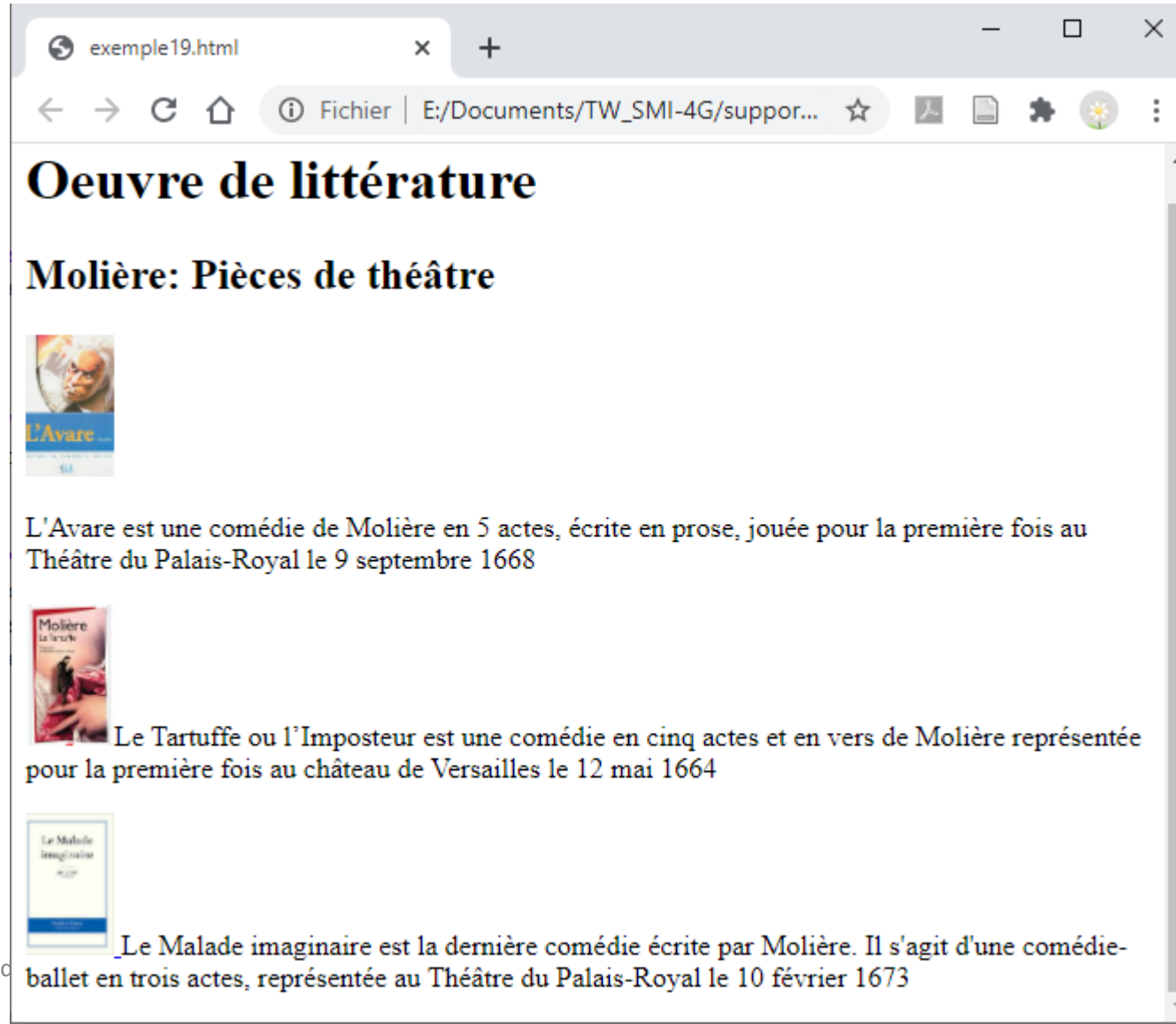
- ✓ L'attribut **width** définit la largeur de l'image (facultatif)

- ✓ L'attribut **Height** définit la Hauteur de l'image(facultatif)

- évitez à tout prix les accents, majuscules et espaces dans vos noms de fichiers et même de dossiers



EXEMPLE D'IMAGE CLIQUABLE



EXEMPLE D'IMAGE CLIQUABLE

```
1 <!doctype html>
2 <HTML>
3 <HEAD>
4 <META CHARSET="UTF-8"/>
5 </head>
6 <body>
7 <h1>Oeuvre de littérature</h1>
8 <h2> Molière: Pièces de théâtre</h2>
9 <a href="avare.html"></a>
10 <p>L'Avare est une comédie de Molière en 5 actes, écrite en prose, jouée pour la première fois au
11 Théâtre du Palais-Royal le 9 septembre 1668
12 </p>
13 <p><a href="tartuffe.html" >
14 </a>Le Tartuffe ou l'Imposteur
15 est une comédie en cinq actes et en vers de Molière représentée pour la première fois au château
16 de Versailles le 12 mai 1664
17 </p>
18 <p><a href="malade"> </a>
19 Le Malade imaginaire est la dernière comédie écrite par Molière.
20 Il s'agit d'une comédie-ballet en trois actes, représentée
21 au Théâtre du Palais-Royal le 10 février 1673 </p>
22 </body>
23 </html>
```

NOUVELLE BALISE <FIGURE>

- Les **figures** sont des éléments qui permettent d'illustrer le texte et compléter les informations de la page.
- Les figures peuvent être de différents types :
 - images
 - codes source
 - Citations
 - Etc.
- **Code HTML: cas d'une image**
<figure>

</figure>
- Une figure est le plus souvent accompagnée d'une légende.

LÉGENDE D'UNE FIGURE

- Pour ajouter une légende, utilisez la balise **<figcaption>** à l'intérieur de la balise **<figure>**

- **Code HTML**

```
<figure>
```

```

```

```
<figcaption> logo de la faculté <figcaption/>
```

```
</figure>
```

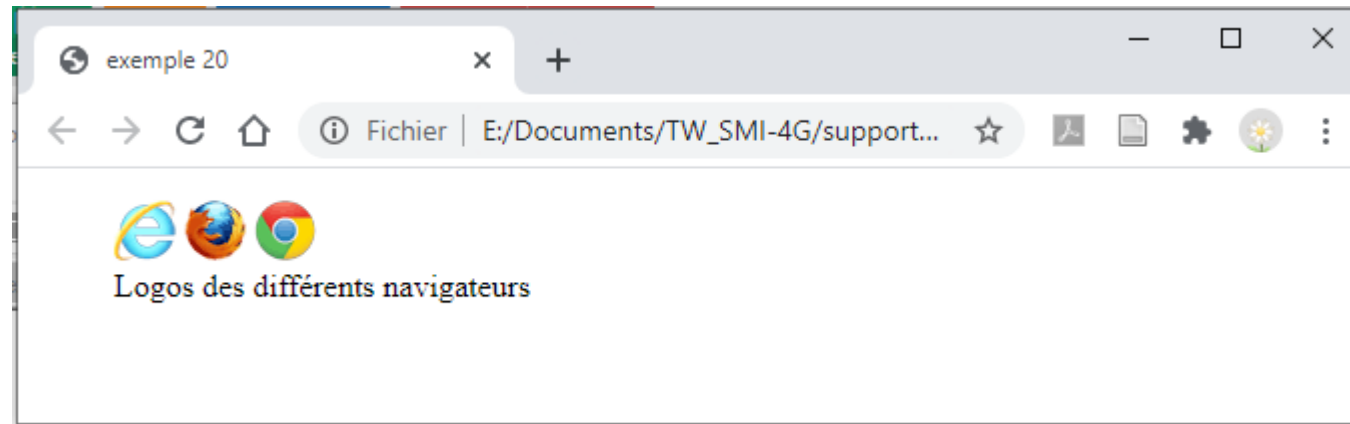
RÔLE SÉMANTIQUE DE <FIGURE>

- La balise **<figure>** a un rôle avant tout sémantique.
 - Cela veut dire qu'elle indique à l'ordinateur que l'image a du sens et qu'elle est importante pour la bonne compréhension du texte.
 - Cela peut permettre à un programme de récupérer toutes les figures du texte et de les référencer dans une table des figures, par exemple.
- Une figure peut très bien comporter plusieurs images

EXEMPLE

```
1  <!doctype html>
2  <HTML>
3  <HEAD>
4    <META CHARSET="UTF-8"/>
5    <title > exemple 20</title>
6  </head>
7  <body>
8    <figure>
9      
10     
11     
12     <figcaption>Logos des différents navigateurs</figcaption>
13   </figure>
14 </body>
15 </HTML>
```


EXEMPLE



LES TABLEAUX

- Les tableaux sont très utilisés en HTML car ils permettent une mise en page simple des images et du texte
- Ils sont correctement gérés par la plupart des navigateurs.
- Les cellules des tableaux peuvent être regroupées et elles peuvent contenir :
 - des listes, des paragraphes,
 - des formulaires, des images,
 - du texte pré-formaté, ou d'autres tableaux.

LES TABLEAUX

- Un tableau est composé de lignes et de colonnes qui forment les cellules du tableau
- Code HTML

<TABLE>...</TABLE> permet d'ouvrir un tableau

<TR>...</TR> (*table Row*) permet de définir une rangée du tableau.

<TD>...</TD> (*table Data*) permet d'insérer des éléments qui seront affichés dans la cellule.

<TH>...</TH> (*Table Header*) affiche un titre de colonne ou de rangée qui apparaît centré en gras sans une cellule donnée.

<CAPTION>...</CAPTION>

insère un titre global au tableau.

- Une balise **<tr>** englobe un groupe de cellules **<td>** ou **<th>**.

TITRE D'UN TABLEAU

- Il est possible, grâce à l'attribut align de préciser l'endroit où doit se situer le titre (top, bottom, left ou right)
- Il est possible d'ajouter un titre au tableau

```
<table>  
    <caption> <b> Quelques statistiques </b>    </caption>  
    .....  
</table>
```

exemple 21

Fichier | E:/Documents/TW_SMI-4G/support...

En-tête1	En-tête2	En-tête3
Donnée 1.1	Donnée 1.2	Donnée 1.3
Donnée 2.1	Donnée 2.2	Donnée 2.3

Quelques statistiques

<tr> : LIGNE

<td> : CELLULE

EXEMPLE D'UN TABLEAU

```
1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8" />
5   <title>exemple 21</title>
6 </head>
7 <body>
8   <table border=" 1" align="center">
9     <caption align="bottom"> <b> Quelques statistiques </b>      </caption>
10    <tr>
11      <th> En-tête1 </th>
12      <th> En-tête2 </th>
13      <th> En-tête3 </th>
14    </tr>
15    <tr>
16      <td> Donnée 1.1 </td>
17      <td> Donnée 1.2 </td>
18      <td> Donnée 1.3 </td>
19    </tr>
20    <tr>
21      <td> Donnée 2.1 </td>
22      <td> Donnée 2.2 </td>
23      <td> Donnée 2.3 </td>
24    </tr>
25  </table>
26 </body>
27 </html>
```