

Contenus	Capacités attendues
Hypertexte	Maîtriser les renvois d'un texte à différents contenus.
Langages HTML et CSS	Distinguer ce qui relève du contenu d'une page et de son style de présentation. Étudier et modifier une page HTML simple.

Dans ce TP, nous allons nous intéresser à un acteur fondamental du développement web, le couple HTML+CSS (Hyper Text Markup Language et Cascading Style Sheets).

1. Introduction au HTML et au CSS

L'Hypertext Markup Language, généralement abrégé HTML, est le format de données conçu pour représenter les pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias, dont des images, des formulaires de saisie et des programmes informatiques. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec des langages de programmation (JavaScript) et des formats de présentation (feuilles de style en cascade).

Grâce au HTML vous allez pouvoir, dans votre navigateur (Firefox, Chrome, Opera,...), afficher du texte, afficher des images, proposer des hyperliens (liens vers d'autres pages web), afficher des formulaires et même maintenant afficher des vidéos (grâce à la dernière version du HTML, l'HTML5).

HTML n'est pas un langage de programmation (comme le Python par exemple), ici, pas question de conditions, de boucles....**c'est un langage de description.**

a) Premiers tests

✓ Ouvrez le site ⇒ <https://liveweave.com/>

✓ Recopiez le code suivant :

```

1 <h1>Ceci est un titre</h1>
2 <h2>Ceci est un sous titre</h2>
3 <p>Ceci est un paragraphe. Avez-vous bien compris ?</p>
```

✓ Observez ce qui s'affiche dans la fenêtre en bas à droite.

Avez-vous remarqué qu'en HTML tout est une histoire de balise que l'on ouvre et que l'on ferme ? Une **balise ouvrante** est de la forme **<balise>**, les **balises fermantes** sont de la forme **</balise>** Il est possible d'imbriquer plusieurs balises mais il faut impérativement respecter l'ordre de fermeture.

Exemple :

```

<balise1>
<balise2> La balise2 a été ouverte après la balise1,
</balise2> elle devra donc être refermée avant la balise1.
</balise1>
```

✓ Mettez le mot « paragraphe » en gras ⇒ il suffit d'encadrer le mot paragraphe par la balise .

✓ Faites un retour à la ligne pour la phrase « avez-vous compris ? » ⇒ il suffit de placer convenablement la balise
.

✓ Dans la partie CSS de l'écran recopiez le code ⇒

```

1 h1
2 {
3   font-style:italic;
4   text-align:center;
5   color:red;
6 }
7
8 h2
9 {
10  font-family:liberation mono;
11  color:blue;
12 }
```

✓ Observez ce qui s'affiche dans la fenêtre en bas à droite.

2. Ma première page web – le langage HTML

Nous avons vu précédemment, avec un simulateur en ligne, que le langage html permet de créer le contenu d'une page web.

Dans cet exercice vous allez réaliser une page web que vous allez stocker dans votre espace sur le réseau du lycée.

Pour cela vous allez utiliser un éditeur de texte (à ne pas confondre avec traitement de texte) ⇒

✓ À l'aide d'un éditeur de texte, Notepad++, créez un nouveau fichier et sauvegardez-le :

- dans le dossier **Espace personnel/Documents/SNT/Web**
- sous le nom de fichier **VOTRE NOM_TP1.html**



- ✓ Écrivez le code suivant dans votre éditeur de texte (sans oublier de sauvegarder quand vous avez terminé).

```
1 <head>
2   <meta charset="utf-8">
3   <title>Une première page</title>
4 </head>
5 <body>
6   <h1>Le titre principal</h1>
7   <h2>Une liste non numérotée</h2>
8   <ul>
9     <li>Puce 1</li>
10    <li>Puce 2</li>
11    <li>Puce 3</li>
12  </ul>
13  <h2>Un premier texte</h2>
14  <p>Ceci est un premier paragraphe contenant du texte.<br>
15    Ici un lien vers un site de faux-texte pour créer des paragraphes.</p>
16  <h2>Une image</h2>
17 </body>
```

- ✓ Testez votre code à l'aide d'un navigateur web (Firefox ou Chrome) en "double-cliquant" sur votre fichier html.

Comme vous pouvez le constater, il n'y a ni lien ni image...

- ✓ Rajoutons le lien pour accéder au site <https://loremipsum.io/fr/> ⇒ on utilise la balise <a> qui permet de créer des liens hypertextes

```
16 Ici un lien vers un <a href="https://loremipsum.io/fr/"> site de faux-texte.</a>
17 pour créer des paragraphes.</p>
```

- ✓ Rajoutons l'image à la fin du fichier (avant la balise </body>) ⇒ on utilise la balise qui permet d'insérer... une image.

```
18 <h2>Une image</h2> 
```

- ✓ Testez votre code à l'aide d'un navigateur web (Firefox ou Chrome) en "double-cliquant" sur votre fichier html.

3. Améliorer le style de ma première page web – Les règles de style CSS

Le côté esthétique de votre première page web n'a pas été travaillé... et ça se voit !

- ✓ À l'aide d'un éditeur de texte, Notepad++, créez un nouveau fichier et sauvegardez-le :

- dans le dossier **Espace personnel/Documents/SNT/Web** (le même dossier que le fichier .html)
- sous le nom de fichier **style.css**

```
1 body {
2   background-color:grey;
3   font-family:liberation sans;
4 }
5
6 h1 {
7   background-color:#636363; color:white; text-align:center;
8 }
9
10 h2 {
11   color:orange;
12 }
13
14 p {color:white;
```

- ✓ Testez votre code à l'aide d'un navigateur web (Firefox ou Chrome) en "double-cliquant" sur votre fichier **html**.

Le style ne s'affiche pas !

C'est normal, il faut indiquer dans le fichier html que les règles CSS sont dans le fichier style.css.

- ✓ Rajoutez dans l'entête du fichier **VOTRE NOM_TP1.html** (entre les balises <head>...</head>) l'appel au fichier CSS qui sera utilisé pour appliquer les styles.

```
3 <link href="style.css" rel="stylesheet">
```

4. Allons un peu plus loin

Test n°1 : à la place d'un simple lien hypertexte vers le site <https://loremipsum.io/fr/>, on souhaite utiliser un bouton cliquable.

On peut utiliser la balise <button>texte à afficher</button>

Test n°2 : à la fin de votre page web, ajouter un champ de texte dans lequel on pourrait écrire une réponse à une question.

```
<form>
  <p>texte à afficher avant le champ de saisi <input type="text"/></p>
</form>
```

Un premier texte

Ceci est un premier paragraphe contenant du texte.

Ici un lien vers un site de faux texte pour créer des paragraphes.

Ce TP était-il facile ?