

TP HTML et CSS

Introduction au langage HTML

Le langage HTML est un langage de balises qui sert à placer des éléments (titres, images, liens hypertextes, etc.) dans une page Web.

Une balise s'écrit généralement de la manière suivante :

`<nom-balise>` Contenu de la balise `</nom-balise>`

« / » indique que l'on a fini d'utiliser la balise

ou

`<nom-balise option="blabla">` Contenu de la balise `</nom-balise>`

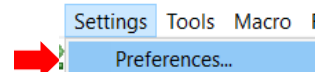
Exercice 1

Ouvrir le programme HTML « **page1.html** » avec **Notepad++**.

Pour ouvrir un fichier HTML avec Notepad++ :

Faire « **Clic + Droit** » sur le fichier
puis « **Ouvrir/Editer dans Notepad++** » .

Si Notepad++ est en anglais :



Dans un programme HTML, on place TOUJOURS les **balises de métadonnées** entre les balises `<head>...</head>`.

1. Parmi les noms de balises suivants : lesquelles sont des balises de métadonnées ?

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ html | ☐ meta | ☐ p | ☐ body |
| ☐ head | ☐ img | ☐ title | ☐ h2 |

Dans un programme HTML, on place TOUJOURS les **balises de contenus** entre les balises `<body>...</body>`.

Le contenu de ces balises seront affichées dans le navigateur.

2. Parmi les noms de balises suivants : lesquelles sont des balises de contenus ?

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ html | ☐ meta | ☐ p | ☐ body |
| ☐ head | ☐ img | ☐ title | ☐ h2 |

Exercice 2

Ouvrir le programme HTML « **page1.html** » avec un **navigateur**.

Pour ouvrir un fichier HTML avec un navigateur :

Faire « **Clic + Droit** » sur le fichier puis « **Ouvrir avec...** » et choisir le navigateur de son choix.

Observer le programme HTML dans le **navigateur**.

1. Quel est le nom de l'onglet ?
2. En regardant le programme avec **Notepad++**, en déduire quelle balise HTML permet d'écrire du texte dans l'onglet.

Exercice 3

Ouvrir le programme HTML « **page2.html** » avec un **navigateur** et avec **Notepad++** :

1. Dans **Notepad++**, ajouter des balises `<p>` dans le programme de la manière suivante :

```
<p>Navigateurs et moteurs de recherche</p>

<p>Les navigateurs</p>
<p>Un navigateur est un logiciel
qui affiche les sites Web.</p>
<p>Les navigateurs accèdent aux sites Web grâce à leur adresse : les URL.</p>
<p>logo_navigateurs.png</p>

<p>Les moteurs de recherche</p>
<p>Un moteur de recherche est un site Web permettant
de faire des recherches sur le Web.</p>
<p>https://www.digicimes.com/wp-content/uploads/2021/04/logo-moteurs-recherches.jpg</p>

<p>Menu</p>
<p>Aller à la page 1 : page1.html Cliquer ici</p>
<p>Aller sur un autre site : https://snt-nsi.fr/ lien</p>
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire que la balise `<p>` sert à :

- ☐ à afficher du texte
- ☐ à afficher des paragraphes
- ☐ à afficher des images
- ☐ à afficher du contenu
- ☐ à afficher un nom d'onglet

2. Dans **Notepad++**, **ajouter** des balises `<b>`, `<i>` et `<u>` dans le programme de la manière suivante :

```
<p><u>Navigateurs et moteurs de recherche</u></p>

<p>Les navigateurs</p>
<p>Un navigateur est un logiciel
qui affiche les sites Web.</p>
<p>Les navigateurs accèdent aux sites Web grace à leur adresse : <b>les URL</b>.</p>
<p>logo_navigateurs.png</p>

<p>Les moteurs de recherche</p>
<p>Un moteur de recherche est un <b><i>site Web</i></b> permettant
de faire des recherches sur le Web.</p>
<p><a href="https://www.digicimes.com/wp-content/uploads/2021/04/logo-moteurs-recherches.jpg">https://www.digicimes.com/wp-content/uploads/2021/04/logo-moteurs-recherches.jpg</a>

<p>Menu</p>
<p>Aller à la page 1 : <a href="page1.html">page1.html</a> <i>Cliquer ici</i></p>
<p>Aller sur un <u>autre site</u> : <a href="https://snt-nsi.fr/>https://snt-nsi.fr/</a> lien</p>
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire à quoi servent les balises `<b>`, `<i>` et `<u>`.

3. Dans **Notepad++**, **remplacer** des balises `<p>` par des balises `<h1>`, `<h2>` et `<h3>` dans le programme de la manière suivante :

```
<h1><u>Navigateurs et moteurs de recherche</u></h1>

<h2>Les navigateurs</h2>
<p>Un navigateur est un logiciel
qui affiche les sites Web.</p>
<p>Les navigateurs accèdent aux sites Web grace à leu
<p>logo_navigateurs.png</p>

<h2>Les moteurs de recherche</h2>
<p>Un moteur de recherche est un <b><i>site Web</i></b>
de faire des recherches sur le Web.</p>
<p><a href="https://www.digicimes.com/wp-content/uploads/2021/

<h3>Menu</h3>
<p>Aller à la page 1 : <a href="page1.html">page1.html</a> <i>Cliquer ici</i></p>
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire que les balises `<h1>`, `<h2>` et `<h3>` servent à :

- ☐ à afficher des paragraphes de différentes tailles
- ☐ à afficher des noms d'onglets de différentes tailles
- ☐ à afficher des images de différentes tailles
- ☐ à afficher des titres de différentes tailles
- ☐ à afficher du contenu gras de différentes tailles

4. Dans **Notepad++**, **modifier** des balises `<p>` par des balises `` dans le programme de la manière suivante :

```
<p>Les navigateurs accèdent aux sites Web grace à leur adresse : <b>les URL</b>.</p>


<h2>Les moteurs de recherche</h2>
<p>Un moteur de recherche est un <b><i>site Web</i></b> permettant
<del>de faire des recherches sur le Web.</del></p>

```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert la balise ``.

5. Dans **Notepad++**, **ajouter** des balises `<a href="...">` dans le programme de la manière suivante :

```
<h3>Menu</h3>
<p>Aller à la page 1 : <a href="page1.html"> <i>Cliquer ici</i></a></p>
<p>Aller sur un <u>autre site</u> : <a href="https://snt-nsi.fr/">lien</a></p>
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire que la balise `<a href="...">` sert à :

- ☐ à afficher des titres
- ☐ à afficher des URL
- ☐ à afficher des textes bleus
- ☐ à afficher des paragraphes
- ☐ à afficher des liens hypertextes
- ☐ à afficher d'autres pages

6. Dans **Notepad++**, **ajouter** des balises `<ul>` et **modifier** des balises `<p>` par des balises `<li>` dans le programme de la manière suivante :

```
<h3>Menu</h3>
<ul>
  <li>Aller à la page 1 : <a href="page1.html"> <i>Cliquer ici</i></a></li>
  <li>Aller sur un <u>autre site</u> : <a href="https://snt-nsi.fr/">lien</a></li>
</ul>
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire que les balises `<ul>` et `<li>` servent à :

- ☐ à afficher des points
- ☐ à afficher des listes à puces
- ☐ à afficher des menus
- ☐ à afficher des sommaires à points

7. Dans **Notepad++**, **modifier** des balises `<ul>` par des balises `<ol>` dans le programme de la manière suivante :

```
<h3>Menu</h3>
<ol>
  <li>Aller
  <li>Aller
</ol>
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

En déduire que la balise `<ol>` sert à :

- ☐ à afficher des numéros
- ☐ à afficher des listes numérotées
- ☐ à afficher des menus calculés
- ☐ à afficher des sommaires numérotés

Si vous avez fait toutes les étapes, vous devriez obtenir cet affichage :

Navigateurs et moteurs de recherche

Les navigateurs

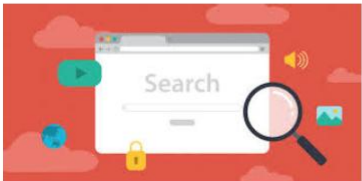
Un navigateur est un logiciel qui affiche les sites Web.

Les navigateurs accèdent aux sites Web grâce à leur adresse : les **URL**.



Les moteurs de recherche

Un moteur de recherche est un *site Web* permettant de faire des recherches sur le Web.



Menu

1. Aller à la page 1 : [Cliquer ici](#)
2. Aller sur un *autre site* : [lien](#)

Exercice 4

Dans le programme HTML « **page2.html** » vous avez pu observer **deux liens hypertextes**.

1. Vers quelle destination va chacun de ces liens hypertextes ?
2. Quelle est la différence entre ces deux destinations ?
3. Dans **Notepad++**, **modifier** les deux liens hypertextes pour qu'ils redirigent vers le site « <https://google.com/> » et vers la page « **exercice5.html** » que vous avez téléchargé.

Sauvegarder les modifications et actualiser la page dans le **navigateur**.

Montre ton travail à ton professeur pour avoir les points sur cette question.

Exercice 5

Ouvrir le programme HTML « **exercice5.html** » avec un **navigateur** et avec **Notepad++**.

Dans **Notepad++**, **modifier** le programme HTML « **exercice5.html** » pour qu'il affiche le résultat suivant :

Le projet World Wide Web

Présentation

Le Web, anciennement World Wide Web, est un projet datant de 1989 créé par des chercheurs du CERN.

Tim Berners-Lee est l'un de ses créateurs.

Voici le logo du projet **World Wide Web** :



Principaux langages

- HTML : Le langage qui structure les pages Web.
- CSS : Le langage qui donne un design aux pages Web.

Aide : L'image qu'il faut afficher s'appelle « **image_web.png** » et se trouve dans le dossier téléchargé.

Montre ton travail à ton professeur pour avoir les points sur cette question.

Introduction au langage CSS

Le langage CSS est un langage de feuilles de style qui sert à la mise en page, le design, d'une page Web.

Le CSS s'écrit généralement de la manière suivante :

```
nom-balise-modifiée {  
    nom-style: caractéristiques-du-style;  
    nom-style: caractéristiques-du-style;  
    etc.  
}
```

Exercice 6

Ouvrir le programme HTML « **page4.html** » avec un **navigateur** et avec **Notepad++**.

1. Dans **Notepad++**, ajouter la balise suivante dans la balise `<head>` :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style_page4.css">
```

Sauvegarder les modifications.

Cette nouvelle balise permet de relier le fichier HTML et le fichier CSS.

Ouvrir le programme HTML « **style_page4.css** » avec **Notepad++**.

2. Dans **Notepad++**, ajouter les styles CSS suivants :

```
h1{  
    color: red;  
}  
  
h2{  
    color: white;  
}  
  
u{  
    color: red;  
}  
  
a{  
    color: green;  
}
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page « **page4.html** » dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert le style `color`.

3. Dans **Notepad++**, ajouter les styles CSS suivants :

```
h2{
    color: white;
    background-color: rgb(59, 109, 153);
}

u{
    color: red;
    background-color: pink;
}
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page « **page4.html** » dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert le style `background-color`.

4. Dans **Notepad++**, ajouter les styles CSS suivants :

```
h2{
    color: white;
    background-color: white;
    width: 500px;
}

img{
    width: 350px;
}
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page « **page4.html** » dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert le style `width`.

5. Dans **Notepad++**, ajouter les styles CSS suivants :

```
h1{
    color: red;
    font-size: 40px;
}

a{
    font-size: 25px;
    color: green;
}
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page « **page4.html** » dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert le style `font-size`.

6. Dans **Notepad++**, ajouter les styles CSS suivants :

```
img{  
  width: 350px;  
  border-width: 5px;  
  border-style: dotted;  
}
```

```
ul{  
  border-width: 2px;  
  border-style: solid;  
}
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page « **page4.html** » dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert les styles `border-width` et `border-style`.

7. Dans **Notepad++**, ajouter les styles CSS suivants :

```
img{  
  width: 350px;  
  border-width: 5px;  
  border-style: dotted;  
  border-color: rgb(59, 109, 153);  
}
```

```
ul{  
  border-width: 2px;  
  border-style: solid;  
  border-color: yellow;  
}
```

Sauvegarder les modifications et actualiser la page « **page4.html** » dans le **navigateur**.

En déduire à quoi sert le style `border-color`.

Exercice 7

Dans **Notepad++**, **modifier** le programme CSS « **style_page4.css** » pour changer le design de la page HTML « **page4.html** » :

Navigateurs et moteurs de recherche

Sommaire

1. Les navigateurs
2. Les moteurs de recherche
3. Différence

Les navigateurs

Un **navigateur** est un logiciel qui affiche les sites Web.

Les navigateurs accèdent aux sites Web grâce à leur adresse : les URL.



Les moteurs de recherche

Un *moteur de recherche* est un site Web permettant de faire des recherches sur le Web.

Les principaux moteurs de recherche :

- Google
- Bing
- Ecosia
- Yahoo
- DuckDuckGo
- Qwant

Menu

Aller à la page 1 : [Cliquer ici](#)

Aller sur un autre site : [lien](#)

Aide : Site avec des couleurs RGB <https://htmlcolorcodes.com/fr/>

Montre ton travail à ton professeur pour avoir les points sur cette question.

Mini projet

Pour ce projet, créer votre propre page Web.

Trois sujets au choix pour le contenu de la page :

- Présenter un métier en lien avec l'informatique ;
- Présenter un langage de programmation (autre que python, HTML et CSS) ;
- Présenter une personne célèbre qui a contribué au développement de l'informatique.

Ta page doit contenir du HTML, avec au minimum 40 lignes de codes (dont un titre d'onglet et au moins 1 titre principal, 3 images et 2 liens hypertextes).

Elle doit également contenir du CSS, avec au minimum 15 lignes de codes.

Si besoin, tu trouveras un exemple à la fin des consignes.

Rendre le projet

Se connecter à Ecole Directe et rendre **les** fichiers HTML **et** CSS de ton projet dans le **cahier de texte**.

QCM

Se connecter à Ecole Directe et répondre au QCM.

Exemple pour le mini projet :

Grace Hopper



Informations

- **Naissance** : 9 décembre 1906, États-Unis
- **Décès** : 1er janvier 1992 (à 85 ans), États-Unis

Grace Murray Hopper est une informaticienne américaine et Rear admiral (lower half) de la marine américaine, née le 9 décembre 1906 à New York et morte le 1er janvier 1992 dans le comté d'Arlington.

Elle est la conceptrice du premier compilateur en 1951 (A-0 System) et du langage Cobol en 1959.

Carrière

En 1943, **Grace Hopper** s'engage dans la marine américaine. Promue au grade de lieutenant, elle est affectée l'année suivante au Bureau of Ordnance Computation Project de l'université Harvard. Elle travaille dans l'équipe de Howard Aiken sur l'ordinateur **Harvard Mark I**. Elle fait partie du premier groupe, comptant trois personnes, apprenant à le programmer.

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, elle quitte le service actif de la marine, mais continue à travailler au développement des ordinateurs Harvard Mark II puis Harvard Mark III pour le compte du Computation Laboratory d'Harvard.

En 1949, **Grace Hopper** est employée par la Eckert-Mauchly Computer Corporation (en) (EMCC) et rejoint l'équipe développant UNIVAC I à Philadelphie. En 1950, la compagnie est rachetée par Remington Rand. Hopper conçoit l'année suivante le premier compilateur pour UNIVAC I, nommé A-0 System. En 1955, elle invente le langage FLOW-MATIC aussi appelé B-0 (Business Language Version 0) pour l'UNIVAC I. À partir de 1957, elle travaille pour IBM, où elle défend l'idée qu'un programme devrait pouvoir être écrit dans un langage proche de l'anglais plutôt que d'être calqué sur le langage machine, comme **l'assembleur**. De cette idée naît le langage Cobol en 1959.

En 1966, conformément au règlement en vigueur, elle doit quitter la Navy après avoir atteint l'âge de 60 ans, mais est rappelée l'année suivante. Au cours des années 1970, elle mène les travaux d'établissement de normes pour les ordinateurs, en particulier les premiers langages de programmation évolués : Fortran et Cobol.

Grace Hopper reste dans la Marine jusqu'en 1986, date à laquelle elle prend sa retraite avec le grade de Rear admiral (lower half). Elle est alors l'officier le plus âgé de la marine américaine.

Jusqu'à son décès en 1992, elle est employée comme consultante externe par Digital Equipment, pour des conférences sur les débuts de l'informatique. Elle est enterrée avec les honneurs militaires au cimetière national d'Arlington.

Distinctions

En 1986, **Grace Hopper** est décorée de la Defense Distinguished Service Medal, plus haute distinction existante pour les non-combattants⁵. En 1991, elle reçoit la National Medal of Technology pour « ses contributions novatrices dans le développement de langages de programmation ». En 1983 elle est lauréate du prix Ada-Lovelace.

Le 22 novembre 2016, Barack Obama lui décerne à titre posthume la médaille présidentielle de la Liberté.

Source : [Wikipédia](#) et [Universalis](#)