

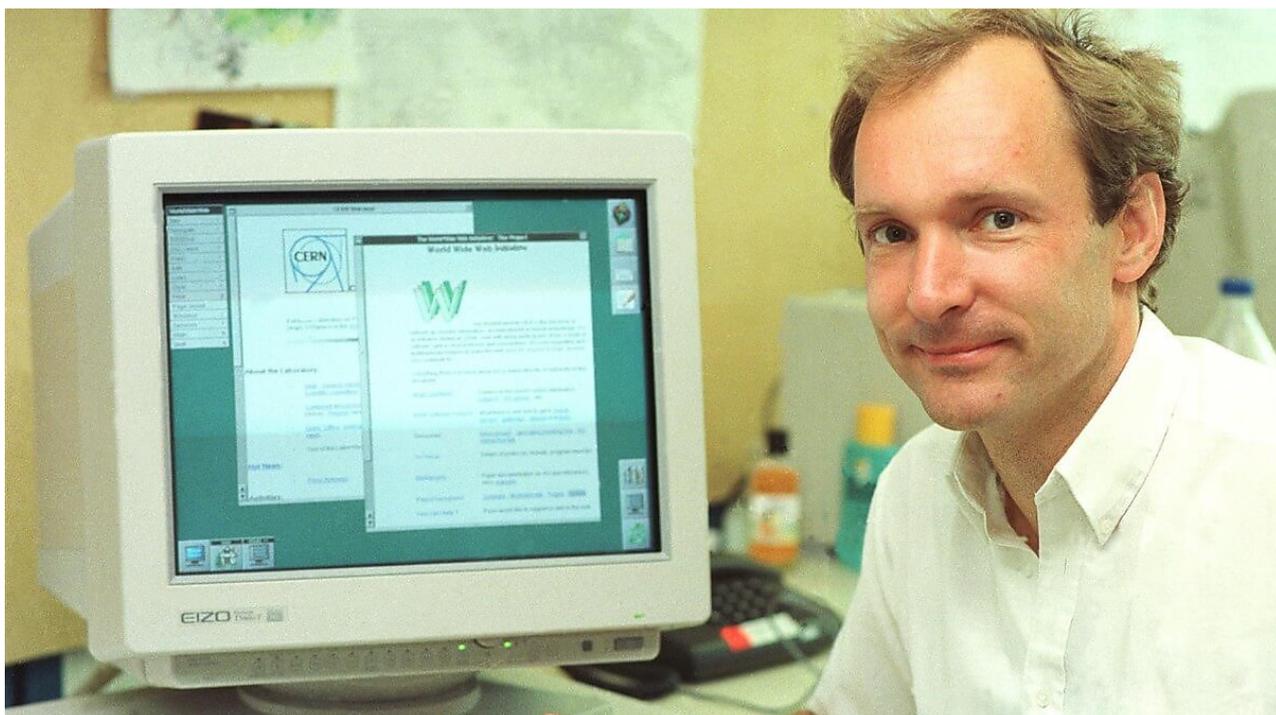
NSI : Le web : leçon 1.

1. Naissance du web.

Une vidéo de présentation :

https://www.youtube.com/watch?v=TwB_f7DGoQ

Après la naissance du réseau Internet dans les années 1970, il faut attendre près de vingt années et Tim Berners-Lee, pour voir éclore ce qui donnera le web quelques années plus tard.



Le web est un réseau d'informations qui est supporté par le réseau Internet.

Il repose sur 3 fondamentaux :

- un langage de structuration et de présentation de l'information : le **HTML (HyperText Markup Language)**. La lecture des pages HTML se fait à l'aide d'un logiciel spécifique : un navigateur (ou browser) internet,
- la possibilité de lier ces informations à l'aide de **liens hypertextes**. Ces liens hypertextes reposent sur la possibilité d'identifier chaque élément présent sur le web à l'aide d'une adresse : son **url (Uniform Resource Locator)**,
- un protocole d'échange d'informations : le **http (HyperText Transfert Protocol)**.

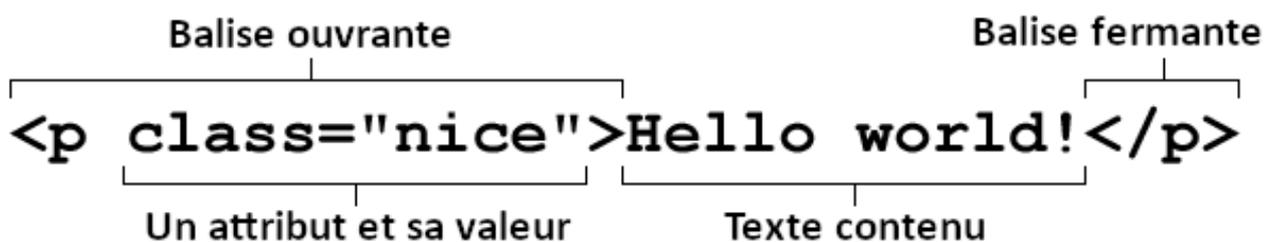
2. Le HTML

Le HTML, inspiré par le SGML et développé par Tim Berners-Lee, est un langage de présentation de l'information qui repose sur des éléments distingués par des balises. La structure de base d'une page HTML est la suivante :



On y trouve différents éléments html qui se distingue par des balises ouvrantes et fermantes ou par des simples balises auto-fermantes ne possédant par de contenus.

Anatomie d'un élément HTML



Exercice 1

1. Combien d'éléments HTML possède cette page Internet ?
.....
2. Combien d'éléments sont déclarés par des balises auto-fermantes ?
.....
3. Quel est le contenu de l'élément `<title>` ?
.....
4. L'élément `<head>` contient des métadonnées relatives au document, lesquelles ?
.....
.....
5. Un élément HTML peut posséder des attributs, un seul élément de cette page possède un attribut, lequel ? Quel est son attribut ?
.....
.....

On peut représenter une structure HTML à l'aide d'un arbre.

Les éléments HTML représentent alors de noeuds de cet arbre.

Les éléments issus d'un même noeud sont appelé des enfants de ce noeud.

Exercice 2

1. Combien d'enfants possèdent l'élément `<html>` ?
2. Combien d'enfants possèdent l'élément `<body>` ?
3. Combien d'enfants possèdent l'élément `<head>` ?

Exercice 3

On considère la page HTML suivante :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>Ma page de test
6 </head>
7 <body>
8     
9
10
```

L'élément `img` permet d'insérer une image. Il s'agit d'une balise auto-fermante ou balise vide.

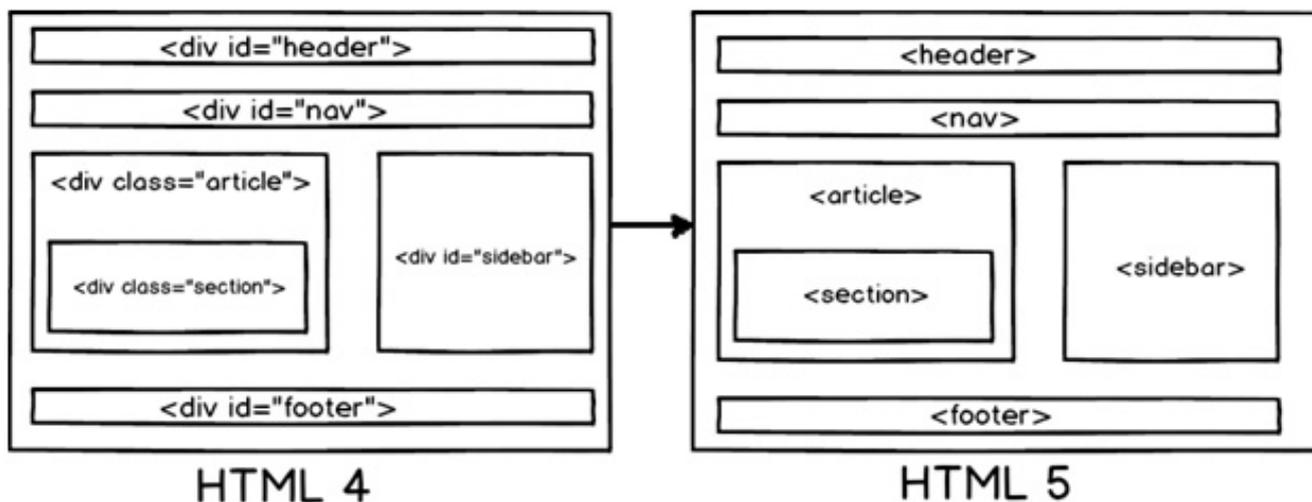
1. Il manque certaines balises à cette page. Compléter cette page pour qu'elle soit conforme aux spécifications du HTML.
2. L'élément `` possède deux attributs, lesquels ?

.....

.....

3. Blocs d'éléments : la balise `<div>` et le HTML 5.

Jusqu'au HTML 4, on utilisait l'élément `<div>` auquel on attribuait une identité (attribut `id="nom_de_l_element"`) pour structurer l'information et la mettre en forme.



Avec la multiplication des pages internet, le W3C va proposer une évolution du HTML pour mieux répondre aux attentes des usagers :

- une structure plus adaptée aux déclinaisons des pages sur des supports multiples,
- une structure qui met plus en valeur le sens du contenu pour aider les moteurs de recherche à développer une analyse sémantique (relative au sens) des contenus.

La structure de base du HTML5 se caractérise par certains éléments principaux :



Liste des différents éléments HTML :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Element#sectionnement_du_contenu