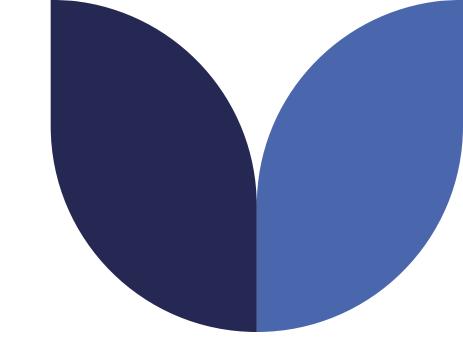
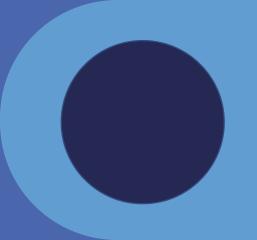
HTML/CSS

SANA EL ATCHIA

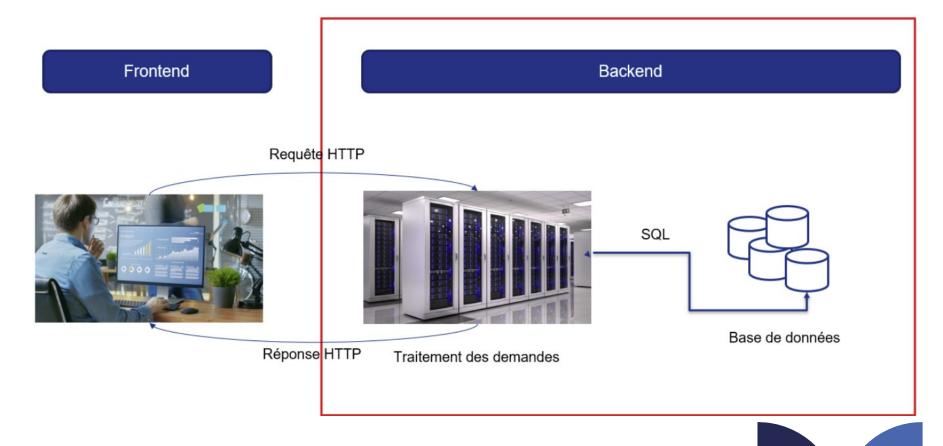




Comment réussir?

- La pratique
- Prendre des notes
- Faire les exercices
- Poser des questions !!

Architecture client-serveur



Outils de développement

Navigateur



Editeur







HTML vs CSS

HTML et **CSS** sont des langages informatiques qui permettent de créer des sites web.

Le rôle principal d'HTML est d'écrire le contenu : titre, sous-titre, formulaire, champ, citation, ...

Le rôle du CSS est de <u>mettre en forme</u> ce contenu : couleur, image de fond, police de caractère, bordures, ...



HTML



HTML + CSS

Introduction au langage HTML

> HTML (Hypertext Markup Language) est le language de balisage conçu pour représenter les pages web.

HTML est initialement dérivé du SGML (Standard Generalized Markup Language) dont la première publication date de 1986.

> C'est un langage composé des balises et des attributs

Les balises

- Une page HTML est composée d'un ensemble de balises qui sont invisibles par les visiteurs
- Les balises sont limitées par des chevrons « < » « > »
- > Le rôle d'une balise est d'indiquer la nature du texte qu'elle encadre
- On distingue deux types de balises :

Les Balises en paires <balise></balise> : elles s'ouvrent et se ferment pour délimiter le contenu

Les balises orphelines <balise /> : elles permettent d'insérer un élément à un endroit précis

Les attributs

- Les attributs sont les options des balises
- ➤ Ils viennent de compléter les balises pour donner des informations supplémentaires
- L'attribut se place après le nom de la balise ouvrante et a le plus souvent une valeur, comme ceci :

<balise attribut="valeur">

Le Doctype avant tout

- Le **doctype** est le préambule d'une page HTML, il spécifie le type de document.
- Doctype HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

Doctype XHTML 1.1

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

Doctype HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
```

Structure de base d'une page HTML

Une page web est constituée de deux sections principales : un en-tête (<head>) et un corps (<body>).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <!-- En-tête de la page -->
        <meta charset="utf-8" />
        <title>Titre</title>
    </head>
    <body>
        <!-- Corps de la page -->
    </body>
</html>
```

Les commentaires

- Un commentaire en HTML est un texte qui ne change rien à l'affichage de la page.
- Un commentaire donne des indications sur le fonctionnement d'une page.
- > Un commentaire est une balise HTML avec une forme bien spéciale :

```
<!-- Ceci est un commentaire -->
```

Comment rédiger des paragraphes?

L'HTML propose la balise pour organiser le texte en paragraphes

Sauter une ligne

> La balise **orpheline**
 permet d'aller à la ligne suivante

Comment structurer une page avec les titres

> Il y a six niveaux de titres :

<h1></h1>	Titre super important
<h2></h2>	Titre important
<h3></h3>	Titre un peu moins important (sous-titre)
<h4></h4>	Titre pas trop important
<h5></h5>	Titre pas important
<h6></h6>	Titre vraiment pas important du tout

Les titres qui s'affichent dans la page web.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8" />
        <title>Niveaux de titres</title>
    </head>
    <body>
        <h1>Titre super important</h1>
        <h2>Titre important</h2>
        <h3>Titre un peu moins important (sous-titre)</h3>
        <h4>Titre pas trop important</h4>
        <h5>Titre pas important</h5>
        <h6>Titre vraiment pas important du tout</h6>
    </body>
</html>
```

Remarque:

La balise **<title>** affiche le titre de la page dans la barre de titre du navigateur

Mettre en valeur le texte

comment donner de l'importance à certains mots du texte?

HTML vous propose différents moyens de mettre en valeur le texte de votre page.

- >
- <
- > <mark></mark>

Les listes

Les listes nous permettent souvent de mieux structurer notre texte et d'ordonner nos informations.

Nous allons découvrir ici deux types de listes :

- ☐ Les listes non ordonnées ou listes à puces ;
- Les listes ordonnées ou listes numérotées, ou encore énumérations.

Liste non ordonnée

C'est un système qui nous permet de créer une liste d'éléments sans notion d'ordre.

```
     >web designer
     developpeur web
     fle
     Anglais
```

- web designer
- developpeur web
- fle
- Anglais

Liste ordonnée

Une liste ordonnée fonctionne de la même façon, seule une balise change : il faut remplacer

```
     >web designer
     developpeur web
     fle
     Anglais
```

- web designer
- 2. developpeur web
- 3. fle
- 4. Anglais

Exercice

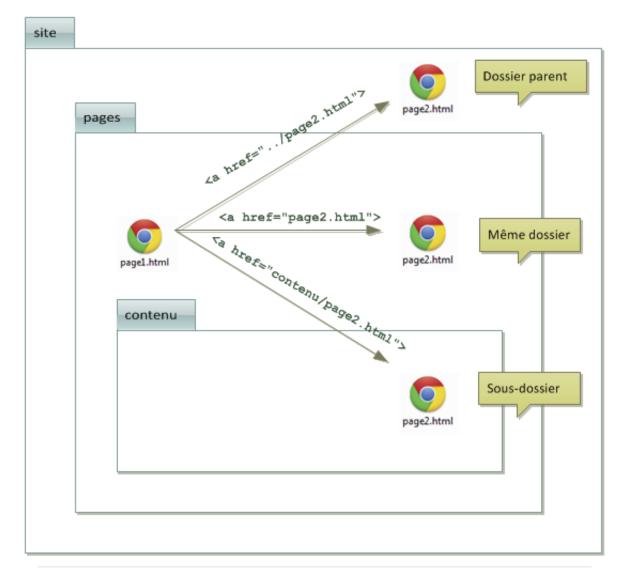
Ecrire en HTML, La liste de vos compétences dans le domaine informatique

- Ajoutez un titre de niveau 1.
- $oldsymbol{\square}$ $\dot{\mathsf{A}}$ la suite du titre, ajoutez un paragraphe indiquant "Voici mes compétences :".
- Ajoutez une liste ordonnée d'au moins cinq de vos compétences.
- Mettez en valeur la première compétence de la liste.

Liens

- Un lien est un texte sur lequel on peut cliquer pour se rendre sur une autre page
- Pour créer un lien, on utilise la balise <a> avec l'attribut href, pour indiquer l'adresse de la page cible
- On peut faire un lien vers une autre page page1.html, en écrivant le nom du fichier
- la page 1
 - On peut faire un lien vers un site web
- Le site de LGC

Liens



Ancre

- Le fonctionnement classique des liens hypertexte est de pointer vers une page différente de celle en cours de consultation,
- L'élément HTML <a> avec <u>son attribut **href**</u>, crée un lien hypertexte vers des pages web, des fichiers, des emplacements se trouvant dans la même page,..
- ☐ Ancre permet de créer un lien vers un endroit précis de la page courante
- => Pour créer un ancre, il suffit d'attribuer à l'élément vers lequel on veut pouvoir pointer un identifiant (avec l'attribut HTML id) et d'y associer un lien débutant par le caractère dièse #, suivi du nom de cet identifiant.

```
<div id="ancreID">test.....texte qui dépace la page</div>
```

haut de page

Rmq : Avec la plupart des navigateurs, aucune ancre n'est nécessaire pour retourner en haut de page : le dièse # seul suffit à revenir au début du contenu.

haut de page

Exercice - Ancre

Dans cet exercice on va attribuer des ancres à quelques endroits de la page et par la suite on va créer des liens qui pointent vers ces ancres afin de faciliter la navigation de l'utilisateur sur la page .

Pour cela créer une page composée de 4 chapitres précéder de 4 liens chaque lien envoie vers un chapitre précis, pour simplifier on va considérer que chaque chapitre et composé d'un titre et d'un paragraphe.

Image

- > On insère une image avec la balise orpheline
- La balise doit être accompagnée de deux attributs obligatoires :
- src: permet d'indiquer ou se trouve l'image que l'on veut insérer,
- alt : cela signifie « texte alternatif ». On doit toujours indiquer un texte alternatif à l'image, c'est-à-dire un court texte qui décrit ce que contient l'image.

Figure

- > Les figures se sont des éléments qui viennent enrichir le texte pour compléter les informations de la page,
- Les figures peuvent être de différents types :

```
images;codes source;citations;etc.
```

- ➤ La balise <figure> permet d'ajouter des figures
- Une figure est le plus souvent accompagnée d'une légende, Pour ajouter une légende, on utilise la balise <figcaption> à l'intérieur de la balise <figure>



Exercice: création d'un CV

- •Étape 1 : Créez une page HTML.
- •Étape 2 : Ajoutez votre nom et votre prénom en titre principal.
- •Étape 3 : Ajoutez une photo, sur laquelle on pourra cliquer pour avoir une version agrandie.
- •Étape 4 : Ajoutez 3 sections avec un titre secondaire (Formations, Expériences, Compétences). Chaque section contient un paragraphe ou une liste à puce.

CSS

CSS

- > C'est un langage qui vient pour compléter le HTML.
- > CSS permet de gérer la mise en forme du site,
- Le HTML est né en 1991, et CSS en 1996

Où écrit-on le CSS?

Il y a trois façons pour écrire le code en langage CSS:

- Dans un fichier .css
- Dans l'en-tête <head> du fichier HTML
- Directement dans les balises HTML via l'attribut style

Ajouter CSS dans un fichier .css

La balise **<link>** permet d'associer le fichier html au fichier appelé « style.css » chargé de la mise en forme

Ajouter CSS dans l'entête du fichier HTML

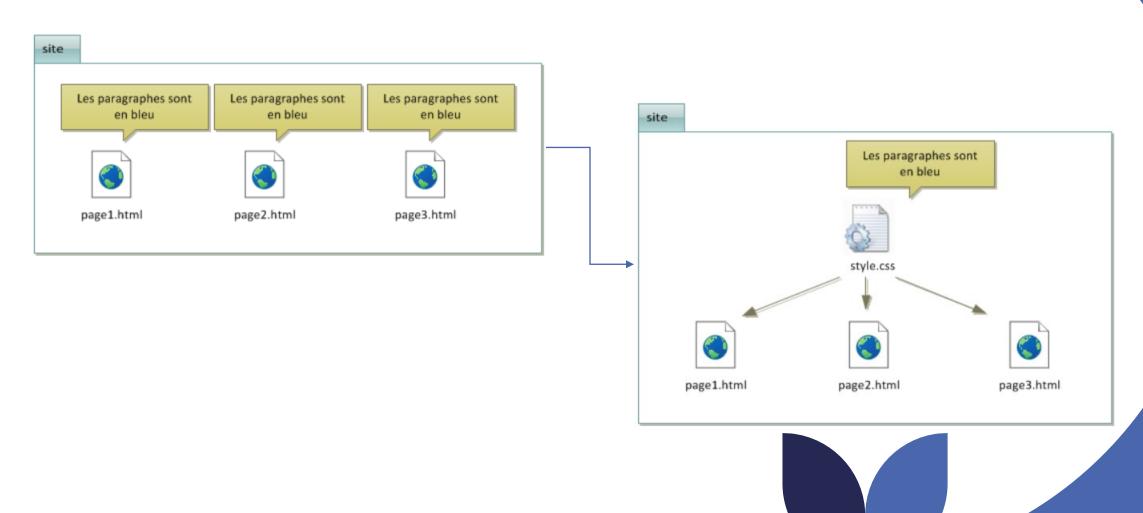
Insérer le code CSS directement dans la balise <style> à l'intérieur de l'entête <head> du fichier HTML

Ajouter CSS dans les balises HTML

Ajouter l'attribut **style** à n'importe quelle balise HTML afin d'intégrer CSS

Bonjour et bienvenue sur mon site !

Pour appliquer CSS, il est recommandé de créer un fichier de style externe afin de l'utiliser dans des endroits différents



Appliquer un style

Un **sélecteur** : C'est ce qu'on utilise pour cibler les éléments de la page à modifier

- Sélectionner une balise
- Class et id
- Les sélecteurs avancés

Appliquer un style

Sélectionner une balise

Un code CSS est composé de trois éléments :

- Nom de balise : On ajoute le nom de balise dont on veut modifier l'apparence.
- Propriété CSS: les « effets de style » de la page sont rangés dans des propriétés. (color, font-size,...)
- Valeur : pour chaque propriété CSS, on doit indiquer une valeur.

```
h1, em
{
    cotor: blue;
}
```

```
h1
{
    cotor: blue;
}
em
{
    cotor: blue;
}
```

```
balise1
    propriete1: valeur1;
    propriete2: valeur2;
    propriete3: valeur3;
balise2
    propriete1: valeur1;
    propriete2: valeur2;
    propriete3: valeur3;
    propriete4: valeur4;
balise3
    propriete1: valeur1;
```

Appliquer un style Class et id

- On peut utiliser les attributs class et/ou id sur toutes les balises
- > La valeur de la class/id est un nom qui sert à identifier la balise
 - Attribut class : on peut l'utiliser sur plusieurs balises

Attribut id : le nom de l'id est unique dans toute la page html

```
- Html: <h1 id="coloration">Bienvenue à LA GRNADE CLASSE !</h1>
```

- CSS:

C/C : Deux balises peuvent avoir le même **nom** avec l'attribut **class** , Le **nom** d'**id** être unique dans une page HTML

Balises HTML universelles

- : C'est une balise de type inline, c'est-à-dire une balise que l'on place au sein d'un paragraphe de texte pour sélectionner certains mots uniquement.
- - C'est une balise de type **block**, qui entoure un bloc de texte.
 - On l'utilise souvent pour designer la page

On peut utiliser ces 2 balises pour faire le style à un texte qui n'est pas entouré par l'une balise :

<h1 >Bienvenue à LA GRNADE CLASSE !</h1>

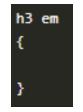
Appliquer un style

Les sélecteurs avancés

Sélecteur universel * : permet de sélectionner toutes les balises sans exception



❖ A B Une balise contenue dans une autre:



<h3>Titre avec texte important</h3>

❖ A + B une balise qui en suit une autre : Sélectionner la première balise B situé après A





* A[attribut]: une balise qui possède un attribut

* A[attribut="Valeur"]: une balise, un attribut et une valeur exacte

Mise en forme Texte

- > Taille
- **Police**
- > Alignement

Mise en forme Texte - Taille

On modifie la taille du texte avec la propriété CSS font-size :

- Taille absolue : méthode précise (px, cm, mm, ...)
- Taille relative : Méthode souple (en pourcentage, em, ex, ...)
 - xx-small : minuscule;
 - x-small : très petit;
 - small : petit;
 - large : grand;
 - x-large : très grand;



Mise en forme Texte - Police

On change la police du texte avec font-family

- Arial;
- Arial Black;
- Comic Sans MS;
- Courier New;
- Georgia;
- Impact;
- Times New Roman;
- Trebuchet MS;
- Verdana.

Texte en Arial

Texte en Arial Black

Texte en Comic Sans MS

Texte en Courier New

Texte en Georgia

Texte en Impact

Texte en Times New Roman

Texte en Trebuchet MS

Texte en Verdana

font-family: police;

Télécharger des nouveaux polices

Accéder à google font :

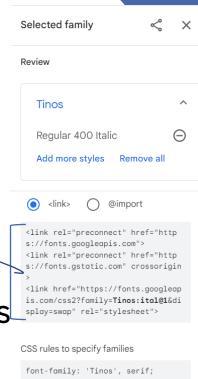
https://fonts.google.com/

Choisir la police que voulez ajouter sur la page web

Whereas recognition of the inherent digital whereas

Copier la balise <link> et la coller dans votre html, entre les balises <head>.

Attention, vous devez appeler les polices d'écriture avant le CSS qui les utilise.



Mise en forme Texte

De nombreuses propriétés de mise en forme du texte existent :

Texte en italique :

```
font-style : normal /italic;
```

Texte en gras :

```
font-weight: bold/ normal;
```

Texte souligné :

text-decoration: underline/line-though/overline/none,

```
underline : souligné;
line-through : barré;
overline : ligne au-dessus;
none : normal (par défaut).
```

Mise en forme Texte - Alignement

Le texte peut être aligné avec text-align:

```
left : Le texte sera aligné à gauche(par défaut)
```

center : Le texte sera centré;

right : Le texte sera aligné à droite;

justify: Le texte sera justifié;

NB: On applique l'alignement que sur des blocs (div,p,h1...)

Couleur

Il y a plusieurs façon pour indiquer la couleur :

- Ecrire son nom en anglais
- Forme hexadécimale : c'est une combinaison de lettres et de chiffres qui indiquent une couleur.

On doit toujours commencer par écrire un dièse (#), suivi de six lettres ou chiffres allant de 0 à 9 et de A à F.

Exemple: #000000 correspond à la couleur noire et #FFFFFF à la couleur blanche

RGB s'écrit Red-Green-Blue, ce qui s'abrège en « RGB ». Pour choisir une couleur, on doit définir une quantité de rouge, de vert et de bleu.

rgb(248,96,284

	white			
	silver			
	gray			
	black			
	red			
	maroon			
	lime			
	green			
	yellow			
	olive			
	blue			
	navy			
	fuchsia			
	purple			
	aqua			
	teal			

Couleur du texte

On change la couleur du texte avec la propriété color

```
h1
{
    cotor: maroon;
}
```

```
p
{
color: #FFFFFF;
}
```

```
p
{
    color: rgb(240,96,204);
}
```

Bordure standard

On applique une bordure à un élément avec la propriété border,

On peut utiliser jusqu'à trois valeurs pour modifier l'apparence de la bordure :

- La largeur : indiquer la largeur de bordure (en px)
- La couleur : indique la couleur de la bordure (en hexadécimal, en rgb,nom couleur)
- Le type de bordure :

none : pas de bordure (par défaut)

solid: un trait simple;

Dotted: pointillés;

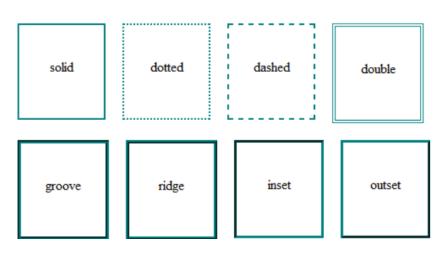
Dashed: tirets;

Double: bordure double;

Groove: en relief;

Inset: effet 3D global enfoncé;

Outset : effet 3D global surélevé



```
h1
{
    border: 3px blue dashed;
}
```

Bordure standard

On peut appliquer une bordure à un élément sur un seul coté :

- **Border-top**: bordure du haut;
- **Border-bottom**: bordure du bas;
- **Border-left**: bordure de gauche;
- **Border-right**: bordure de droite

Bordure arrondie

La propriété border-radius permet d'arrondir les angles d'un élément.

> Elle prend comme valeur sa taille en pixel :

border-radius: 10px;

Elle peut aussi prendre la forme de l'arrondi pour chaque coin. Dans ce cas, indiquez quatre valeurs :

border-radius: 10px 5px 10px 5px;

Les ombres

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ullamcorper sodales elit, sit amet pellentesque lectus aliquet quis. Etiam sem ipsum, rhoncus eu aliquam nec, mattis consectetur tortor. Mauris non lectus magna, vel interdum elit. Sed fermentum commodo commodo. Fusce imperdiet vestibulum neque, id pulvinar urna ultricies ullamcorper. Donec euismod, ipsum vehicula pretium tempor, mauris odio pellentesque metus, et ultrices arcu mauris sit amet leo. Curabitur ac scelerisque sem.

Box-shadow: Les ombres des boites s'appliquer sur tout un bloc

Text-shadow: L'ombre du texte

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ullamcorper sodales elit, sit amet pellentesque lectus aliquet quis. Etiam sem ipsum, rhoncus eu aliquam nec, mattis consectetur tortor. Mauris non lectus magna, vel interdum elit. Sed fermentum commodo commodo. Fusce imperdiet vestibulum neque, id pulvinar urna ultricies ullamcorper. Donec euismod, ipsum vehicula pretium tempor mauris odio pellentesque metus, et ultrices arcu mauris sit amet leo. Curabitur ac scelerisque sem.

Les deux propriétés prennent quatre valeurs dans l'ordre suivant :

- 1. Le décalage horizontal de l'ombre.
- 2. Le décalage vertical de l'ombre.
- 3. L'adoucissement du dégradé.
- 4. La couleur de l'ombre.

```
p
{
    box-shadow: 6px 6px 0px black;
}
```

Les pseudo-formats

- ☐ Le CSS permet de modifier l'apparence des éléments de façon dynamique, c'est-à-dire que des éléments peuvent changer de forme une fois que la page a été chargée. Pour ce faire, on utilise les pseudo-formats
- ☐ Pseudo-format est un mot-clé qui peut être ajouté à un sélecteur afin d'indiquer l'état spécifique dans lequel l'élément doit être pour être ciblé par la déclaration.
- ☐ On va voir comment changer l'apparence en utilisant des pseudo-formats :
 - •au survol;
 - •lors du clic;
 - •lors du focus (élément sélectionné);
 - •lorsqu'un lien a été consulté.

```
a:hover /* Apparence au survol des liens */
{
   text-decoration: underline;
   color: □ green;
}
```

Pseudo-formats

:hover : signifie « survoler » : Quand la souris est sur le lien (quand on pointe dessus).

:active: modifie l'apparence des liens au moment du clic,

:focus : permet de modifier l'apparence d'un élément sélectionné

Exercice

Ecrivez un article de votre choix en respectant les étapes suivantes :

- 1. Affichez le titre h1 en rouge.
- 2. Agrandissez le titre h1 pour lui donner une taille de 3em.
- 3. Centrez la figure et sa description.
- 4. Ajoutez une bordure continue de la taille et de la couleur de votre choix autour de la liste à puces.
- 5. Ajoutez une ombre au cadre autour de la liste à puces.
- 6. Affichez les liens en gras lorsqu'on les survole.

TP: Mettre en forme votre CV

- Etape 1 : Récupérez le fichier HTML que vous aviez créé dans la première activité.
- Étape 2 : Ajoutez-y les effets de style suivants :
 - changer la couleur des textes;
 - changer l'alignement des textes;
 - définir la bordure d'un élément ;
 - · définir l'ombre d'un élément.

Type de balises

On distingue deux principaux types de balises en HTML:

- Block(,<h1>,...) :ces balises créent un retour à la ligne et occupent par défaut toute la largeur disponible. Elles se suivent de haut en bas,
- Inline (<a>, ,...): ces balises délimitent du texte au milieu d'une ligne, Elles se suivent de gauche à droite

Dimensions d'un bloc

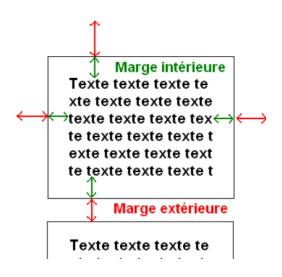
- > Un bloc possède une largeur et une hauteur.
- > En CSS, on dispose de deux propriétés :

width: C'est la largeur du bloc (en px ,pourcentage %)

height: C'est la hauteur du bloc (en px ,pourcentage %)

Margines d'un bloc/inline

- > Un bloc possède deux types de margines :
- padding : indique la taille de la marge intérieure (en px)
 - padding-top : marge intérieure en haut;
 padding-bottom : marge intérieure en bas;
 padding-left : marge intérieure à gauche;
 padding-right : marge intérieure à droite.
- * margin : indique la taille de la marge extérieure (en px)
 - margin-top : marge extérieure en haut;
 margin-bottom : marge extérieure en bas;
 margin-left : marge extérieure à gauche;
 margin-right : marge extérieure à droite.



•NB:

margin: 2px = 0 3px = 1px; signifie « 2 px de marge en haut, 0 px à droite (le px est facultatif dans ce cas), 3 px en bas, 1 px à gauche ».

margin: 2px 1px; signifie « 2 px de marge en haut et en bas, 1 px de marge à gauche et à droite ».

Centrer un bloc - Horizontal

Pour centrer, il faut respecter les règles suivantes :

- 1. Donner une largeur au bloc (avec la propriété width) ;
- 2. Mettre les marges extérieures automatiques, comme ceci : margin: auto;

```
width: 350px; /* On a indiqué une largeur (obligatoire) */
margin: auto; /* On peut donc demander à ce que le bloc soit centré avec auto */
```

Propriété CSS: Overflow

Overflow définit comment gérer le dépassement du contenu d'un élément dans son bloc.

Elle possède quatre valeurs :

overflow: visible;

Michaelmas term lately over, and the Lord Chancellor sitting in Lincoln's Inn Hall. Implacable November weather. As much mud in the streets as if the waters had but newly setting from the

face of the earth.

overflow: hidden;

Michaelmas term lately over, and the Lord Chancellor sitting in Lincoln's Inn Hall. Implacable November weather. As much mud in the streets as if the waters had but newly setted from the

overflow: scroll;

Michaelmas term lately over, and the Lord Chancellor sitting in Lincoln's Inn Hall. Implacable November weather. As much mud in

overflow: auto;

Michaelmas term lately over, and the Lord
Chancellor sitting in
Lincoln's Inn Hall.
Implacable November weather. As much mud in the streets as if the waters.

Tableau(HTML)

- : cette balise permet d'indiquer le début et la fin d'un tableau.
- Un tableau peut être divisé en trois sections:

```
<thead></thead> : l'en-tête du tableau
```

: le corps du tableau

<tfoot></tfoot> : le pied du tableau

- <caption> : définit le titre du tableau
- On peut fusionner des cellules horizontalement avec l'attribut colspan ou verticalement avec rowspan. Il faut indiquer combien de cellules doivent être fusionnées.

```
<caption>Liste des stagiaires</caption>
 <thead>
   >
     Nom
     Age
     Code postal
     Commune
   </thead>
 Solene
     33 ans
     75000
     Paris
   Etienne
     37 ans
     75000
     <!--<td >Paris-->
   LUCIE
     26 ans
     92200
     Neuilly sur seine
   Nael
     40 ans
     Aucune adresse
```

Tableau(CSS)

On change la position du titre avec la propriété CSS **caption-side** qui peut prendre deux valeurs :

- top : le titre sera placé au-dessus du tableau (par défaut) ;
- bottom : le titre sera placé en dessous du tableau.

```
caption{
  caption-side: bottom;
}
```

il existe une propriété CSS spécifique aux tableaux, **border-collapse**, qui signifie « coller les bordures entre elles ». Cette propriété peut prendre deux valeurs :

- collapse : les bordures seront collées entre elles, c'est l'effet qu'on recherche ici ;
- > separate : les bordures seront dissociées (valeur par défaut).

On peut ajouter une bordure aux cellules du tableau avec border.

```
table
{
    border-collapse: collapse;
}
td, th /* Mettre une bordure sur les td ET les th */
{
    border: 1px solid black;
}
```

Fusionner les éléments d'un tableau

Fusionner les cellules d'un tableau html en utilisant les propriétés "colspan" et "rowspan".

1					
	3	4			
2	6	7	5		
	8				