I. Introduction au CSS

Le **CSS** (Cascading Style Sheets) est un langage utilisé pour décrire la présentation visuelle des pages web. Il permet de contrôler la mise en forme des éléments HTML, comme les couleurs, les polices, les marges, et la disposition. CSS sépare le contenu (HTML) de la présentation, facilitant la maintenance et la modification de l'apparence d'un site web.



1. Définition d'une règle CSS

Une règle CSS se compose de deux parties principales :

- ✓ Sélecteur : Il identifie les éléments HTML à styliser.
- ✓ **Déclaration**: Elle contient les propriétés CSS et leurs valeurs à appliquer aux éléments sélectionnés.



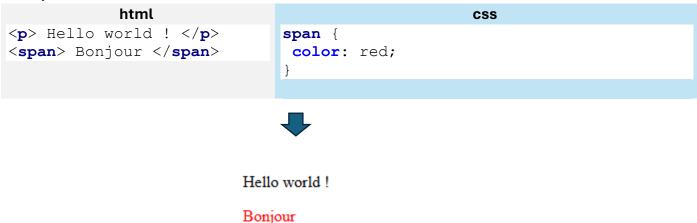
Page 52 sur 112

2. Types de Sélecteurs CSS

a. Sélecteur de type

Cible un élément HTML par son nom de balise. Par exemple utiliser le sélecteur **p** pour tous les paragraphes.

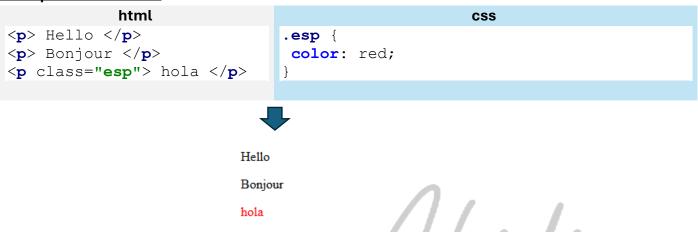
Exemple d'utilisation:



b. Sélecteur de classe :

Cible un ou plusieurs éléments avec une classe spécifique, précédé d'un point (.).

Exemple d'utilisation:

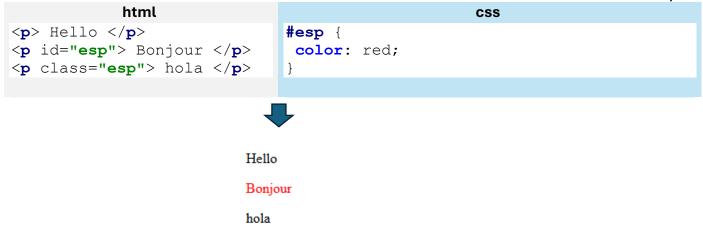


c. Sélecteur d'ID:

Cible un élément unique avec un identifiant spécifique, précédé d'un dièse (#).

Exemple d'utilisation:

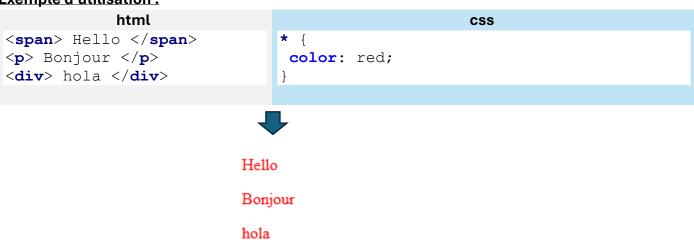
LYCÉE MONJI SLIM SBIBA



d. Sélecteur universel:

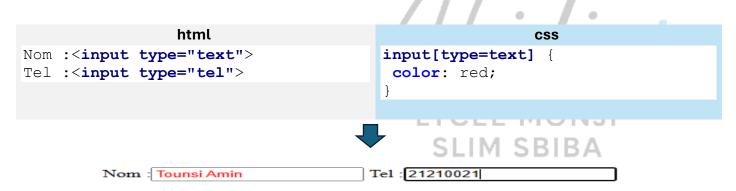
Cible tous les éléments (*).

Exemple d'utilisation:



e. Sélecteur d'attribut :

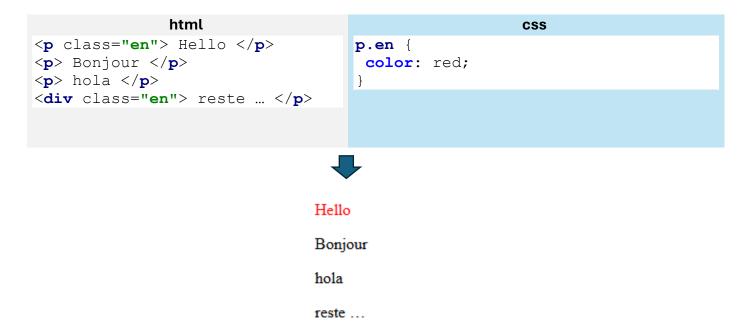
Cible les éléments avec un attribut spécifique. (balise[attribut="valeur"])



f. Sélecteurs combinés :

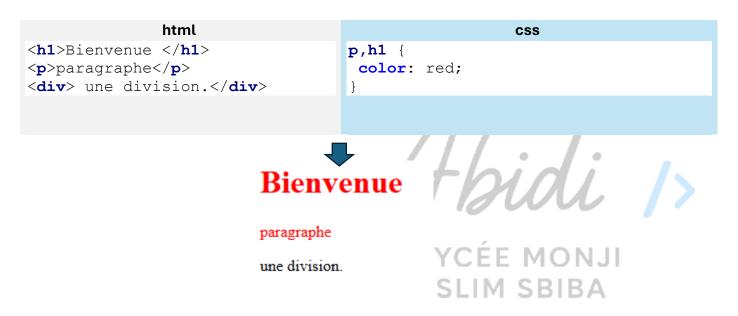
Il s'agit de la combinaison d'un sélecteur de balise avec un sélecteur de classe afin de cibler avec plus de précision certains éléments HTML.

Exemple d'utilisation:



g. Sélecteurs multiples :

Les **sélecteurs multiples** permettent d'appliquer les mêmes styles à plusieurs éléments différents en les séparant par une **virgule** (,) dans la feuille de style CSS. Cela évite de répéter plusieurs règles identiques.



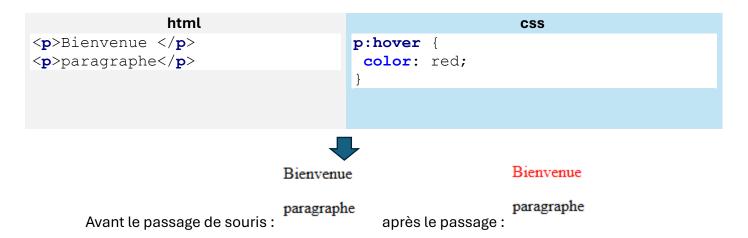
h. pseudo-classe

Une **pseudo-classe** est un mot-clé ajouté à un sélecteur, précédé d'un deux-points : qui permet de définir un **état particulier** d'un élément HTML **sans ajouter de classe ou d'attribut**.

Liste de pseudo-classes:

Pseudo-classe	Élément concerné	Moment où elle s'applique
:link	Lien <a>	Lorsqu'un lien n'a pas encore été visité
:visited	Lien <a>	Lorsqu'un lien a déjà été visité
:hover	Tout élément interactif	Lorsqu'on passe la souris dessus
:active	Bouton ou lien	Lors d'un clic actif (appui sans relâche)
:focus	Champs de formulaire	Lorsqu'un élément reçoit le focus

Exemple d'utilisation:



II. Propriétés de mise en forme du texte en CSS

Le CSS offre un large éventail de propriétés permettant de styliser le texte dans les pages web. Voici quelques-unes des plus courantes, avec des exemples :

1. font-family:

Cette propriété permet de définir la police de caractères utilisée pour le texte.



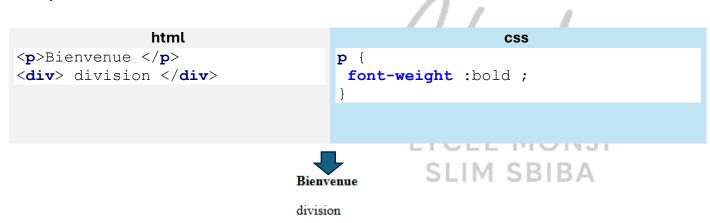
```
html
p>Bienvenue 
p {
    font-family :arial, sans-serif ;
}
Bienvenue
```

Ici, le texte des paragraphes utilisera la police **Arial** avec une alternative **sans-serif** si Arial n'est pas disponible. Voici les 5 famille de polices avec des exemples des fonts :



2. font-weight:

Elle permet de définir l'épaisseur du texte. Les valeurs possibles incluent normal, bold, ou des valeurs numériques comme 100 à 900.



Page 57 sur 112

3. font-style:

Utilisée pour mettre le texte en italique. Les valeurs possibles sont normal, italic, ou oblique.

Exemple d'utilisation:

```
html

p>Bienvenue dans notre <span>
plateforme </span> de jeux en
ligne 

span {
    font-style :italic ;
}
```



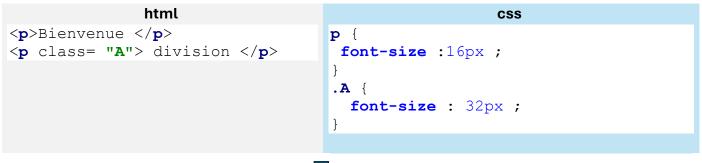
Bienvenue dans notre plateforme de jeux en ligne

4. font-size:



Elle permet de définir la taille du texte. Les valeurs peuvent être en pixels (px).

Exemple d'utilisation:



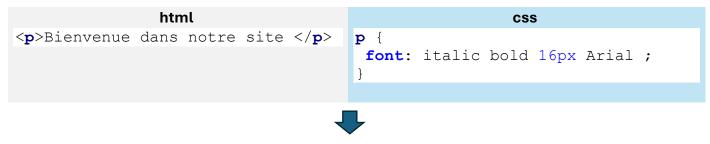


division

5. font:

Cette propriété regroupe plusieurs propriétés liées aux polices, comme font-style, font-weight, font-size, et font-family dans une seule déclaration.

SLIM SBIBA



Bienvenue dans notre site

6. text-align:

permet le contrôle l'alignement horizontal du texte. Les valeurs incluent left, right, center, et justify.

Alice opened the door and found that it led into a small passage, not much larger than a rat hole: she knelt down and looked along the passage into the loveliest garden you ever saw. Alice opened the door and found that it led into a small passage, not much larger than a rat hole: she knelt down and looked along the passage into the loveliest garden you ever saw. Alice opened the door and found that it led into a small passage, not much larger than a rat hole: she knelt down and looked along the passage into the loveliest garden you ever saw. Alice opened the door and found that it led into a small passage, not much larger than a rat hole: she knelt down and looked along the passage into the loveliest garden you ever saw.

left center right justify

7. text-shadow:

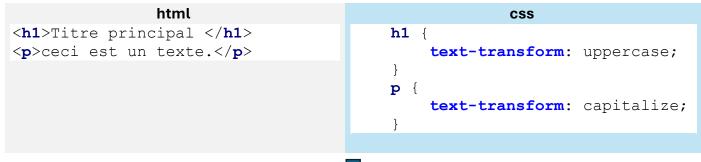
Cette propriété permet d'ajouter une ombre au texte. Elle prend 4 valeurs : l'offset horizontal et vertical, le flou, et la couleur.

Exemple d'utilisation:



8. text-transform:

Elle permet de modifier la casse du texte. Les valeurs incluent uppercase, lowercase, et capitalize.





TITRE PRINCIPAL

Ceci Est Un Texte.

9. color:

Cette propriété définit la couleur du texte. Les couleurs peuvent être spécifiées en nom (comme red), en hexadécimal.







Each of the two-digit color codes are in the range 00...FF hexadecimal

EXAMPLES

#FFCC99 #3C00A6



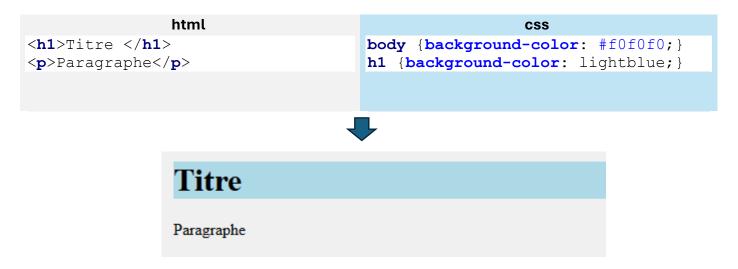


XII. Propriétés de couleur et de fond :

1. background-color

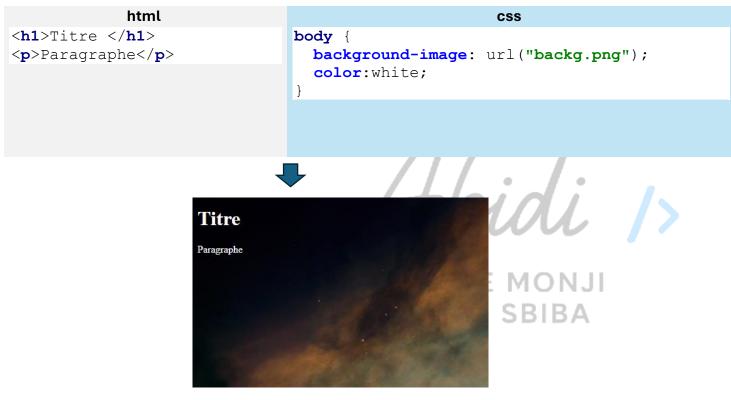
La propriété **background-color** définit la couleur de fond d'un élément. Elle peut être spécifiée à l'aide de noms de couleurs, de valeurs hexadécimales,

Exemple d'utilisation:



2. background-image

La propriété **background-image** permet d'appliquer une image en tant qu'arrière-plan d'un élément. L'image peut être spécifiée par une URL.



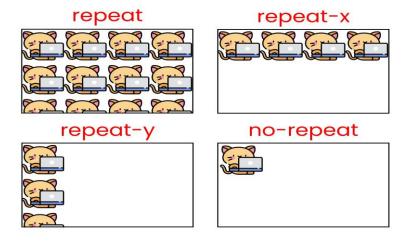
Page 61 sur 112

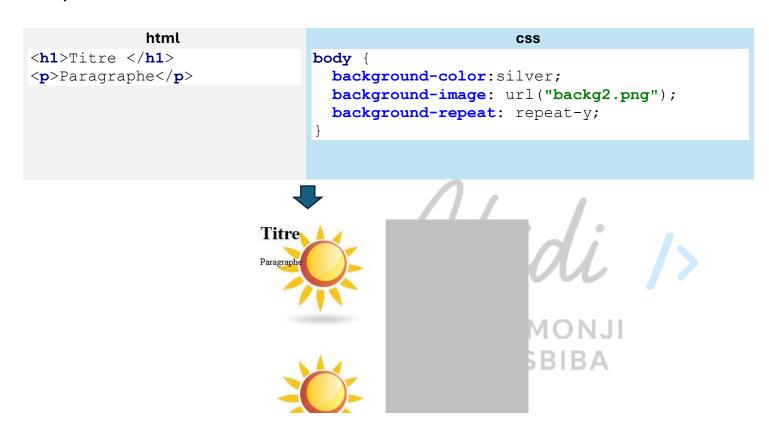
3. background-repeat:

La propriété background-repeat contrôle la répétition de l'image de fond. Par défaut, une image de fond se répète pour couvrir l'élément. Vous pouvez choisir de désactiver la répétition ou de répéter l'image horizontalement ou verticalement.

Valeurs:

- repeat (par défaut) : L'image de fond se répète dans les deux directions.
- * repeat-x : L'image se répète uniquement horizontalement.
- repeat-y: L'image se répète uniquement verticalement.
- ❖ no-repeat : L'image ne se répète pas.





Page 62 sur 112

4. background-size:

La propriété background-size définit la taille de l'image d'arrière-plan. Vous pouvez définir des dimensions précises, utiliser des pourcentages, ou employer des mots-clés comme cover ou contain.

Valeurs:

- ❖ auto (par défaut) : La taille de l'image de fond reste à sa taille d'origine.
- ❖ cover : L'image couvre entièrement l'élément tout en gardant ses proportions.
- ❖ contain : L'image est redimensionnée pour être complètement visible à l'intérieur de l'élément.
- ❖ Valeurs libre : comme 100px 50px, pour des largeurs et hauteurs spécifiques.





Page 63 sur 112

5. background

La propriété background est une propriété raccourcie qui permet de définir plusieurs propriétés de fond en une seule déclaration, comme background-color, background-image, background-repeat, backgroundposition, et background-size.

Syntaxe:

```
background: [background-color] [background-image] [background-repeat]
[position / taille];
```

Exemple d'utilisation:

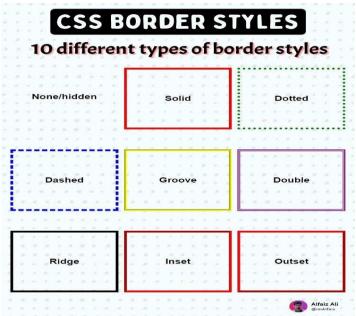


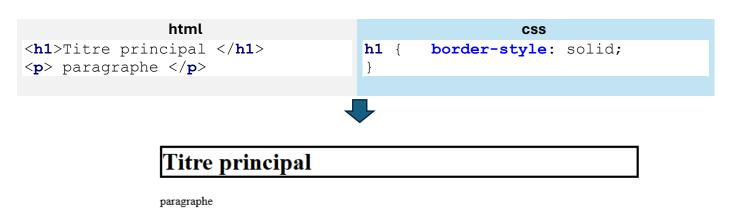


propriétés des bordures :

5. 1. border-style

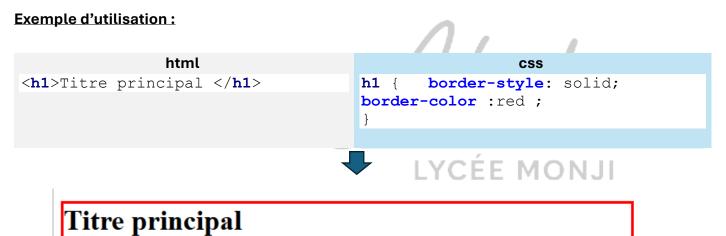
La propriété **border-style** définit le style de la bordure d'un élément. Elle peut prendre différentes valeurs pour spécifier l'apparence de la bordure (solide, en pointillés, en tirets, etc.).





6. border-color

La propriété **border-color** définit la couleur de la bordure. Elle peut être spécifiée en utilisant un nom de couleur, une valeur hexadécimale, RGB,



7. border-width

La propriété **border-width** contrôle l'épaisseur de la bordure. Vous pouvez définir une épaisseur spécifique en pixels ou utiliser des valeurs prédéfinies telles que **thin**, **medium**, ou **thick**.

Exemple d'utilisation:

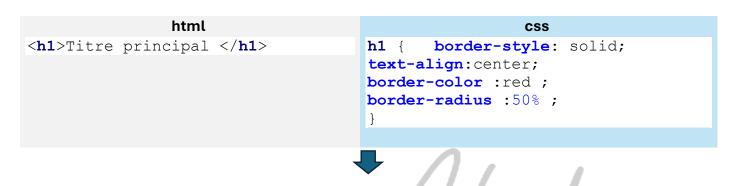
Titre principal

un paragraphe

4. border-radius

La propriété **border-radius** permet de créer des coins arrondis pour les bordures. Vous pouvez définir un rayon spécifique pour les coins en pixels ou en pourcentage.

Exemple d'utilisation:



Titre principal

8. 5. border

La propriété **border** est une **propriété raccourcie** qui permet de définir en une seule déclaration le style, la couleur et l'épaisseur de la bordure.

Syntaxe:

border: [épaisseur] [style] [couleur];

Titre principal

XIII. Propriétés des listes

1. list-style-type

La propriété list-style-type définit le type de puce ou de numérotation à utiliser pour les éléments d'une liste. Elle peut être appliquée à des listes ordonnées () et non ordonnées ().

Valeurs possibles:

 armenian	circle	decimal	georgian	decimal. leading-zero	lower-alpha	lower-greek	lower-roman	square	upper-alpha	upper-roman
U.	•	1.	۵.	01.	a.	α.	i.	(= 8)	A.	I.
F.	۰	2.	გ.	02.	ъ.	β.	ii.		B.	II.
Q .	0	3.	8-	03.	c.	7,000	iii.	•	B. C. D.	II. III. IV.
Դ.	•	4.	Q.	04.	d.	γ. δ.	iv.	98	D.	IV.
t .	۰	5.	O-	05.	e.	ε.	v.		E.	V.

Exemple d'utilisation:



Programme IYCÉE MONJI SLIM SBIBA

- 5. workshop 1
- 8. pause
- გ. workshop 2

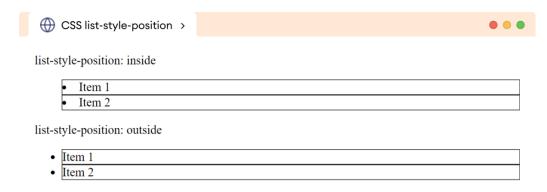
Page 67 sur 112

2. 2. list-style-position

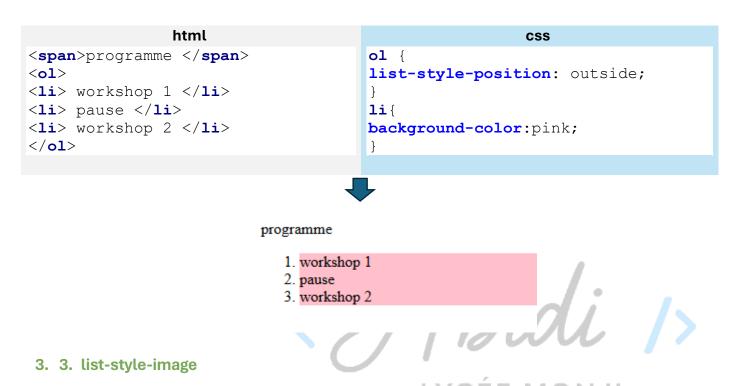
La propriété list-style-position détermine la position de la puce ou du numéro par rapport au contenu de l'élément de la liste.

Valeurs possibles:

- inside : la puce ou le numéro est à l'intérieur du bloc, donc aligné avec le texte de l'élément.
- outside (par défaut) : la puce ou le numéro est à l'extérieur du bloc, décalé à gauche du texte.



Exemple d'utilisation:



La propriété list-style-image permet d'utiliser une image en tant que puce dans une liste.

SLIM SBIBA

```
html

<span>programme </span>

vol>
vol>
pause 
workshop 2 
workshop 2 

programme

workshop 1

workshop 1

workshop 1

workshop 2

workshop 2

workshop 2

workshop 2

workshop 2
```

4. 4. list-style

La propriété list-style est une propriété raccourcie qui permet de définir simultanément list-style-type, list-style-position, et list-style-image en une seule déclaration.

Syntaxe:

```
list-style: [type] [position] [image];
```

Exemple d'utilisation:

Dans cet exemple, la liste utilise une image motif.png, avec un style de puce décimale comme secours, et les puces sont alignées à l'intérieur du texte.

SLIM SBIBA

XIV. Propriétés des tableaux

5. 1. table-layout

La propriété table-layout détermine la manière dont la largeur des colonnes d'un tableau est calculée. Elle influence la rapidité du rendu du tableau et la manière dont les colonnes sont redimensionnées.

Valeurs possibles:

table-layout: auto

ID	Description	Prix
1	Petit texte	10€
2	Texte beaucoup plus long qui élargit la colonne	20€

table-layout: fixed

ID	Description	Prix
1	Petit texte	10€
2	Texte beaucoup plus long qui va être coupé ou passer à la ligne	20€

```
html
                                        CSS
table {
   >
                               table-layout: fixed;
     Colonne courte
      Colonne avec un texte
                            td, th {
beaucoup plus long qui ne devrait
                                border: 1px solid black;
pas élargir
                                }
   </tr>
   <tr>
      123
      td> texte pour voir
l'effet.
   </tr>
- I Bull
```

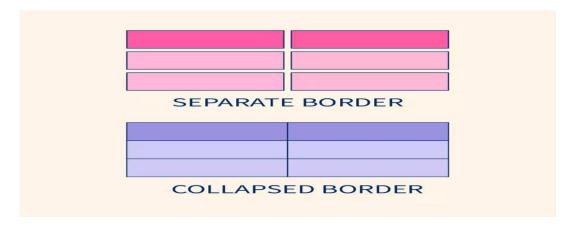
Colonne courte	Colonne avec un texte beaucoup plus long qui ne devrait pas élargir	
123	Beaucoup de texte pour voir l'effet.	

6. 2. border-collapse

La propriété **border-collapse** détermine si les bordures des cellules adjacentes dans un tableau sont fusionnées en une seule bordure ou séparées.

Valeurs possibles:

- separate (valeur par défaut) : Les bordures des cellules sont séparées
- **collapse**: Les bordures adjacentes des cellules fusionnent en une seule bordure. Cela donne une apparence plus propre au tableau avec des bordures continues.



```
html
                                       css
                            table {
>
                               table-layout: auto;
     Colonne courte
                              border-collapse:collapse;
     Colonne avec un texte
                            }
                            td, th {
beaucoup plus long qui ne devrait
pas élargir
                               border: 1px solid black;
  </tr>
  <tr>
     123
     texte pour voir
l'effet.
  < TBUUL />
```

Colonne	Colonne avec un texte	MJI
courte	beaucoup plus long qui ne devrait pas élargir	BA
123	Beaucoup de texte pour voir l'effet.	

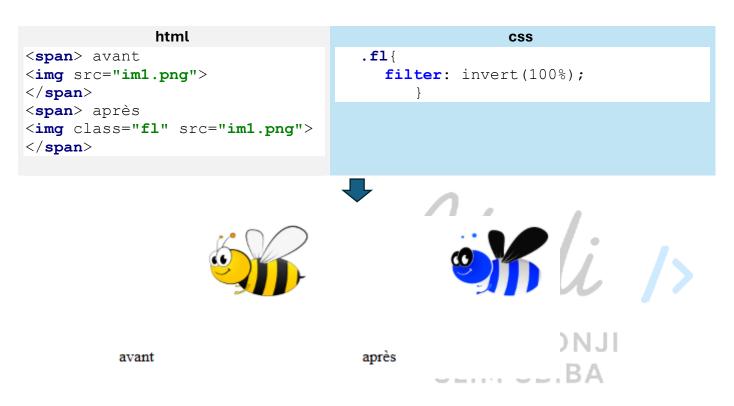
XV. Propriétés des images :

La propriété filter en CSS permet d'appliquer des effets graphiques (comme un flou ou un changement de couleurs) aux éléments tels que des images, du texte, ou même des blocs. C'est un moyen simple de modifier l'apparence visuelle d'un élément sans avoir à modifier l'image ou l'élément lui-même.

1. invert()

La fonction invert() inverse les couleurs d'un élément. Cela signifie que les couleurs claires deviennent sombres et les couleurs sombres deviennent claires. La valeur est un pourcentage entre 0% (aucune inversion) et 100% (couleurs complètement inversées).



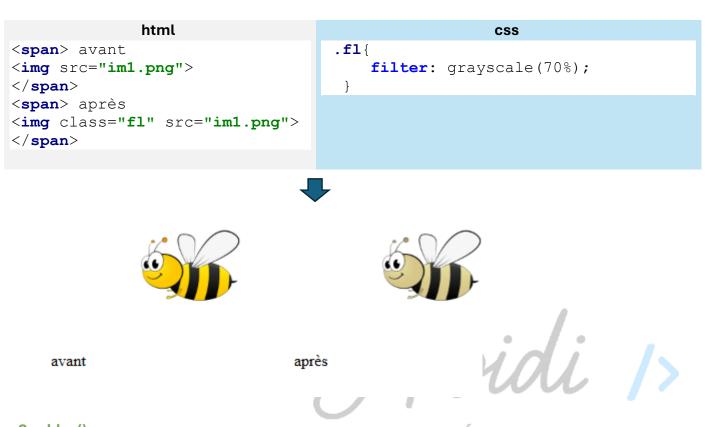


2. grayscale()

La fonction grayscale() applique un effet de désaturation, transformant une image en niveaux de gris. La valeur est un pourcentage entre **0**% (pas de changement) et **100**% (image entièrement en niveaux de gris).



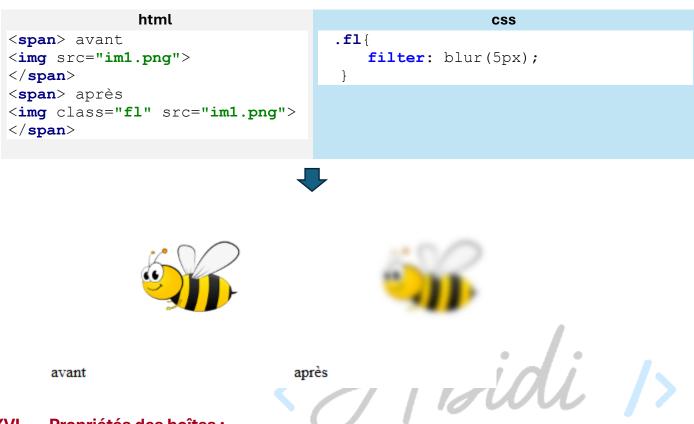
Exemple d'utilisation:



3. blur()

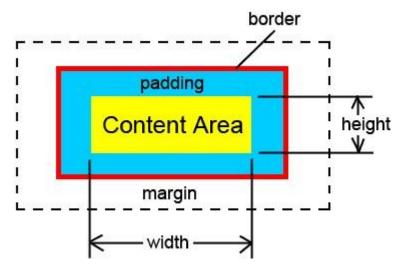
La fonction blur() applique un flou à l'élément. La valeur spécifie le rayon du flou, exprimé en pixels.





XVI. Propriétés des boîtes :

Les propriétés CSS des boîtes permettent de gérer la taille, la position, les marges, les bordures, le remplissage et d'autres aspects des éléments HTML.



1. width et height

❖ width : définit la largeur d'un élément.

❖ height : définit la hauteur d'un élément.

Exemple d'utilisation:



La propriété margin ajoute de l'espace autour d'un élément. Elle peut être définie pour les quatre côtés individuellement ou globalement.

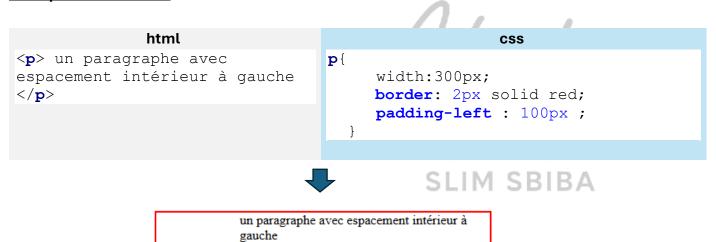


Syntaxe:

Syntaxe	Exemple	Effet
1 valeur	margin: 20px;	20px en haut, droite, bas, gauche
2 valeurs	margin: 20px 50px;	Haut et Bas = 20px Droite et Gauche =
		50px
3 valeurs	margin: 10px 30px 50px;	Haut = 10px Droite et Gauche = 30px
		Bas = 50px
4 valeurs	margin: 5px 10px 15px 20px;	Haut = 5px Droite = 10px Bas = 15px
		Gauche = 20px
Propriétés	<pre>margin-top: 10px;</pre>	Définit chaque côté séparément
individuelles	margin-right: 20px;	
	margin-bottom: 30px;	
	<pre>margin-left: 40px;</pre>	
Valeurs	margin: auto ;	centre un bloc horizontalement
spéciales	<pre>margin: 0;</pre>	aucune marge

3. padding

La propriété padding ajoute de l'espace à l'intérieur de l'élément, entre son contenu et sa bordure.

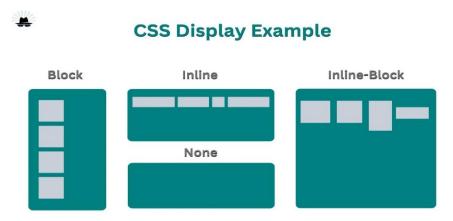


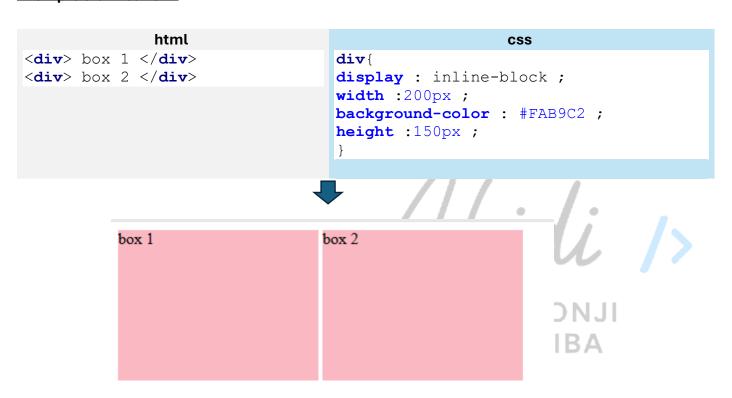
Page 76 sur 112

4. Display:

En CSS, la propriété display détermine la manière dont un élément est rendu à l'écran :

- none : l'élément est totalement masqué et n'occupe aucun espace dans la page.
- block: l'élément s'affiche sous forme de bloc, prend toute la largeur disponible et commence toujours sur une nouvelle ligne (ex. : <div>,).
- ❖ inline: l'élément s'intègre directement dans le flux du texte, à la suite des autres, sans retour à la ligne. On ne peut pas lui appliquer de dimensions (width, height) (ex. : , <a>).
- ❖ inline-block: l'élément reste sur la même ligne que les autres, mais il conserve les possibilités de mise en forme d'un bloc (dimensions, marges, espacements).



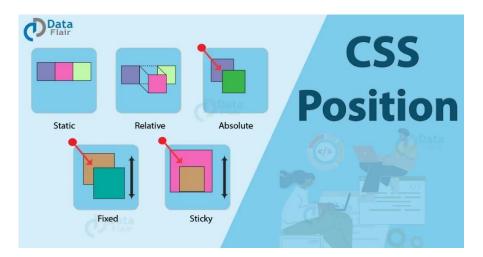


5. Position:

Elle permet de contrôler l'emplacement d'un élément dans la page.

Valeurs communes:

- * static (par défaut) : l'élément suit le flux normal du document.
- * relative : l'élément est positionné par rapport à sa position normale.
- absolute : l'élément est retiré du flux et positionné par rapport à son conteneur positionné le plus proche.
- fixed : l'élément est positionné par rapport à la fenêtre et ne bouge pas lors du défilement.
- sticky :permet à un élément de rester positionné normalement dans la page, mais de devenir fixe (collant) lorsqu'on fait défiler la page.



La propriété position est utilisé souvent avec les propriétés CSS :

- top : décale l'élément vers le bas à partir du haut.
- bottom : décale l'élément vers le haut à partir du bas.
- left : décale l'élément vers la droite à partir de la gauche.
- right : décale l'élément vers la gauche à partir de la droite.

Remarque: Ces propriétés fonctionnent seulement si position ≠ static.

LYCÉE MONJI SLIM SBIBA



6. float:

La propriété **float** en CSS permet de positionner un élément à gauche ou à droite de son conteneur, de façon que le texte et les autres éléments s'enroulent autour.

Valeurs principales:

- left : l'élément flotte à gauche.
- right: l'élément flotte à droite.
- none: valeur par défaut, pas de flottement.
- **Exemple d'utilisation:**



Page 79 sur 112

7. overflow

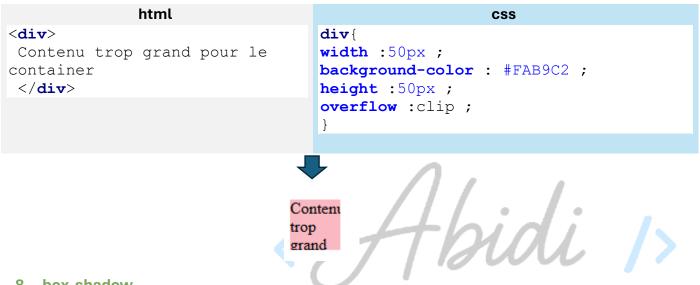
La propriété overflow contrôle comment le contenu débordant d'un élément est géré.

Valeurs:

- visible (par défaut) : le contenu déborde de la boîte.
- ❖ hidden: le contenu qui dépasse est masqué.
- scroll : des barres de défilement sont ajoutées si nécessaire.
- auto: des barres de défilement apparaissent seulement si le contenu déborde.
- clip: semble fonctionner exactement comme overflow: hidden. La différence est que vous pouvez utiliser d'autre propriétés pour faire défiler quelque chose avec hidden, mais pas si l'élément a clip.



Exemple d'utilisation:

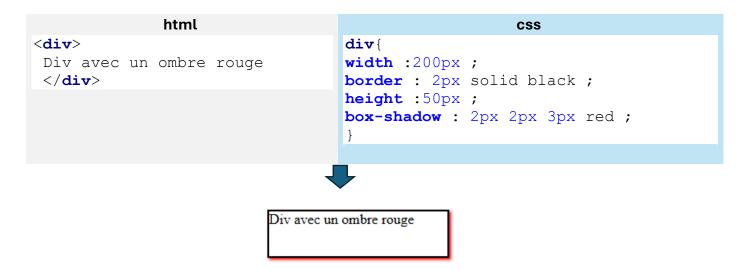


8. box-shadow

La propriété box-shadow ajoute une ombre autour d'un élément.

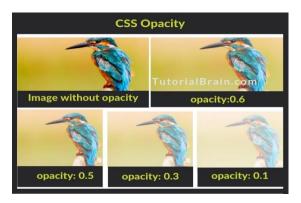
Syntaxe:

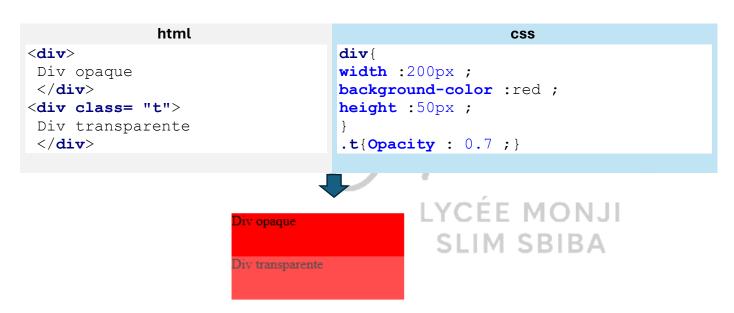
```
box-shadow: offsetX offsetY taille color;
```



9. Opacity

La propriété **opacity** définit la transparence d'un élément. La valeur varie de **0** (entièrement transparent) à **1** (entièrement opaque).

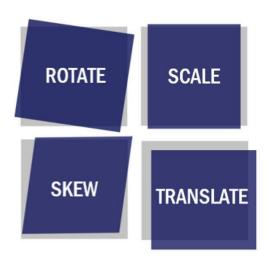




Page 81 sur 112

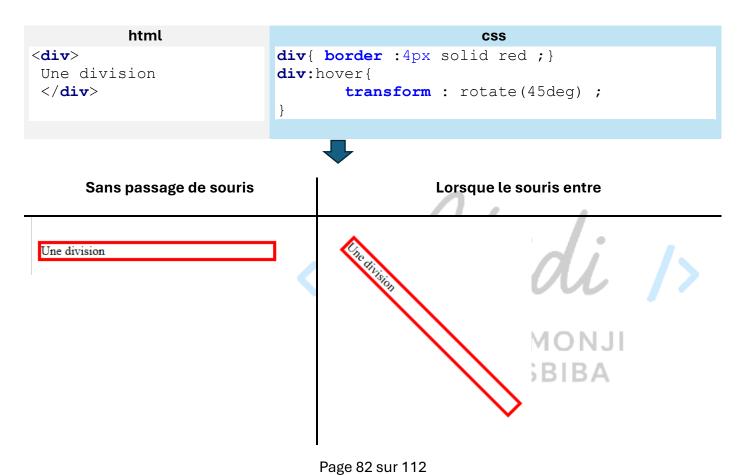
XVII. Transformation

Les **transformations CSS** permettent de modifier l'apparence des éléments en les faisant pivoter, déplacer, redimensionner ou déformer. Les fonctions principales utilisées pour ces transformations sont : **rotate**, **skew**, **scale**, et **translate**. Voici les définitions et exemples pour chacune d'elles.



1. rotate(): Rotation d'un élément

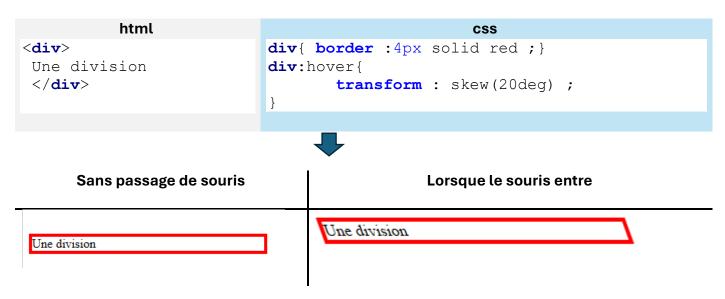
La fonction rotate() permet de faire pivoter un élément autour de son point d'origine. La valeur est exprimée en degrés (deg).



2. skew(): Inclinaison d'un élément

La fonction **skew()** permet d'incliner un élément le long de l'axe X ou Y. Les valeurs sont exprimées en degrés.

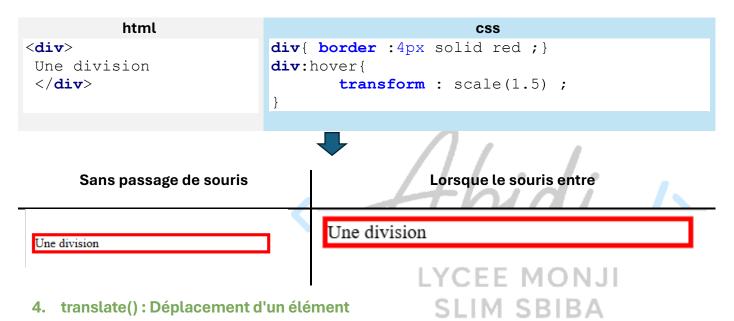
Exemple d'utilisation:



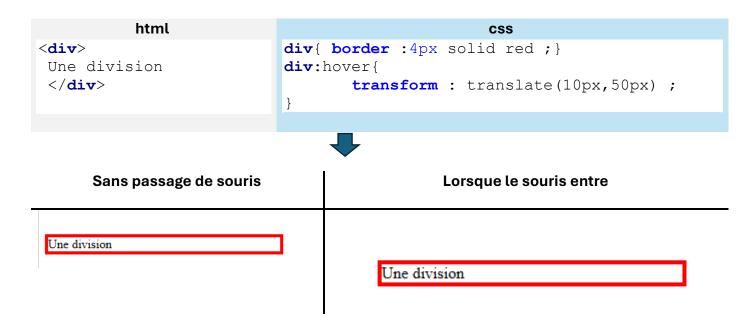
3. scale(): Redimensionnement d'un élément

La fonction scale() modifie la taille d'un élément en fonction des facteurs de redimensionnement donnés. Un facteur de 1 signifie que l'élément conserve sa taille d'origine.

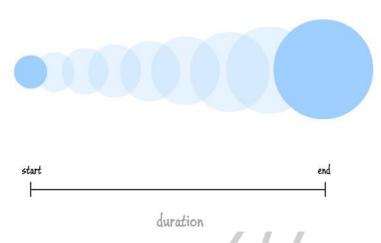
Exemple d'utilisation:



La fonction translate() déplace un élément sur l'axe X ou Y. Les valeurs sont exprimées en pixels (**px**) ou en pourcentages (%).



XVIII. Les transitions



Les **transitions en CSS** permettent d'ajouter des animations simples et fluides lorsque des propriétés d'un élément changent d'état, par exemple lorsqu'un élément est survolé, cliqué, ou lorsqu'une classe lui est ajoutée. Les transitions facilitent le passage progressif d'une propriété CSS à une autre.

LYCÉE MONJI SLIM SBIBA

Propriétés de transition :

Propriété	Rôle	Exemple
transition- property	Définit quelle(s) propriété(s) CSS vont être animées.	transition-property: width;
transition- duration	Définit la durée de la transition (combien de temps elle dure).	transition-duration: 2s;
transition-delay	Définit le délai avant le début de la transition.	transition-delay: 1s;

Syntaxe de propriété transition :

```
transition: cproperty> <duration> <delay>;
```

Exemple:

orsqu'on passe la souris sur le div, la couleur d'arrière-plan change vers le bleu. Ce changement commence après **1 seconde de retard** et la transition dure **3 secondes**.

Méthode 1:

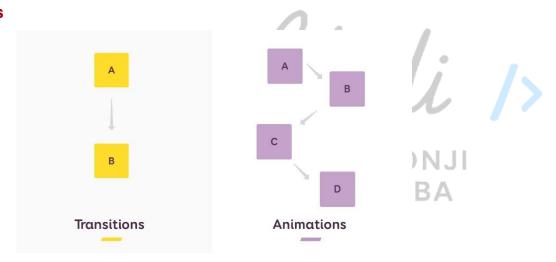
```
div:hover {
        background-color: blue;
        transition-property: background-color;
        transition-duration: 3s;
        transition-delay: 1s;
    }

Méthode 2:
div:hover {
    background-color: blue;
```

transition: background-color 3s 1s;

XIX. animations

}



Page 85 sur 112

Les **animations en CSS** permettent de créer des mouvements complexes et dynamiques en spécifiant une série d'étapes à travers les valeurs des propriétés CSS. Contrairement aux transitions qui ne se produisent que lorsque l'état d'un élément change (comme lors d'un survol), les animations peuvent être exécutées en continu ou selon un cycle défini. Voici une description détaillée des principales propriétés d'animations CSS :

Propriété	Rôle	Exemple	
@keyframes +	Définit les étapes de l'animation (nom qu'on	@keyframes slide { from { left:	
nom	réutilise dans animation-name).	0; } to { left: 100px; } }	
animation-name	Indique quel nom d'animation utiliser (défini avec @keyframes).	animation-name: slide;	
animation- duration	Durée de l'animation (obligatoire).	animation-duration: 3s;	
animation-delay	Délai avant le démarrage de l'animation.	animation-delay: 1s;	
animation-	Nombre de répétitions de l'animation (1, 2,	animation-iteration-count:	
iteration-count	infinite).	infinite;	
animation-	Sens de l'animation : (normal, reverse,	animation-direction: alternate;	
direction	alternate, alternate-reverse).		

Syntaxe générale de propriété animation :

animation: <name> <duration> <delay> <iteration-count> <direction>;

Exemple:

Créer un carré rouge qui change de couleur en **4 étapes**. L'animation doit durer **4 secondes**, commencer après **1 seconde**, se répéter à **l'infini** et aller **dans les deux sens** à chaque cycle.

Réponse:

div	keyframes
div {	<pre>@keyframes moveColor {</pre>
width: 100px;	0% { background-color: red; }
height: 100px;	33% { background-color: yellow;}
<pre>background-color: red;</pre>	66% { background-color: green;}
/* animation */	100% { background-color: blue;}
<pre>animation-name: moveColor; animation-duration: 4s; animation-delay: 1s; animation-iteration-count: infinite; animation-direction: alternate; }</pre>	LYCÉE MONJI SLIM SBIBA