

Développement Web - CSS-

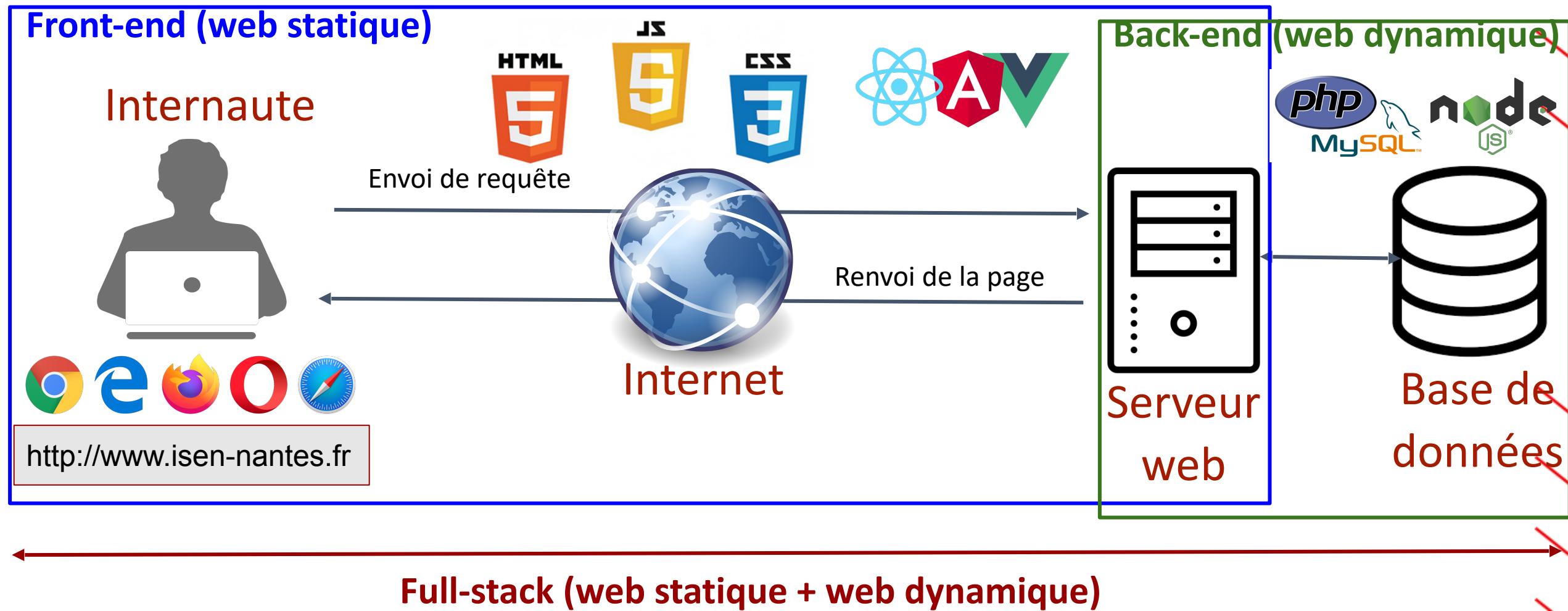
Groupe des étudiants : CIR1

Maxime LORENTZ



Introduction au CSS

Web statique VS Web dynamique



Web statique VS Web dynamique



Web statique VS Web dynamique



Définition et historique

■ Définition :

CSS (Cascading Style Sheets) est un standard W3C pour définir la présentation des documents HTML

■ Historique :

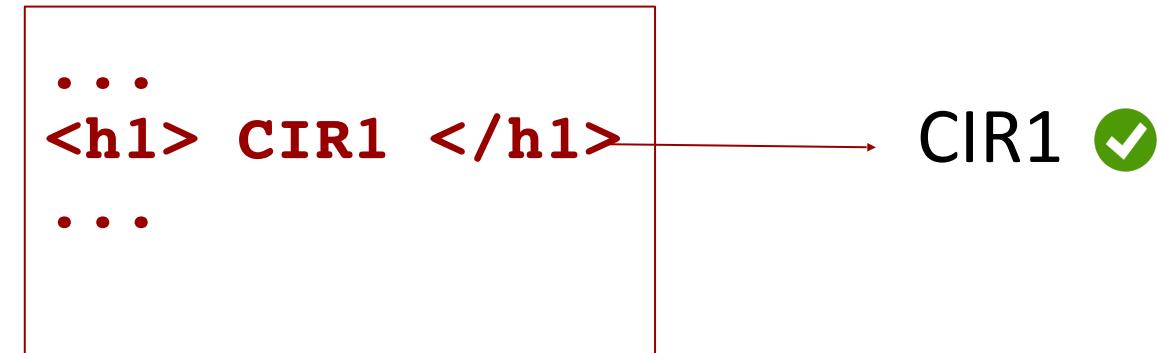
- a. CSS : 1990 -> première proposition de CSS par Håkon Wium Lie (Opera)
- b. CSS1 : 1996
- c. CSS2 : 1998
- d. **CSS3 : 1999**



Ajouter du style à une page HTML

- Étapes à suivre pour ajouter un style à une page HTML :

1) Crédation d'un document HTML



Ajouter du style à une page HTML

- Étapes à suivre pour ajouter un style à une page HTML :

1) Création d'un document HTML

```
...  
<h1> CIR1 </  
h1  
...
```

CIR1

2) Définition des règles CSS

```
h1 { color: green;  
}
```

CIR1

Ajouter du style à une page HTML

- Étapes à suivre pour ajouter un style à une page HTML :

1) Création d'un document HTML

```
...  
<h1> CIR1 </  
h1  
...
```

CIR1

2) Définition des règles CSS

```
h1 { color: green;  
}
```

CIR1 

3) Liaison de CSS avec HTML :

- à l'intérieur de HTML
- ou
- à l'extérieur de HTML

2) Définition des règles CSS

- Syntaxe :

élément auquel le style s'appliquera → **selecteur { propriété : valeur; }**

selecteur {
propriété1 : valeur1;
propriété2 : valeur2;
propriété3 : valeur3;
}

- Exemple :

```
h1 {  
    color: green;  
    font-size:  
        12px;  
}
```

Cela va être appliqué à tous les **h1** de la page HTML

2) Définition des règles CSS

■ Types de sélecteurs :

- sélecteur qui utilise le nom de l'élément

```
<h1> titre </h1>
```

```
h1 { color : green; }
```

2) Définition des règles CSS

■ Types de sélecteurs :

- sélecteur qui utilise le nom de l'élément

```
<h1> titre </h1>
```

```
h1 { color : green; }
```

- sélecteur qui utilise l'ID d'un élément (l'ID doit être obligatoirement unique)

```
<h1 id="id1"> titre </h1>
```

```
#id1 { color : green; }
```

2) Définition des règles CSS

■ Types de sélecteurs :

- sélecteur qui utilise le nom de l'élément

```
<h1> titre </h1>
```

```
h1 { color : green; }
```

- sélecteur qui utilise l'ID d'un élément (l'ID doit être obligatoirement unique)

```
<h1 id="id1"> titre </h1>
```

```
#id1 { color : green; }
```

- sélecteur qui utilise la classe d'un élément

```
<h1 class="cl1"> titre </h1>
```

```
h1.cl1 { color : green; }
```

3) Liaison de CSS avec HTML

- Feuilles de style interne
 - avec l'attribut style des balises

```
<h1 style="color:green; font-size:large"> titre <h1>
```

3) Liaison de CSS avec HTML

■ Feuilles de style interne

- avec l'attribut style des balises
- avec la balise style dans le <head>

```
<h1 style="color:green; font-size:large"> titre <h1>
```

```
<head>
  <style>
    h1{color:green; font-size:large;}
  </style>
</head>
```

3) Liaison de CSS avec HTML

■ Feuilles de style interne

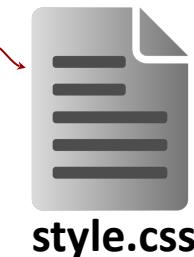
- avec l'attribut style des balises
- avec la balise style dans le <head>

```
<h1 style="color:green; font-size:large"> titre <h1>
```

```
<head>
  <style>
    h1{color:green; font-size:large;}
  </style>
</head>
```

■ Feuilles de style externe

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



Commentaire en CSS

■ Syntaxe

```
/* commentaires */
```

■ Exemple

```
body {  
    font-size: small;  
    /* le texte va être affiché en petite taille */  
}
```

Combinaison des sélecteurs

■ regroupement

- x, y = pour toutes les balises x et y
- $*$ = pour toutes les balises (selecteur universel)

■ descendance

- $x y$ = balises y contenues dans une balise x
Exemple : div p = tous les éléments p inclus dans un élément div
- $x > y$ = balises y immédiatement contenues dans une balise x
Exemple : h2>strong = balises strong à l'intérieur d'une balise h2 (sans autre balise entre h2 et strong)

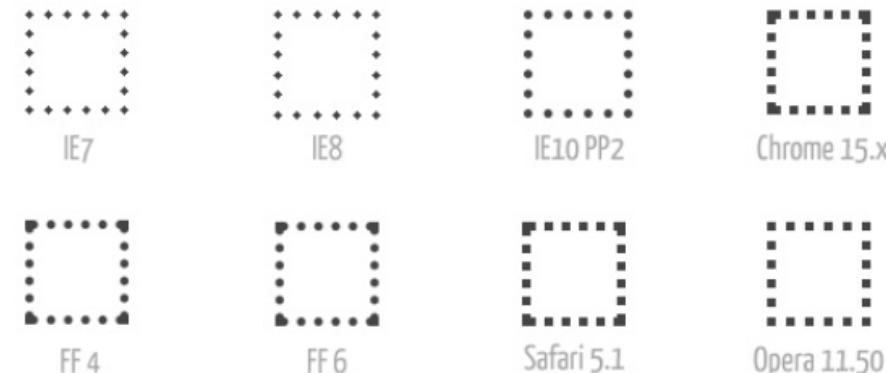
■ balises de même niveaux

- $x + y$ = balises qui en suit une autre
Exemple : h2 + p = première balise p après un titre h2
- $x \sim y$ = balises au même niveau
Exemple : h2 ~ p = balise p au même niveau qu'un titre h2

Poids des sélecteurs cf pdf.

Interprétation du code CSS

- C'est le navigateur qui va interpréter le CSS, des différences de rendu sont donc possibles



- Certains navigateurs ne connaissent pas (encore) toutes les propriétés
- Il faut tester le rendu graphique sur le plus de navigateurs possibles

Le site <https://caniuse.com/> donne les compatibilités de certaines propriété sur différents navigateurs

Opérations sur les textes

1-Police du texte : font-family

- **Rôle** : indiquer la police du texte
- **Valeurs** : un ou plusieurs polices
- **Valeur par défaut** : tout dépend du navigateur
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple :**

```
p { font-family: "Duru Sans", Verdana, sans-serif; }
```

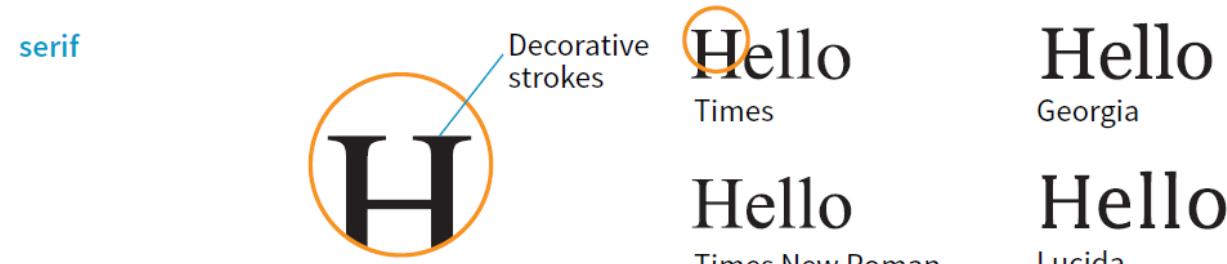
1-Police du texte : font-family

■ Exemple :

```
p { font-family: "Duru Sans", Verdana, sans-serif; }
```

■ Règles :

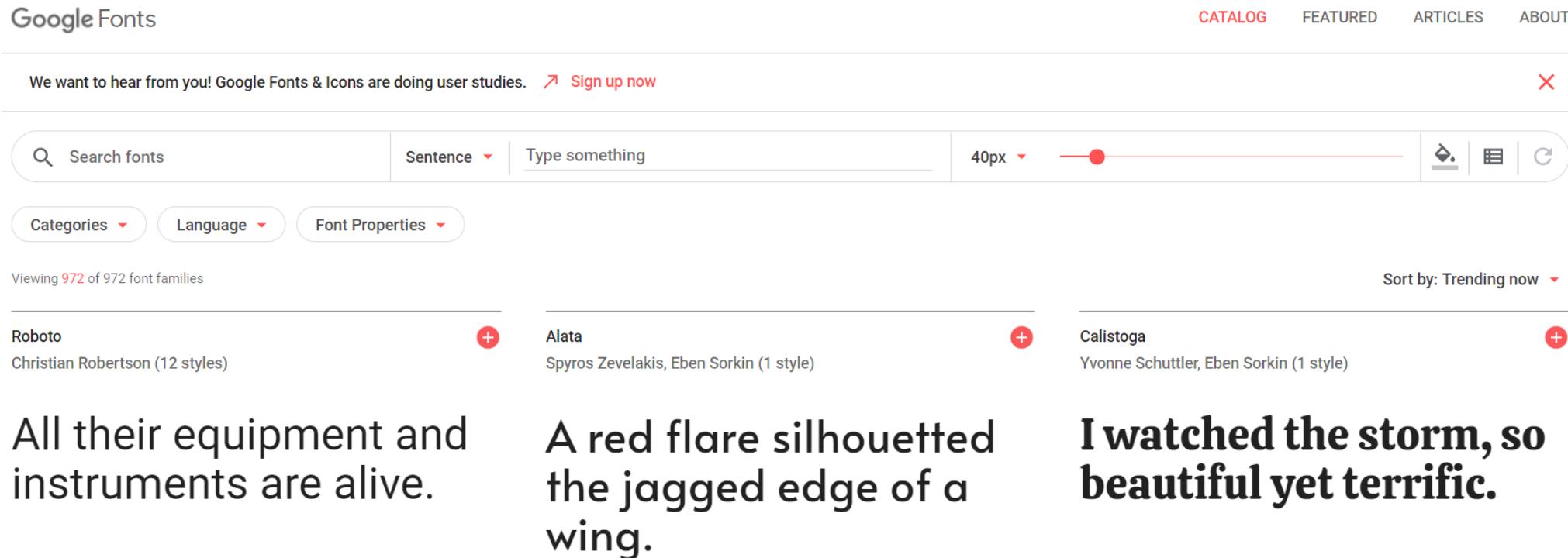
- Le nom de la police doit être en minuscule. **Exemple** : sans-serif



- Le nom générique de la police doit être en majuscule. **Exemple** : Verdana
- Les polices sont séparées par des virgules. L'ordre des polices appliquées est celui de la propriété de gauche à droite
- Les polices contenant un espace sont marquées entre " ". **Exemple** : "Duru Sans"

1-Police du texte : font-family

- Site pour récupérer des polices modernes : <https://fonts.google.com/>



The screenshot shows the Google Fonts homepage. At the top, there's a search bar with "Search fonts", a dropdown for "Sentence", a text input "Type something", a font size dropdown set to "40px", and a color picker. Below these are buttons for "Categories", "Language", and "Font Properties". The main content area displays three font families:

- Roboto** by Christian Robertson (12 styles). Example sentence: "All their equipment and instruments are alive."
- Alata** by Spyros Zevelakis, Eben Sorkin (1 style). Example sentence: "A red flare silhouetted the jagged edge of a wing."
- Calistoga** by Yvonne Schuttler, Eben Sorkin (1 style). Example sentence: "I watched the storm, so beautiful yet terrific."

At the bottom of the page, there are "Sort by: Trending now" and a "View all 972" link.

2-Taille du texte : font-size

- **Rôle** : indiquer la taille du texte
- **Valeurs** : length unit | percentage | xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large | smaller | larger
- **Valeur par défaut** : medium
- **Appliqué à** : tous les éléments

2-Taille du texte : font-size

- **Rôle** : indiquer la taille du texte
- **Valeurs** : length unit | percentage | xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large | smaller | larger

Les valeurs de "font-size" sont converties par le navigateur en pixel

2-Taille du texte : font-size

- **Rôle** : indiquer la taille du texte
- **Valeurs** : **length unit** | percentage | xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large | smaller | larger

- **length unit** :

- **rem** : taille relative à la police de l'élément root (<html>)

 Exemple :

- **em** : taille relative à la police de l'élément parent

 Exemple :

```
h1 { font-size: 1.5rem; } /* 1.5 x 16 = 24px */
```

- ...

```
<div>
  <h1>titre</h1>
  <p>paragraphe</p>
</div>
```

```
div {
  font-size: .875em /* 0.875x16=14px */
}
h1 {
  font-size: 1.5em; /* 1.5x14=21px */
}
```

2-Taille du texte : font-size

- **Rôle** : indiquer la taille du texte
- **Valeurs** : length unit | **percentage** | xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large | smaller | larger
 - **percentage** :
 - % : taille relative à la police de l'élément parent

```
h1 { font-size: 150%; } /* 1.5 x 16 = 24px */
```

2-Taille du texte : font-size

- **Rôle** : indiquer la taille du texte
- **Valeurs** : length unit | percentage | **xx-small** | **x-small** | **small** | **medium** | **large** | **x-large** | **xx-large** | smaller | larger

xx-small | **x-small** | **small** | **medium** | **large** | **x-large** | **xx-large**

```
h1 { font-size: xx-small; }
```

2-Taille du texte : font-size

- **Rôle** : indiquer la taille du texte
- **Valeurs** : length unit | percentage | xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large | **smaller** | **larger**

Modifier la taille du texte en se basant sur l'élément parent

3-Texte en gras : font-weight

- **Rôle** : indiquer l'épaisseur du texte
- **Valeurs** : normal | **bold** | bolder | lighter | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900
- **Valeur par défaut** : normal
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

```
h1 { font-weight: bold; }
```

normal | **bold** | **bolder** | lighter

100 | 200 | 300 | 400 | 500

600 | **700** | **800** | **900**

4-Style du texte : font-style

- **Rôle** : indiquer la forme du texte
- **Valeurs** : normal | italic | oblique
- **Valeur par défaut** : normal
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple :**

```
h1 { font-style: italic; }
```

5-Forme du texte : font-stretch

- **Rôle** : indiquer la forme du texte
- **Valeurs** : normal | ultra-condensed | extra-condensed | condensed | semi-condensed | semi-expanded | expanded | extra-expanded | ultra-expanded
- **Valeur par défaut** : normal
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

```
h1#1 { font-stretch: ultra-condensed; }
```

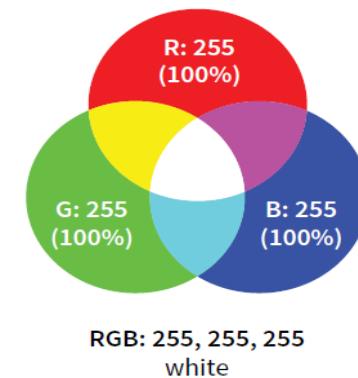
Design
Universe Ultra Condensed

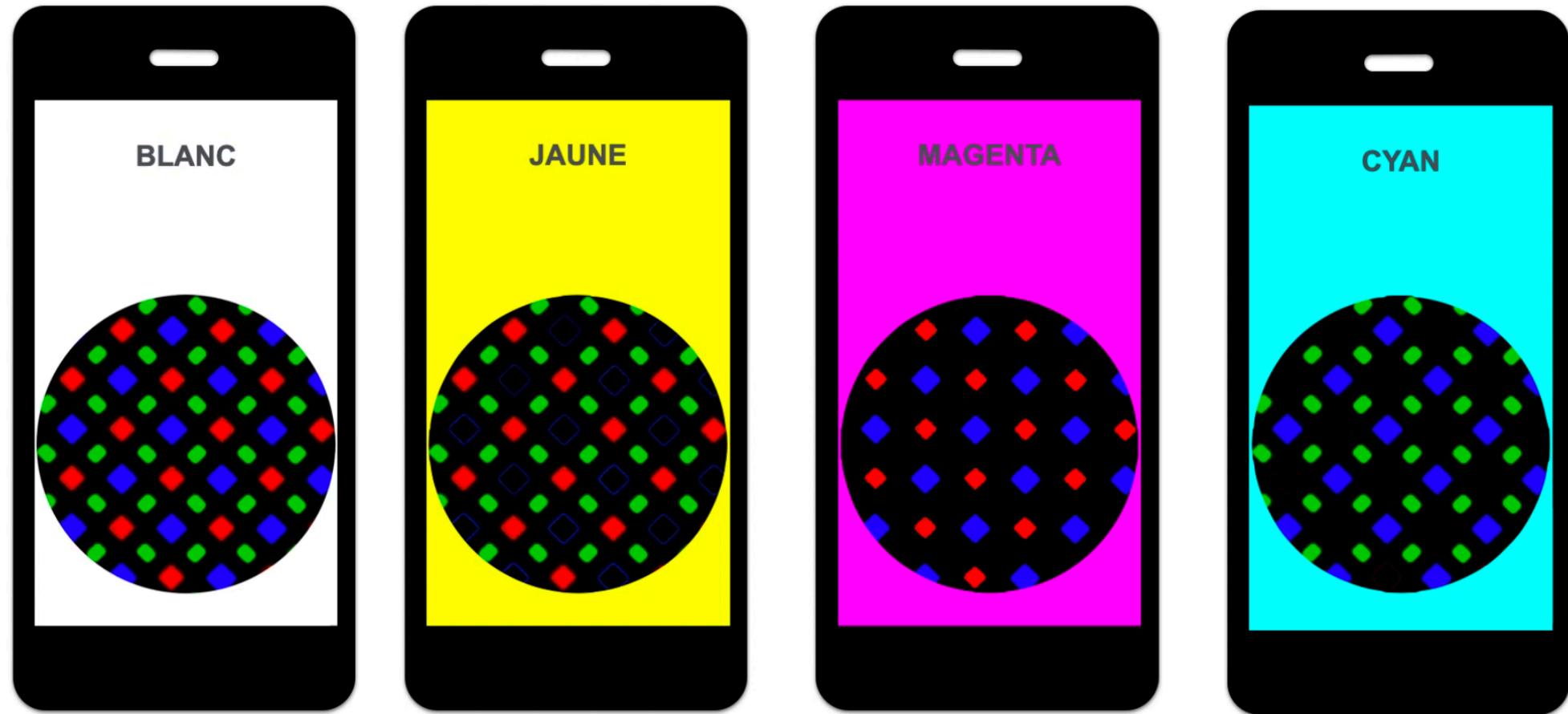
Design
Universe Extended

6-Couleur de texte : color

- **Rôle** : indiquer la couleur du texte
- **Valeurs** : valeur ou nom de la couleur
 - notation hexadécimale
 - notation hexadécimale courte
 - notion RGB (classe)
 - notion RGBa (a pour opacité)
 - notation HSL (classe)
 - mot clé
- **Valeur par défaut** : tout dépend du navigateur
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Les écrans affichent 3 faisceaux lumineux (RVB) synthèse additive.**

```
h1 { color: white; }
h1 { color: #ffffff; }
h1 { color: #fff; }
h1 { color: rgb(255,255,255); }
h1 { color: rgba(255,255,255,1); }
```

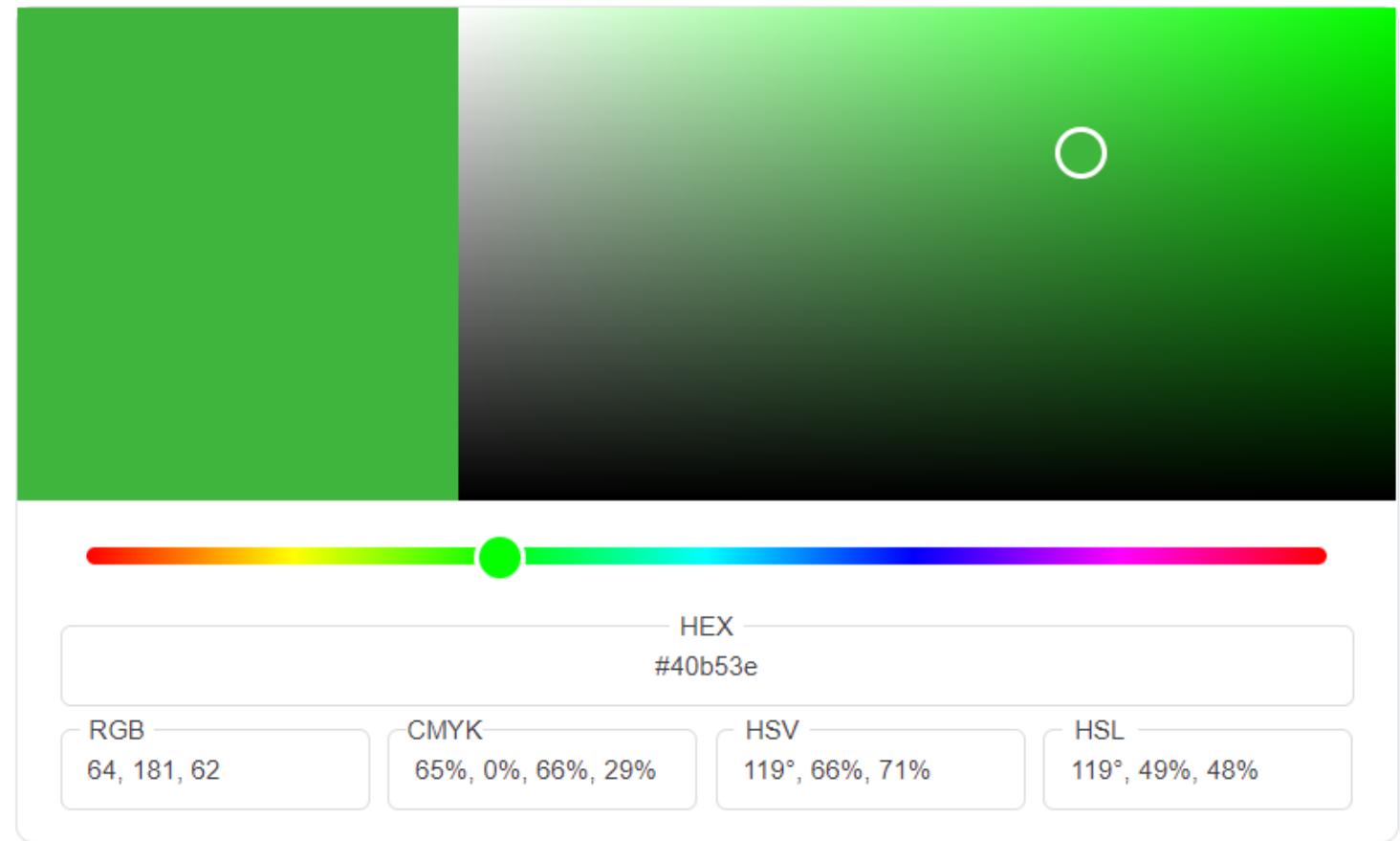




6-Couleur de texte : color

- Récupération des valeurs de couleurs

Google color picker



7-Indentation du texte : text-indent

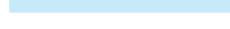
- **Rôle** : indiquer un décalage de la première ligne d'un texte
- **Valeurs** : unité de mesure (pos ou nég) | pourcentage (pos ou nég)
- **Valeur par défaut** : 0
- **Appliqué aux** : éléments de type bloc
- **Exemple :**

```
p#1 { text-indent: 2em; }  
p#2 { text-indent: 25%; }  
p#3 { text-indent: -35px; }
```

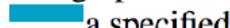
2em

 Paragraph 1. The text-indent property indents only the first line of text by a specified amount. You can specify a length measurement or a percentage value.

25%

 Paragraph 2. The text-indent property indents only the first line of text by a specified amount. You can specify a length measurement or a percentage value.

-35px

 Paragraph 3. The text-indent property indents only the first line of text by a specified amount. You can specify a length measurement or a percentage value.

8-Alignment de texte : text-align

- **Rôle** : indiquer un alignement de texte
- **Valeurs** : left | right | center | justify | start | end
- **Valeur par défaut** : start
- **Appliqué aux** : éléments de type bloc
- **Exemple :**

```
p#1 { text-align: left; }
p#1 { text-align: right; }
p#1 { text-align: center; }
p#1 { text-align: justify; }
```

text-align: left;

Paragraph 1. The text-align property controls the horizontal alignment of the text within an element. It does not affect the alignment of the element on the page. The resulting text behavior of the various values should be fairly intuitive.

text-align: right;

Paragraph 2. The text-align property controls the horizontal alignment of the text within an element. It does not affect the alignment of the element on the page. The resulting text behavior of the various values should be fairly intuitive.

text-align: center;

Paragraph 3. The text-align property controls the horizontal alignment of the text within an element. It does not affect the alignment of the element on the page. The resulting text behavior of the various values should be fairly intuitive.

text-align: justify;

Paragraph 4. The text-align property controls the horizontal alignment of the text within an element. It does not affect the alignment of the element on the page. The resulting text behavior of the various values should be fairly intuitive.

9-Décoration du texte : text-decoration

- **Rôle** : indiquer la décoration du texte
- **Valeurs** : none | underline | overline | line-through | blink
- **Valeur par défaut** : none
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

```
p { text-decoration: underline; }
```

I've got laser eyes.

text-decoration: underline;

I've got laser eyes.

text-decoration: overline;

~~I've got laser eyes.~~

text-decoration: line-through;

10-Majuscule/minuscule : text-transform

- **Rôle** : transformer le texte en majuscule/minuscule
- **Valeurs** : none | capitalize | lowercase | uppercase | full-width
- **Valeur par défaut** : none
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

```
p { text-transform: capitalize; }
```

`text-transform: none;`
(as it was typed in the source)

And I know what you're thinking.

`text-transform: capitalize;`

And I Know What You're Thinking.

`text-transform: lowercase;`

and i know what you're thinking.

`text-transform: uppercase;`

AND I KNOW WHAT YOU'RE THINKING.

11-Espace entre les lettres : letter-spacing

- **Rôle** : indiquer un espace entre les lettres
- **Valeurs** : unité de mesure | normal
- **Valeur par défaut** : normal
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

B l a c k G o o s e B i s t r o S u m m e r M e n u

`p { letter-spacing: 8px; }`

12-Espace entre les mots : word-spacing

- **Rôle** : indiquer un espace entre les lettres
- **Valeurs** : unité de mesure | normal
- **Valeur par défaut** : normal
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

Black Goose Bistro Summer Menu

`p { word-spacing: 1.5em; }`

13-Ombre du texte : text-shadow

- **Rôle** : indiquer une ombre à un texte
- **Valeurs** : ‘horizontal offset’ ‘vertical offset’ ‘blur radius’ ‘color’ | none
- **Valeur par défaut** : none
- **Appliqué à** : tous les éléments
- **Exemple** :

```
h1 {  
    color: darkgreen;  
    text-shadow: .2em .2em silver;  
}
```

```
h1 {  
    color: darkgreen;  
    text-shadow: -.3em -.3em silver;  
}
```

The Jenville Show

text-shadow: .2em .2em silver;

The Jenville Show

text-shadow: -.3em -.3em silver;

14-Changement des styles des puces/numérotation : list-style-type

- **Rôle** : changer le style appliqué sur "ul" , "ol" et "li"
- **Valeurs** : none | disc | circle | square | decimal | decimal-leading-zero | lower-alpha | upper-alpha | lower-latin | upper-latin | lower-roman | upper-roman | lower-greek
- **Valeur par défaut** : disc ou decimal
- **Appliqué à** : ul, ol et li
- **Exemple** :

```
ul { list-style-type: circle; }
```

- disc
- radish
 - avocado
 - pomegranite
 - cucumber
 - persimmon

- circle
- radish
 - avocado
 - pomegranite
 - cucumber
 - persimmon

- square
- radish
 - avocado
 - pomegranite
 - cucumber
 - persimmon

14-Changement des styles des puces/numérotation : list-style-type

- **Rôle** : changer le style appliqué sur "ul" , "ol" et "li"
- **Valeurs** : none | disc | circle | square | decimal | decimal-leading-zero | lower-alpha | upper-alpha | lower-latin | upper-latin | lower-roman | upper-roman | lower-greek
- **Valeur par défaut** : disc ou decimal
- **Appliqué à** : ul, ol et li
- **Exemple** :

```
ol { list-style-type: circle; }
```

Keyword	System
decimal	1, 2, 3, 4, 5...
decimal-leading-zero	01, 02, 03, 04, 05...
lower-alpha	a, b, c, d, e...
upper-alpha	A, B, C, D, E...
lower-latin	a, b, c, d, e... (same as lower-alpha)
upper-latin	A, B, C, D, E... (same as upper-alpha)
lower-roman	i, ii, iii, iv, v...
upper-roman	I, II, III, IV, V...
lower-greek	α, β, γ, δ, ε...

15-Changement de la position des puces/numérotation : list-style-position

- **Rôle** : changer la position des puces/numérotation : "ul" , "ol" et "li"
- **Valeurs** : inside | outside | hanging
- **Valeur par défaut** : outside
- **Appliqué à** : ul, ol et li
- **Exemple** :

```
ul#outside { list-style-position: outside; }
```

outside

- **Radish.** Praesent in lacinia risus. Morbi urna ipsum, efficitur id erat pellentesque, tincidunt commodo sem. Phasellus est velit, porttitor vel dignissim vitae, commodo ut urna.
- **Avocado.** Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Curabitur lacinia accumsan est, ut malesuada lorem consectetur eu.
- **Pomegranite.** Nam euismod a ligula ac bibendum. Aenean ac justo eget lorem dapibus aliquet. Vestibulum vitae luctus orci, id tincidunt nunc. In a mauris odio. Duis convallis enim nunc.

inside

- **Radish.** Praesent in lacinia risus. Morbi urna ipsum, efficitur id erat pellentesque, tincidunt commodo sem. Phasellus est velit, porttitor vel dignissim vitae, commodo ut urna.
- **Avocado.** Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Curabitur lacinia accumsan est, ut malesuada lorem consectetur eu.
- **Pomegranite.** Nam euismod a ligula ac bibendum. Aenean ac justo eget lorem dapibus aliquet. Vestibulum vitae luctus orci, id tincidunt nunc. In a mauris odio. Duis convallis enim nunc.

16-Changement de la forme des puces/numérotation : list-style-image

- **Rôle** : utilisation d'une image comme puce : "ul" , "ol" et "li"
- **Valeurs** :url(location) | none
- **Valeur par défaut** : none
- **Appliqué à** : ul, ol et li
- **Exemple** :

```
ul {  
    list-style-image: url(/images/rainbow.gif);  
    list-style-position: outside;  
}
```

-  Puppy dogs
-  Sugar frogs
-  Kitten's baby teeth