

The slide features a solid orange background. On the left and right sides, there are large, stylized geometric shapes. Each shape is a diamond-like form with a white outline and a pattern of fine, parallel orange lines inside. The shapes are oriented diagonally, with their points facing towards the center of the slide.

# HTML

## Développement Web

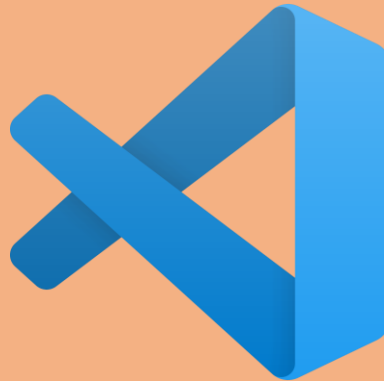
# HTML

- ➔ HyperText Markup Language
- ➔ Langage de balises
- ➔ Structure le contenu d'une page web



# Fichier .html

- Créez un fichier index.html
- Ouvrez-le dans votre éditeur et dans votre navigateur



# Balises

## Élément

<p> Hello ! </p>

contenu

Balise ouvrante

Balise fermante

## Élément vide

<img /> ← Balise auto-fermante ou orpheline (le / n'est pas obligatoire)

# Imbriquer des balises

```
<div>  
  <p> Hello ! </p>  
</div>
```

# Attributs

- Ils apportent des informations sur le comportement d'un élément
- Ils se placent à l'intérieur des balises ouvrantes
- La valeur d'un attribut se place entre double quote " "

`<p class="valeur" > Hello ! </p>`

↑  
attribut

# Exemple d'attributs

id=" " : donne un identifiant unique à l'élément utilisable en CSS

```
<p id="monid">Id !</p>
```

class=" " : donne une classe à l'élément utilisable en CSS

```
<p class="maclasse">Class !</p>
```

# Exemple d'attributs

```

```

src=" " : donne la source

alt=" " : texte descriptif pour ceux qui ne peuvent pas voir l'image

- handicap visuel avec un lecteur d'écrans
- si l'image n'a pas pu s'afficher

```
<a href="http://www.google.com">Cliquez ici !</a>
```

href=" " : donne la destination d'un lien



# Structure d'une page HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Titre</title>
  </head>
  <body>
    Contenu de la page
  </body>
</html>
```

# Doctype

- DTD (Document Type Definition) => règles d'écriture
- Permet de préciser le type de document au navigateur
- Évite le « Quirks mode » (simulation de bugs anciens navigateurs)

## HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
```

## HTML 4.01

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

Transitional, Strict, Frameset

## XHTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

# Balise HTML

`<html></html>`

- Encadre le contenu de la page
- Élément racine
- Contient les balises `<head>` et `<body>`

`lang="fr"`

Cet attribut indique la langue des éléments

# Balise HEAD

`<head></head>`

Contient tous les éléments qui ne sont pas affichés dans le contenu

Les métadonnées

`<meta charset="UTF-8" />`

`<title>Titre</title>`

C'est le titre de la page, il apparait dans l'onglet sur le navigateur et dans la SERP



# La balise META

Cette balise sert à placer des métadonnées dans une page HTML.

Elle se place dans l'élément `<head>`

Elles vont servir aux outils d'indexation, navigateur web, moteurs de recherche

Elles sont formées par 2 attributs :

- Un attribut pour le mot-clé
- Un attribut pour la valeur

# L'encodage

```
charset="UTF-8" />
```

Précise l'encodage des caractères

UTF-8

- codage de caractères
- compatible avec Unicode et ASCII

Testez sur votre page :

```
<meta charset="ISO-8859-1" />
```

Ajoutez à votre body : `<p>YTrackが大好きです</p>`

Cette écriture est simplifiée en HTML5, elle correspond normalement à :

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
charset=ISO-8859-1" />
```

## Recherche

Jeu de caractères et Encodage

# Auteur et description

```
<meta name="author" content="Alan Philipiert">
```

Précise l'auteur de la page

```
<meta name="description" content="Le cours de HTML a pour but de vous donner les bases du Web">
```

Précise la description de la page

Sur le site de Ynov, ouvrez le code source de la page (Clic droit)

Trouvez la balise description. Maintenant dans la SERP vous remarquerez que le contenu de la description s'affiche.

Recherche

SERP, SEM, SEO, SEA, SMO

# Robots

```
<meta name="robots" content="index, follow">
```

Précise des éléments au robot (de Google) qui va parcourir votre page pour le référencement.

Il peut prendre plusieurs valeurs comme :

- index (pour autoriser/interdire l'indexation)
- follow (pour autoriser/interdire la suivie des liens dans la page)



# Open Graph et Twitter Cards

Partager du contenu provenant d'une page web sur les réseaux sociaux.

```
<meta property="og:url" content="https://alan.com">  
<meta property="twitter:card" content="summary">
```

## Viewport

C'est la zone où sera affichée le contenu du site. Utile pour les adaptations du mobile.

La largeur est égale à la largeur de l'appareil

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-  
scale=1.0"> Niveau de zoom
```

# Commentaires

Les commentaires :

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

# W3C



- World Wide Web Consortium
- Organisme de standardisation
  - Normes, ce sont des règles approuvées par des instances officielles
  - Standard, ce sont des recommandations définies par des groupes avisés
- Tim Berners-Lee, inventeur du WWW et du HTML
  - www : World Wide Web, système hypertexte sur Internet

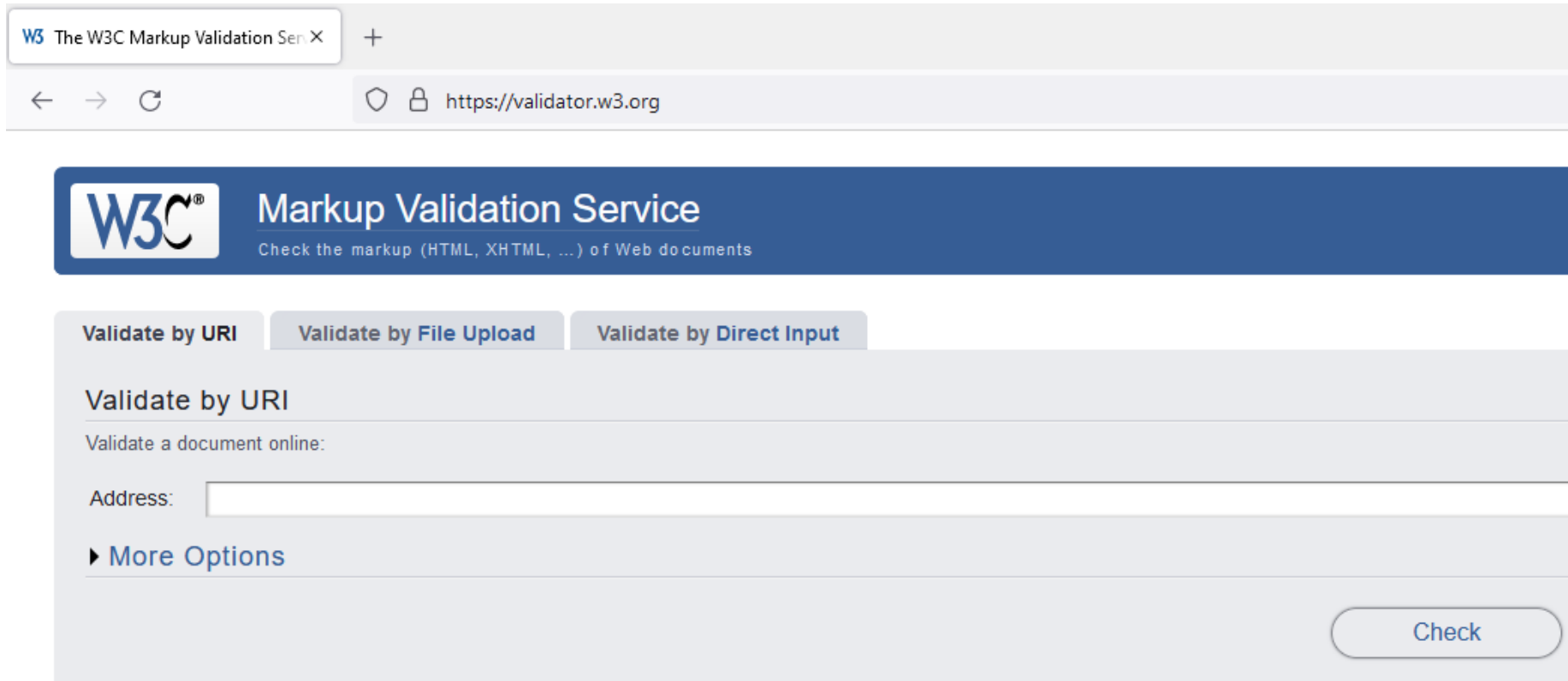
# W3C

- Dans votre « index.html »
- Complétez ce fichier pour qu'il soit validé sur W3C Validator



# W3C

- **W3C Validator** : <https://validator.w3.org/>



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "The W3C Markup Validation Service". The address bar displays "https://validator.w3.org/". The page header features the W3C logo and the text "Markup Validation Service" with a subtitle "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below the header, there are three tabs: "Validate by URI" (selected), "Validate by File Upload", and "Validate by Direct Input". The "Validate by URI" section contains the text "Validate a document online:" followed by a label "Address:" and an empty text input field. Below the input field is a link "More Options". At the bottom right of the form is a "Check" button.

W3C The W3C Markup Validation Service X

← → ↻ https://validator.w3.org

**W3C** Markup Validation Service  
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Validate by URI Validate by File Upload Validate by Direct Input

Validate by URI

Validate a document online:

Address:

► More Options

Check

# Quelques balises

<div> : c'est un élément conteneur de type block qui n'a aucune valeur sémantique

<span> : l'équivalent d'une div mais de type inline

<p> : Paragraphe

<img/> : Image

<a> : Liens

<blockquote> : Citation

# Block et Inline

## Block

- Retour chariot
- Il prend toute la largeur de son élément parent

p, div, form, header, nav, ul, li, h1, etc...

## Inline

- Pas de retour chariot
- Ignore les attributs `width` et `height`
- Seules les marges gauches et droites sont appliquées.

a, span, i, etc...

# Les entités HTML

Les entités HTML permettent d'encoder certains caractères spéciaux comme :

- < : &lt;
- > : &gt;
- é : &eacute;
- è : &egrave;
- à : &agrave;
- ê : &ecirc;
- Espace : &nbsp;

<p>On dit que 3 &gt; à 2</p>



# Les titres

Il existe six niveaux de titre

`<h1><h2><h3><h4><h5><h6>`

Pas de h dans un p et inversement

`<h1>Titre de niveau 1</h1>`

`<h2>Titre de niveau 2</h2>`

`<h3>Titre de niveau 3</h3>`

`<h4>Titre de niveau 4</h4>`

`<h5>Titre de niveau 5</h5>`

`<h6>Titre de niveau 6</h6>`

**Titre de niveau 1**

**Titre de niveau 2**

**Titre de niveau 3**

**Titre de niveau 4**

**Titre de niveau 5**

**Titre de niveau 6**

# Quelques balises sémantiques

- <header> : l'en-tête de la page, section ou article
- <footer> : le pied de la page, section ou article
- <nav> : menu de navigation
- <article> : article ou contenu qui se suffit à lui-même
- <section> : section d'un document qui regroupe un même sujet
- <aside> : Compléments qui apportent des informations supplémentaires

# Mise en forme de texte

Ce sont des éléments sémantiques :

`<strong></strong>`

Signifie une mise en valeur

Ne signifie pas mettre en gras !

`<em></em>`

Signifie une mise en évidence (emphase)

Ne signifie pas mettre en italique !

`<sub></sub>` : indice

`<sup></sup>` : exposant

# Les listes

## Les listes non-ordonnées

```
<ul>  
  <li>Accueil</li>  
  <li>Article</li>  
  <li>Contact</li>  
</ul>
```

- Accueil
- Article
- Contact

## Les listes ordonnées

```
<ol>  
  <li>Accueil</li>  
  <li>Article</li>  
  <li>Contact</li>  
</ol>
```

1. Accueil
2. Article
3. Contact

# Les liens (ancres)

Lien externe :

```
<a href="http://www.google.fr" title="Google">Lien vers google</a>
```

Lien interne :

Un site est constitué d'un ensemble de pages au sein d'un dossier (racine)

```
<a href="page1.html">Page 1</a>
```

Chemin relatif : relatif au répertoire courant (utiliser ../ pour remonter l'arborescence)

Chemin absolu : Il se rapporte au dossier parent racine

On peut aussi utiliser le chemin absolu avec la balise `<base>` qui définit un chemin et qu'on peut réutiliser sans tout réécrire

# Les liens

Vers un endroit de la page :

```
<h1 id="news">News</h1>  
<a href="#news">Vers les News</a>
```

## Attribut target

Ouvre un lien dans un autre onglet :

```
<a href="page1.html" target="_blank">Page 1</a>
```

Par défaut, dans le contexte de navigation actuel :

```
<a href="page1.html" target="_self">Page 1</a>
```

# Les liens

Vers un email :

```
<a href="mailto:alan.philipiert@ynov.com">Email</a>
```

Vers un tel :

```
<a href="tel:0601020304">Téléphone</a>
```

# Iframe

Permet d'imbriquer un contexte de navigation qui intègre une page HTML

```
<iframe width="600" height="500" id="gmap_canvas"  
src="https://maps.google.com/maps?q=2%20rue%20le%20corbusi  
er%20aix%20en%20provence&t=&z=13&ie=UTF8&iwloc=&output=emb  
ed" frameborder="0" scrolling="no" marginheight="0"  
marginwidth="0"></iframe>
```

Tester avec votre Google Map : <https://google-map-generator.com/>



# Le mapping

Permet d'obtenir des liens sur une image en déterminant des formes :

- Rectangle (Rect)
- Cercle (Circle)
- Polygone (Poly)

En indiquant des coordonnées

Il faut donner un nom à la map pour référer à l'image.

**shape** : designe la forme

**coords** : designe les coordonnées

**href** : définit le lien associé à la forme

## Exemple des sushis

# Les tableaux HTML

Le contenu d'un tableau HTML est encadré par la balise `<table></table>`

`<td>` : correspond à une cellule dans une ligne

`<tr>` : correspond à une nouvelle ligne

```
<table>
  <tr>
    <td>a</td>
    <td>b</td>
    <td>c</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>a1</td>
    <td>b1</td>
    <td>c1</td>
  </tr>
</table>
```

# Les tableaux HTML

`<th>` : permet de mettre une en-tête (remplace les `<th>` )

`<caption>` : permet d'ajouter un titre (se place au début du tableau)

## Attributs

`colspan` : permet de fusionner des cellules

`rowspan` : permet de fusionner des lignes

```
<table>
  <caption>Mon titre</caption>
  <tr>
    <th colspan="2"></th>
    <th>a</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>a1</td>
    <td>b1</td>
    <td>c1</td>
  </tr>
</table>
```

		a
a1	b1	c1

# Les formulaires

Le formulaire sert à récupérer des données que l'utilisateur va entrer et les envoyer au serveur pour un traitement.

Le contenu d'un formulaire est encadré par la balise `<form></form>`  
`<form method="post" action="traitement.php"></form>`

Deux méthodes :

- `method="get"` : limitée à 255 caractères, passe les informations dans la barre d'adresse
- `method="post"` : envoie les données dans le corps de la requête sans passer par la barre d'adresse

Action : l'adresse du fichier qui va traiter les données

# Les formulaires

## Input

Zone de texte monoligne dans un balise auto-fermante. Il faut y donner un nom pour récupérer sa valeur

```
<input type="text" name="nom">
```

## Label

Description de champ. Il faut ajouter le même for et id (mais le name différent)

```
<label for="nom">Nom</label>
```

```
<input value="Alan" type="text" id="nom" name="nom">
```

**value** : Donne la valeur du champ par défaut

# Les formulaires

## Autre attributs :

`maxlength` : donne le nombre maximum de caractère du champ

`placeholder` : donne une indication de ce que peut contenir le champ

## Type des inputs

text, number, email, tel, date, button, checkbox, radio, password, submit, file etc...

# Les formulaires

**Checkbox** (plusieurs choix)

☒ Thon

☐ Saumon

```
<div>  
  <input type="checkbox" id="thon" name="poisson" checked>  
  <label for="thon">Thon</label>  
</div>
```

```
<div>  
  <input type="checkbox" id="saumon" name="poisson">  
  <label for="saumon">Saumon</label>  
</div>
```

# Les formulaires

**Radio** (un seul choix possible)  
C'est la value qui sera renvoyée



```
<div>
  <input type="radio" id="cb" name="payment" value="cb"
        checked>
  <label for="cb">CB</label>
</div>

<div>
  <input type="radio" id="cash" name="payment" value="cash">
  <label for="cash">Cash</label>
</div>
```

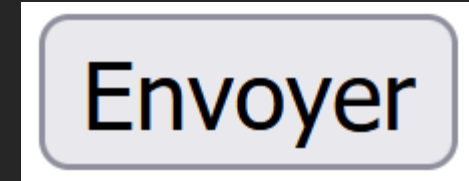


# Les formulaires

## Submit

Bouton pour envoyer un formulaire

```
<input type="submit" value="Envoyer"/>
```



## Reset

Bouton pour envoyer un formulaire

```
<input type="reset" value="Réinitialiser"/>
```



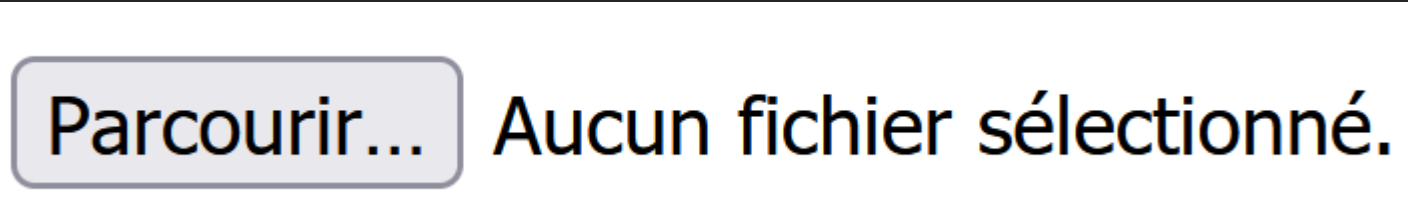
# Les formulaires

## Button

```
<button type="button">Appuyez</button>  
<button type="submit">Envoyez</button>  
<button type="reset">Réinitialisez</button>
```

## File

Il faut ajouter à la balise `<form>` : `enctype="multipart/form-data"`  
`<input type="file" name="myfile" accept=".jpg" multiple>`

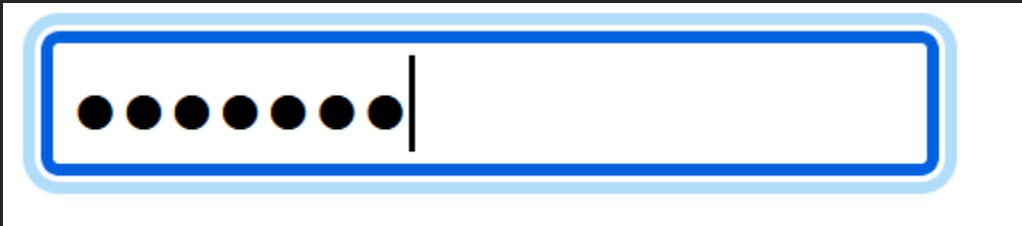


Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

# Les formulaires

## Password

```
<input type="password" name="mdp" id="mdp">
```



## Hidden

Le champ est caché mais les données peuvent être tout de même être envoyées.

# Les formulaires

## Textarea

```
<textarea name="comment" id="comment" cols="30" rows="10"></textarea>
```

A visual representation of a text area form element. It consists of a large white rectangular box with a thin gray border, intended for multi-line text input. The box is empty, and there is a small cursor icon in the bottom right corner.

# Les formulaires

## Select

```
<select id="menu-select">
  <optgroup label="Sushi">
    <option value="thon">Thon</option>
    <option value="saumon" selected>Saumon</option>
    <option value="crevette">Crevette</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Brochettes">
    <option value="poulet">Poulet</option>
    <option value="porc">Porc</option>
  </optgroup>
</select>
```



Saumon ▼

**Sushi**

- Thon
- Saumon
- Crevette

**Brochettes**

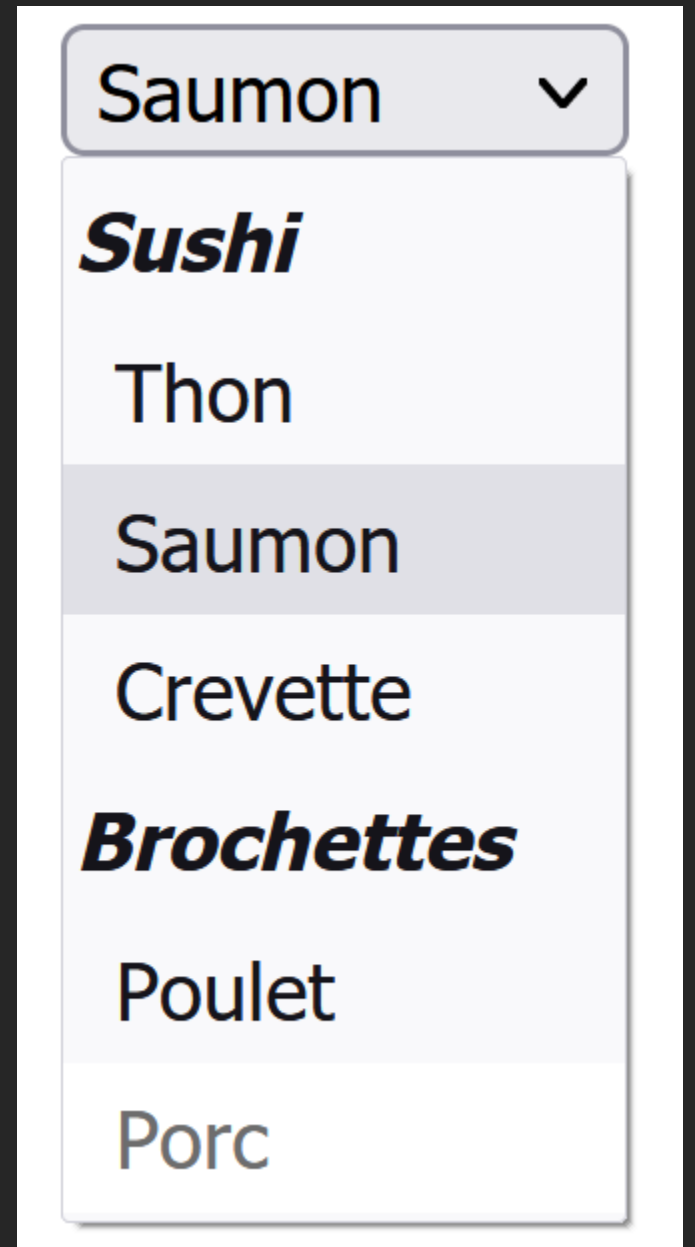
- Poulet
- Porc

# Les formulaires

## Disabled

Pour désactiver un champ on utilise l'attribut `disabled="disabled"` ou juste `disabled`

Ici Porc n'est pas sélectionnable



Saumon ▼

***Sushi***

Thon

Saumon

Crevette

***Brochettes***

Poulet

Porc

# Les formulaires

La balise `<fieldset>` permet de regrouper des éléments d'un formulaire.

La balise `<legend>` représente la légende du contenu dans un fieldset.

Informations personnelles

Nom

Prénom

Date de naissance

jj / mm / aaaa

# Link et script

## link

Relation entre les documents. On peut définir un lien vers une feuille de style.

```
<link href="main.css" rel="stylesheet">
```

## script

Intègre un script exécutable (généralement du Javascript)

```
<script>  
  console.log("Hello")  
</script>
```

```
<script src="main.js"></script>
```



The slide features a solid green background. On the left and right sides, there are large, stylized geometric shapes. Each shape is a diamond-like form with a white outline and a dense, fine-lined pattern inside, creating a 3D effect. The shapes are positioned diagonally, with one corner pointing towards the center of the slide.

# CSS

## Développement Web

# Qu'est ce que c'est

CSS = Cascading Style Sheets (Feuille de styles)

Permet de générer la présentation d'une page HTML, d'y ajouter du style.

C'est le navigateur qui interprète le CSS. Il est donc important de tester sur plusieurs navigateurs afin de respecter la compatibilité navigateurs.

Principaux navigateurs : Firefox, Chrome, Safari, Edge, Opéra.

En faisant clic droit → inspecter, vous pouvez voir le CSS de chaque élément.

# Utilisation

Dans une balise => s'applique uniquement à l'élément

```
<div style="text-align: center;">Hello</div>
```

Dans une balise <style> => s'applique uniquement à la page

```
<style>
```

```
  p{  
    color: red;  
  }
```

```
</style>
```

```
<p>Hello</p>
```

Cette balise se place dans le <head>

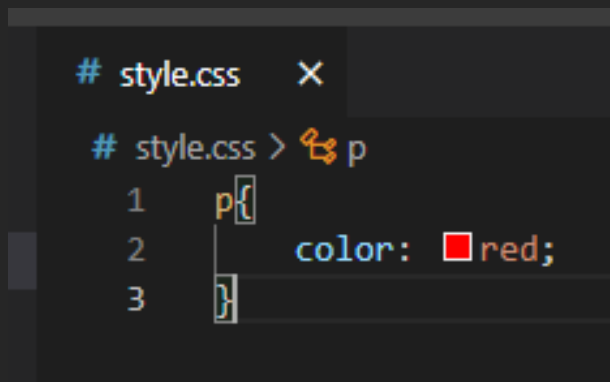
# Utilisation

La feuille de style externe.

On crée un fichier « style.css », puis on le lie à la page HTML

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

```
<p>Hello</p>
```



On peut appliquer ce style à toutes les pages du site.

# Syntaxe

```
selecteur{  
    propriété: valeur;  
}
```

# Sélecteur

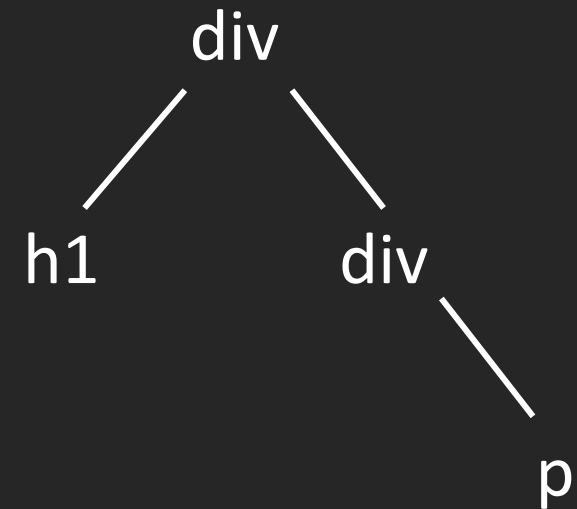
Types de sélecteur :

- Sélecteur de type  
`p, input, div` etc...
- Sélecteur de classe  
`.ma-classe`
- Sélecteur d'identifiant  
`#mon-id`
- Sélecteur universel  
`*`
- Sélecteur d'attribut  
`input[type="text"]`

# Sélecteur :

## Enfants et parents, descendants et ancêtres

```
<div>  
  <h1>Bonjour</h1>  
  <div>  
    <p>Hello</p>  
  </div>  
</div>
```



# Sélecteur

Types de sélecteur :

- Sélecteur d'enfants

`div > h1`

- Sélecteur de descendant

`div p`

- Sélecteur de frère direct (première frère suivant)

`h1 + div`

- Sélecteur de frère (frère suivant)

`h1 ~ div`



# Sélecteur de classe

Plusieurs classes à un élément

```
<p class="class-1 class-2">Hello</p>
```

Tous les p avec « cette » classe

```
p.toto{  
    color: red;  
}
```

```
<p class="toto">Hello</p>
```

```
<p class="tata">Hello</p>
```

# Sélecteur de classe

Dans la même principe :

```
<p class="toto titi">Hello</p>  
<p class="toto tata">Hello</p>
```

```
p.toto.titi{  
    color: red;  
}
```

# Les pseudo-classes

Sur les liens :

**a:link** : les liens non visités

**a:visited** : les liens déjà visités

**a:hover** : au survol

**a:active** : au clique

**a:focus** : lors du focus

:hover s'applique sur d'autres éléments

:focus s'applique aussi sur les boutons ou input, comme :checked

# Pseudo-éléments

Permet de sélectionner certaine partie d'un élément ciblé.

`::first-letter` : Permet de cibler la première lettre

`::before` `::after` Permet d'ajouter avant et après l'élément ciblé

`<style>`

```
p::before{
  content: "Patate ";
  color: red;
}
```

```
p::after{
  content: " Patate";
  color: blue;
}
```

`</style>`

`<p>Patate</p>`

Patate Patate Patate

# Couleur



Hexadécimale : #ffffff (#fff)

RGB (Rouge, Vert, Bleu) : `rgb(255,255,255)` et  
`rgba(255,255,255,1)`

HSL (Teinte, Saturation, Luminosité) : `hsl(0, 0%, 100%)` et  
`hsla(0, 0%, 100%, 1)`

Mot clé : `white`

Les couleurs s'utilisent avec les propriétés `color`, `background-color`, `border` etc...

# Unité

## **px (pixel)**

- Unité « fixe »

## **em**

- Taille relative à la taille de l'élément parent

## **%**

- Taille relative à la taille de l'élément parent

## **rem**

- Taille relative à la taille de l'élément racine

# Unité

## vh vw

- Se réfère au viewport de la fenêtre
- 1 vh correspond à 1% de la hauteur de la fenêtre
- 1 vw correspond à 1% de la largeur de la fenêtre

# Typographie

Changer la police d'écriture

```
body{  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

Les polices sont ordonnées par ordre de priorité. Si le navigateur ne trouve pas la première, il se rabat sur celle d'après.

Pour intégrer une police, téléchargez-en une et mettez-la dans votre projet

Ex : <https://fonts.google.com/>



# Typographie

Via @import

```
@import
```

```
url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Festive&display=swap');
```

```
body{  
    font-family:'Festive', cursive;  
}
```

Via link

```
<link
```

```
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Festive&display=swap" rel="stylesheet">
```

# Typographie

Via un fichier

Téléchargez la police que vous souhaitez

```
@font-face {  
    font-family: 'Roboto-Regular';  
    src: url('Roboto/Roboto-Regular.ttf') format('truetype');  
}
```

```
body{  
    font-family: 'Roboto-Regular';  
}
```

Attention, tous les navigateurs ne supportent pas tous les formats -> utilité de mettre plusieurs formats (truetype, woff, woff2, embedded-opentype, opentype, svg)

# Typographie

Taille d'une police

`font-size: 24px;`

Épaisseur de la police

`font-weight: bold;`

Le style de la police

`font-style: italic;`

Couleur de la police

`color: red;`

# Typographie

Alignement (left, center, right, justify)

```
text-align: center;
```

Text-transform (lowercase, uppercase, capitalize)

```
text-transform: uppercase;
```

Text-decoration (overline, underline)

```
text-decoration: underline;
```

Liste à puce sur les balises ul et li (none, disc, circle, square)

```
list-style-type: square;
```

```
list-style-image: url("star.png");
```

# Bordures

Permet d'ajouter une bordure à un élément

`border: width style color;`

`border: 3px solid #DC143C;`

On peut décomposer les 4 bordures avec :

`border-top: ;`

`border-bottom: ;`

`border-left: ;`

`border-right: ;`

Style : none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset

# Bordures

Bordure arrondie :

```
border-radius: 20px;
```

```
border-radius: 50%;
```

Arrondie par angle (haut gauche, haut droit, bas droit, bas gauche)

```
border-radius: 0px 20px 3px 20px;
```

# Background

Définir la couleur de l'arrière-plan

```
background-color: red;
```

Définir l'image de l'arrière-plan

```
background-image: url('star.png');
```

```
background-image: url('star.png'), url('etoile.png');
```

Définir la façon dont les images sont répétées

```
background-repeat: no-repeat;
```

Définir la position du background

```
background-position: center;
```

Définir la taille des images de l'arrière-plan

```
background-size: cover; / background-size: 100px 200px;
```

Valeur : contain, cover, auto, px, % etc...

# Background

## Background

C'est une propriété raccourcie qui peut définir plusieurs valeurs (background-color, background-image, background-position, background-repeat, background-size, background-clip, background-origin et background-attachment)

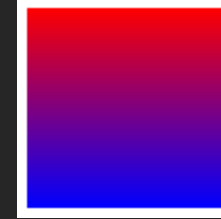
```
background: center / contain no-repeat url("star.png"),  
bottom / contain repeat url("etoile.png") #000;
```



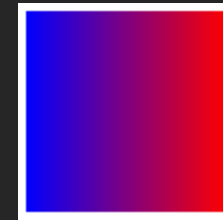
# Background

Linear-gradient()

```
background: linear-gradient(red, blue)
```



```
background: linear-gradient(to left, red, blue)
```



```
background: linear-gradient(red 0%, orange 25%, yellow 50%, green 75%, blue 100%);
```



# Background

Background-blend-mode

Permet de fusionner des images et des couleurs d'arrière-plan

```
background: center / cover url('bg-naps.jpg') green;  
background-blend-mode: difference;
```

Valeur : normal, multiply, screen, overlay, darken, lighten, color-dodge, color-brun, hard-light, soft-light, difference, exclusion, hue, saturation, color, luminosity

# Dimension

Largeur et hauteur d'un élément

```
width: 250px;
```

```
height: 140px;
```

On peut utiliser max et min pour gérer les débordements :

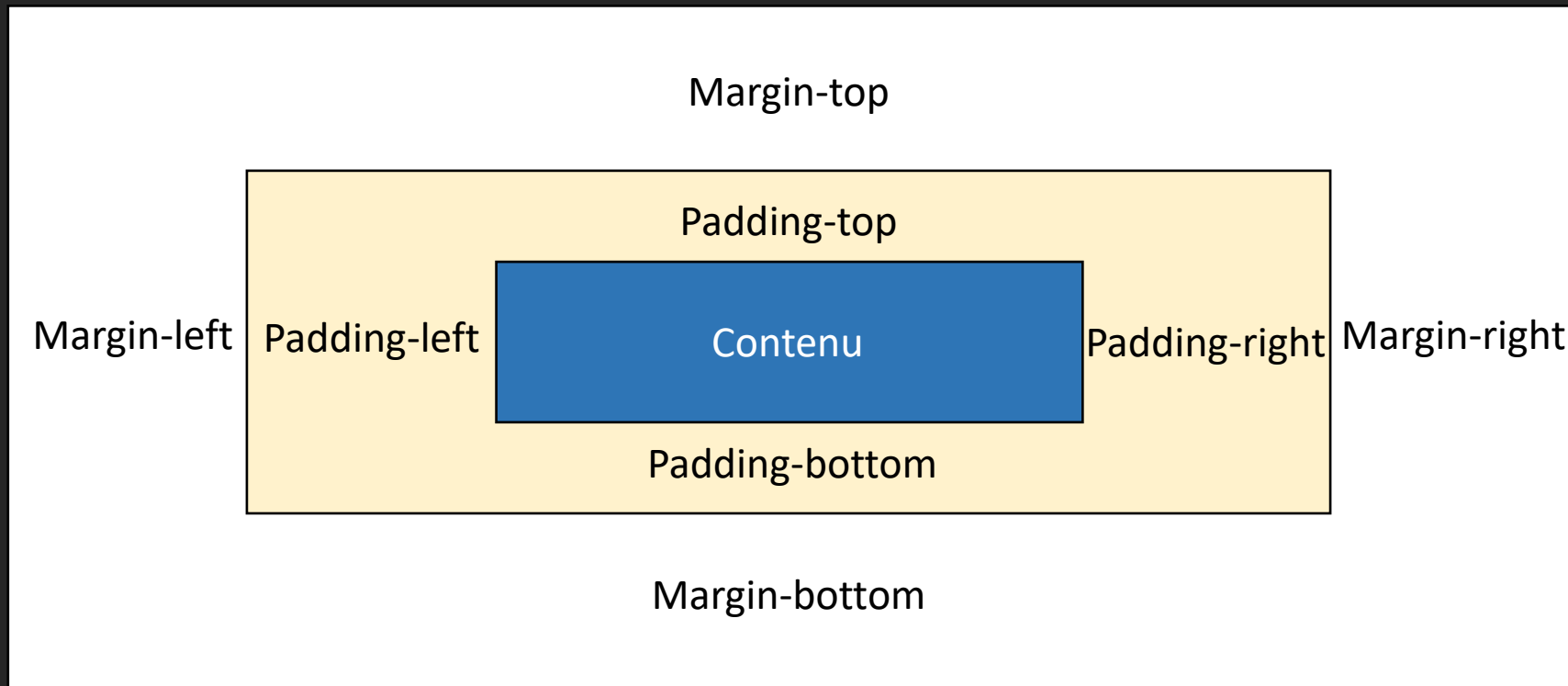
```
max-width: 100%;
```

```
max-height: 100%;
```

# Margin et Padding

Margin : marge extérieure

Padding : marge intérieure



# Margin et Padding

Les 4 côtés :

```
margin: 20px;
```

```
padding: 10px;
```

On peut préciser margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left (dans cet ordre) :

```
margin: 20px 10px 5px 10px;
```

Ou haut-bas / gauche-droite :

```
margin: 20px 0;
```

Centrer horizontalement

```
margin: 0 auto;
```

# Margin et Padding

Un margin top ou bottom sur les éléments inline ne fonctionnent pas.

Par défaut, les navigateurs appliquent du margin et padding sur les éléments.

Pour les retirer, faire :

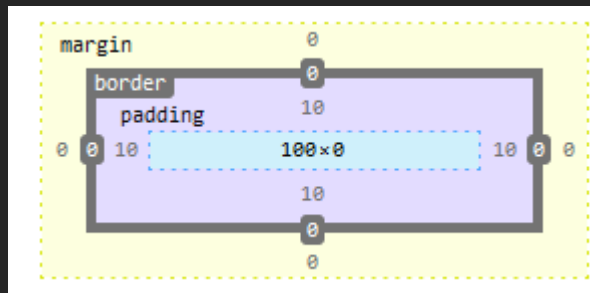
```
margin: 0;  
padding: 0;
```

Le padding entre en compte dans le calcul de la dimension d'un élément.

# Margin et Padding

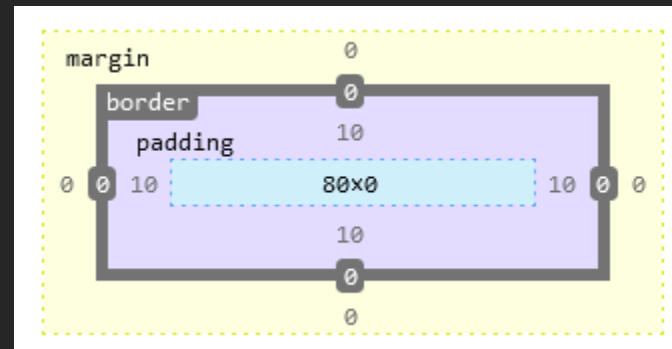
Le padding entre en compte dans le calcul de la dimension d'un élément.

```
width: 100px;  
padding: 10px;
```



On peut gérer le calcul du padding avec l'attribut box-sizing

```
box-sizing: border-box;  
width: 100px;  
padding: 10px;
```



# Overflow

L'overflow, c'est-à-dire le dépassement. Il est possible que du contenu dépasse d'un élément.

J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (jamais)  
Comme quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé" (okay)  
J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (okay)  
Quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé"  
Laisse-moi vivre  
My best life, best life  
En Bentley, j'avais envie de ma best life  
Best life, best life  
En Fefe, j'avais envie de ma best life (okay)

```
p{  
  width: 500px;  
  height: 190px;  
  background-color: rgb(150, 150, 236)  
}
```



# Overflow

Le texte dépasse de l'élément p  
Pour cela on va gérer l'overflow :

`overflow: hidden;`

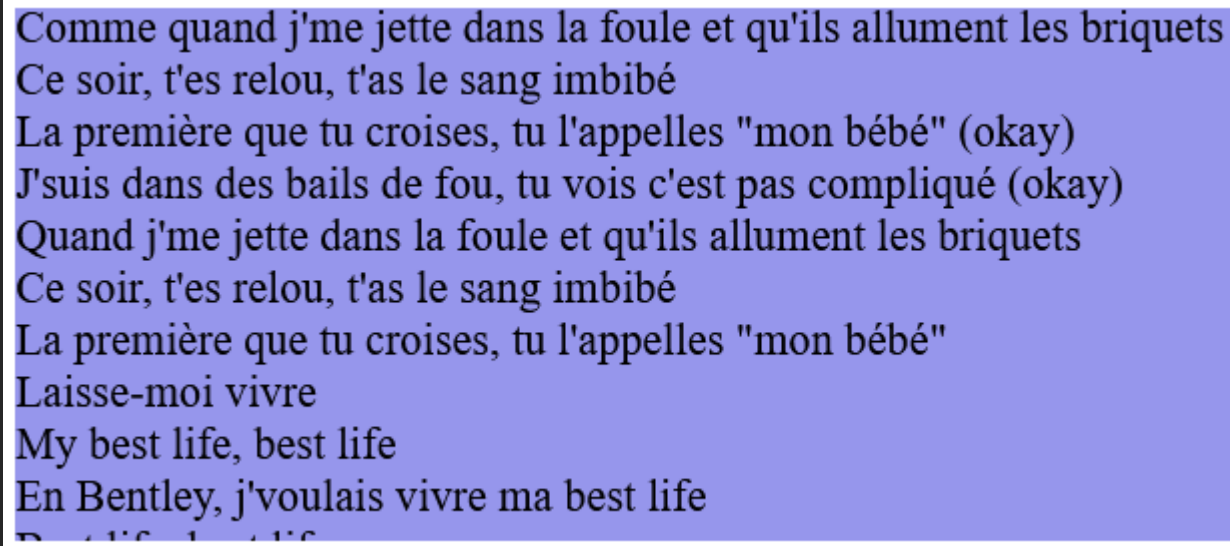
J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (jamais)  
Comme quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé" (okay)  
J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (okay)  
Quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé"  
Laisse-moi vivre  
My best life, best life

Le contenu est coupé

# Overflow

Ou sinon :

`overflow: auto;`




Comme quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé" (okay)  
J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (okay)  
Quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé"  
Laisse-moi vivre  
My best life, best life  
En Bentley, j'voulais vivre ma best life  
D... d... d...

On a une barre de défilement pour le contenu

# Positionnement : float

Les flottants : l'élément sort du flux et le reste « coule » autour  
`float: left;`



The album cover for 'Naps (ft. GIMS) - Best life' features a tropical scene with a swimming pool, palm trees, and a person relaxing. The title 'NAPS' is at the top, and 'BEST LIFE' is written below it. A pink flamingo inflatable is in the pool.

## Naps (ft. GIMS) - Best life

J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (jamais)  
Comme quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé" (okay)

J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (okay)  
Quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé"  
Laisse-moi vivre  
My best life, best life  
En Bentley, j'voulais vivre ma best life  
Best life, best life  
En Fefe, j'voulais vivre ma best life (okay)

# Positionnement : float

Si on veut éviter qu'un élément « coule » autour du flottant, on utilise clear sur l'élément qui doit éviter.

Valeur : left, right, both

`clear: left;`

L'élément p est en clear: left (both aurait aussi fonctionné) car l'image est en float left. Le titre n'est pas en clear, il coule alors autour du float.



**Naps (ft. GIMS) - Best life**

J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (jamais)  
Comme quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé" (okay)  
J'suis dans des bails de fou, tu vois c'est pas compliqué (okay)  
Quand j'me jette dans la foule et qu'ils allument les briquets  
Ce soir, t'es relou, t'as le sang imbibé  
La première que tu croises, tu l'appelles "mon bébé"  
Laisse-moi vivre  
My best life, best life  
En Bentley, j'voulais vivre ma best life  
Best life, best life  
En Fefe, j'voulais vivre ma best life (okay)

# Positionnement : display

Cette propriété permet la mise en forme.

Valeur : block, inline, inline-block et none

```
display: inline-block;
```

Pas de retour à la ligne mais possibilité d'avoir une dimension et des marges

Les éléments en display: none ne sont pas lus et n'apparaissent donc pas

```
display: none;
```

# Positionnement : position

Cette propriété permet de positionner les éléments dans la page.

Valeur : relative, absolute, fixed, static

Puis les éléments seront positionnés avec les propriétés left, right, top, bottom

Static (valeur par défaut)

Relative : positionnement normal selon left, right, top, bottom (similaire à static). On peut utiliser la propriété z-index, pour réaliser un contexte d'empilement.

Absolute : retire du flux, il est positionné selon son ancêtre le plus proche positionné (par défaut le body)

# Positionnement : position

Fixed : retire du flex et positionne relativement selon la zone d'affichage (viewport)

La propriété z-index détermine l'ordre de chevauchement des éléments positionnés. Si la valeur de z-index d'un élément est supérieure à celle d'un autre élément, il le recouvre.

# Positionnement : Flexbox

<https://flexboxfroggy.com/>



# Positionnement : Grid

[https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/CSS\\_Grid\\_Layout](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/CSS_Grid_Layout)

# Ombre

Pour réaliser une ombre sur un élément HTML on utilise :

```
box-shadow: 20px 15px 5px 0px red;
```

La première valeur indique le décalage horizontal (offset-x)

La seconde indique le décalage vertical (offset-y)

La troisième indique l'intensité du dégradé (blur-radius)

La quatrième (optionnelle) indique la taille de l'ombre (spread-radius)

Et enfin la couleur (color)

On peut mettre des valeurs négatives

On peut ajouter le valeur inset qui permet de passer l'ombre à l'intérieur de la bordure.

```
box-shadow: inset 20px 15px #000;
```

# Ombre

Pour mettre de l'ombre sur du texte, on utilise :

```
text-shadow: 1px 1px 2px #000;
```

# Transition - Transform

`transition: propriété durée fct-de-transition délai`

`transition: background-color 2s ease-out, font-size 1s  
ease-in 1s;`

<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/easing-function>

Générer sur internet

`transform: translateX(100px);`

# Animation

Animation est une propriété raccourcie composée de :

`animation-name` : qui provient d'une règle `@keyframes`

`animation-duration` : durée de l'animation

`animation-timing-function` : fct d'animation

`animation-delay` : délai d'animation

`animation-iteration-count` : nombre de répétition

`animation-direction` : sens de l'animation

`animation-fill-mode` : indique la façon dont l'animation est exécutée

# Animation

`@keyframes` permet de définir des sequences d'animation

```
@keyframes grow-it{  
    from{  
        font-size: 100%;  
    }  
    to{  
        font-size: 300%;  
    }  
}
```

# Animation

`@keyframes` permet de définir des sequences d'animation

```
@keyframes grow-it{
    from{
        font-size: 100%;
    }
    75%{
        font-size: 300%;
    }
    to{
        font-size: 100%;
    }
}
```

# Animation

```
@keyframes move-it{
  0%{
    transform: translateX(0);
  }
  50%{
    transform: translateX(100px);
  }
  80%{
    transform: translateX(500px);
  }
  100%{
    transform: translateX(-100px);
  }
}
```

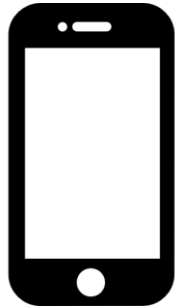


# Animation

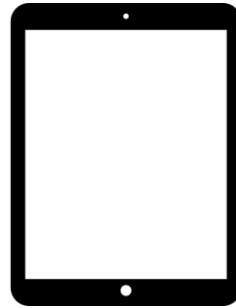
```
animation: grow-it 3s ease-in;
```

# Responsive Design

Permet au contenu de s'adapter au support



Smartphone  
375x667 (Iphone 6)



Tablette  
810x1080 (IPad)



Desktop  
1920x1080

# Media queries

Permettre de modifier l'apparence en fonction du type d'appareil (resolution d'écran, largeur de la zone d'affichage)

```
@media screen and (max-width: 667px){  
    p{  
        font-size: 50px;  
    }  
}
```

**screen** : type de media

On ajoute la caractéristique du media

```
@media screen and (orientation: landscape)
```

Valeur : landscape ou portrait

# CSS, SASS

SASS est langage qui est compilé (transformé) en CSS, on retrouve 2 syntaxes : la syntaxe originale SASS et la syntaxe SCSS.

SCSS	Sass	Compiled CSS
<pre>\$primary-color: #3bbfce; \$margin: 16px;  .content-navigation {   border-color: \$primary-color;   color: darken(\$primary-color, 10%); }  .border {   padding: \$margin / 2;   margin: \$margin / 2;   border-color: \$primary-color; }</pre>	<pre>\$primary-color: #3bbfce \$margin: 16px  .content-navigation   border-color: \$primary-color   color: darken(\$primary-color, 10%)  .border   padding: \$margin/2   margin: \$margin/2   border-color: \$primary-color</pre>	<pre>.content-navigation {   border-color: #3bbfce;   color: #2b9eab; }  .border {   padding: 8px;   margin: 8px;   border-color: #3bbfce; }</pre>