

# Création de site web

## Feuilles de style



# Création de site web

« Real web designers write code. Always have, always will. »

Jeffrey Zeldman

# Création de site web

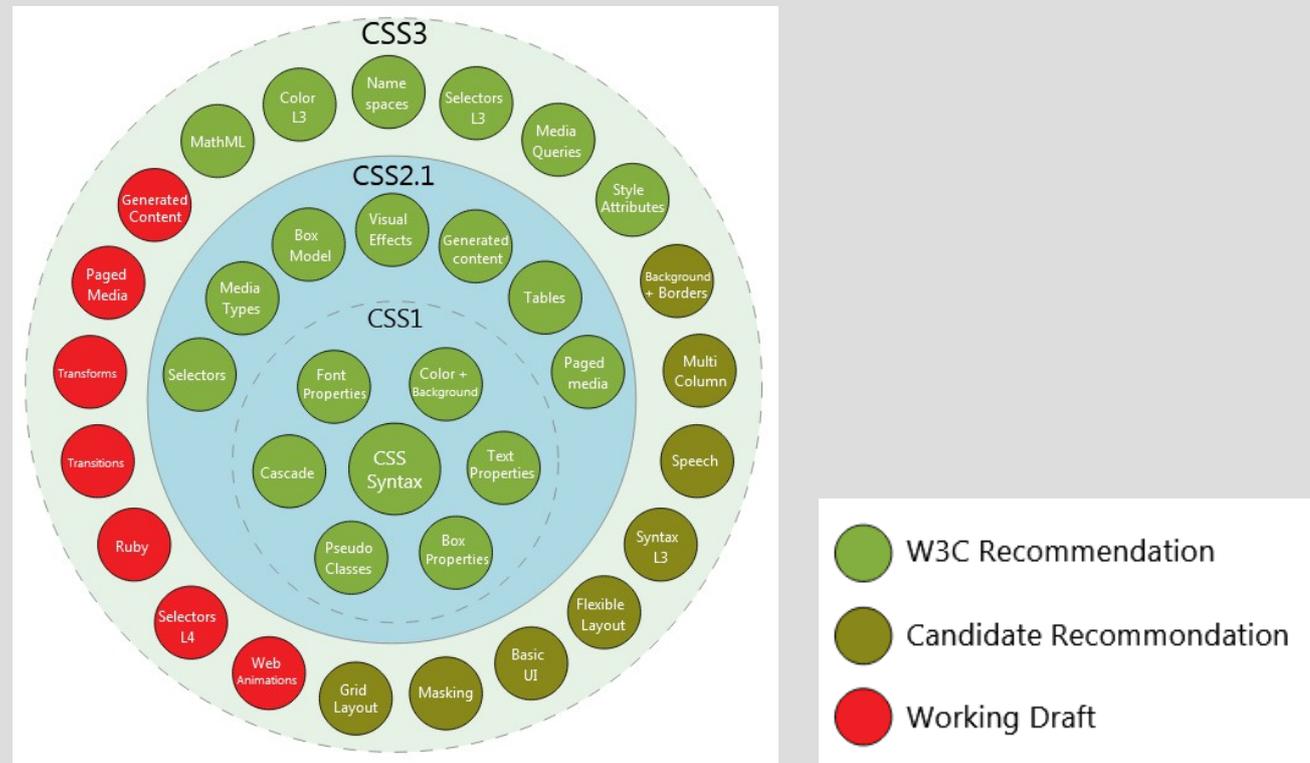
## CSS : Cascading Style Sheets

- langage descriptif des documents HTML et XML
- standard publié par le World Wide Web Consortium (W3C)
- introduit ~ 1995
- prise en charge correcte par les navigateurs ~ 2000

# Création de site web

## Spécifications développées par « niveaux »

Chaque nouveau niveau doit intégrer le précédent



# Création de site web

## Versions CSS

CSS1 publié en décembre 1996

- définit les propriétés de rendu typographique :
  - ✓ fontes, couleur, taille des caractères, espacements, bordures, etc.

CSS2 publié en mai 1998

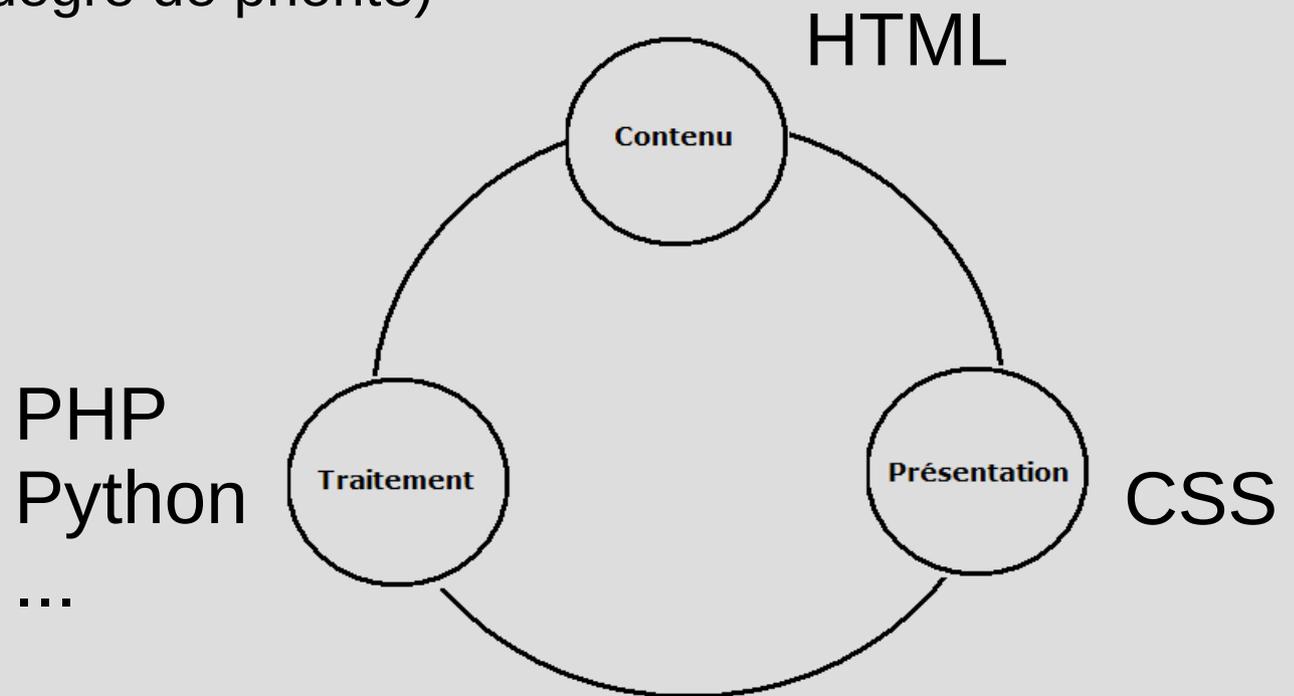
- ajout de 70 propriétés supplémentaires :
  - ✓ déclinaison en styles propres aux différents média
  - ✓ positionnement à l'écran
  - ✓ téléchargement de polices de caractères spécifiques

CSS3 publié en 2007

# Création de site web

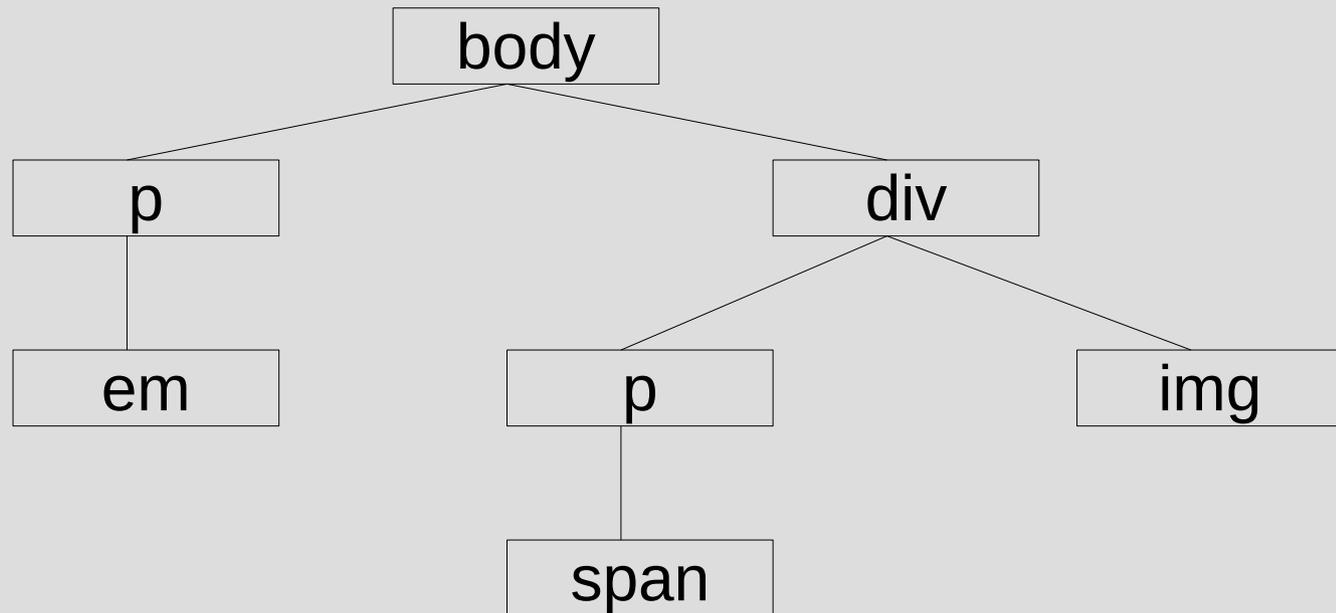
## Enjeux

- Séparation entre structure et présentation
- Présentation selon le média
- Cascade des styles (degré de priorité)



# Création de site web

## Niveaux hiérarchiques



# Création de site web

## Principes techniques et syntaxe de CSS

### 1. Concepts fondamentaux : boîtes et flux CSS

- marges, bordure, arrière-plan, largeur ou hauteur, etc.
- rendu en colonnes adjacentes, superposition aux boîtes voisines, etc.

### 2. Propriétés et valeurs

- caractéristiques exprimées sous forme de couples propriété: valeur

### 3. Sélecteurs et blocs de règles

- regroupement par blocs de règles, délimités par les accolades }
- un bloc est précédé d'un sélecteur désignant les éléments structurels

# Création de site web

## Syntaxe CSS

sélecteur { propriété:valeur; }

Exemples :

```
hr { width:80%; }
```

```
span { font-size:11pt; }
```

# Création de site web

## Styles par priorité

- Locaux : un endroit de la page

ex : `<hr style="width:80%; color:#FF0000;" />`

- Internes : toute la page

ex : `<style type="text/css">hr { width:80%; }</style>`

- Externes : toutes les pages

ex : `<link type="text/css" href="./css/global.css" rel="stylesheet" />`

# Création de site web

## sélecteurs systématiques :

```
div, p, span { font-size:11pt; }
```

## sélecteurs descendants :

```
div p span { font-size:11pt; }
```

## sélecteur descendants fils :

```
div > p > span { font-size:11pt; }
```

# Création de site web

**sélecteurs voisin direct :**

p + span { font-size:11pt; }

**sélecteurs voisins :** (même élément parent)

p ~ span { font-size:11pt; }

**sélecteur universel :**

\* { font-size:11pt; }

# Création de site web

**Sélecteur d'identifiant** : unique et englobant

- syntaxe : `#mon_id { propriété: valeur; }`
- déclaration : `<balise id="mon_id">...</balise>`

ex : `#important { font-weight:bold; color:#FF0000; }`

`<p id="important">...</p>`

# Création de site web

## Sélecteur de classe : occurrences multiples

- syntaxe : `.ma_classe` { propriété: valeur; }
- déclaration : `<balise class="ma_classe">...</balise>`

ex : `.important` { font-weight:bold; color:#FF0000; }

`<span class="important">...</span>`

# Création de site web

**Pseudo-classes** : cibler des éléments selon un état

- balise:[link](#) {propriété: valeur;}
- balise:[visited](#) {propriété: valeur;}
- balise:[hover](#) {propriété: valeur;}
- balise:[required](#) {propriété: valeur;}
- balise:[checked](#) {propriété: valeur;}
- balise:[enabled](#) {propriété: valeur;}
- balise:[disabled](#) {propriété: valeur;}
- ...

# Création de site web

## Exemple : effet rollover

- Événement sur un survol
- Stop javascript !

```
ex : #mon_id balise a:hover {  
    background-image: ./img/mon_image.png;  
}
```

# Création de site web

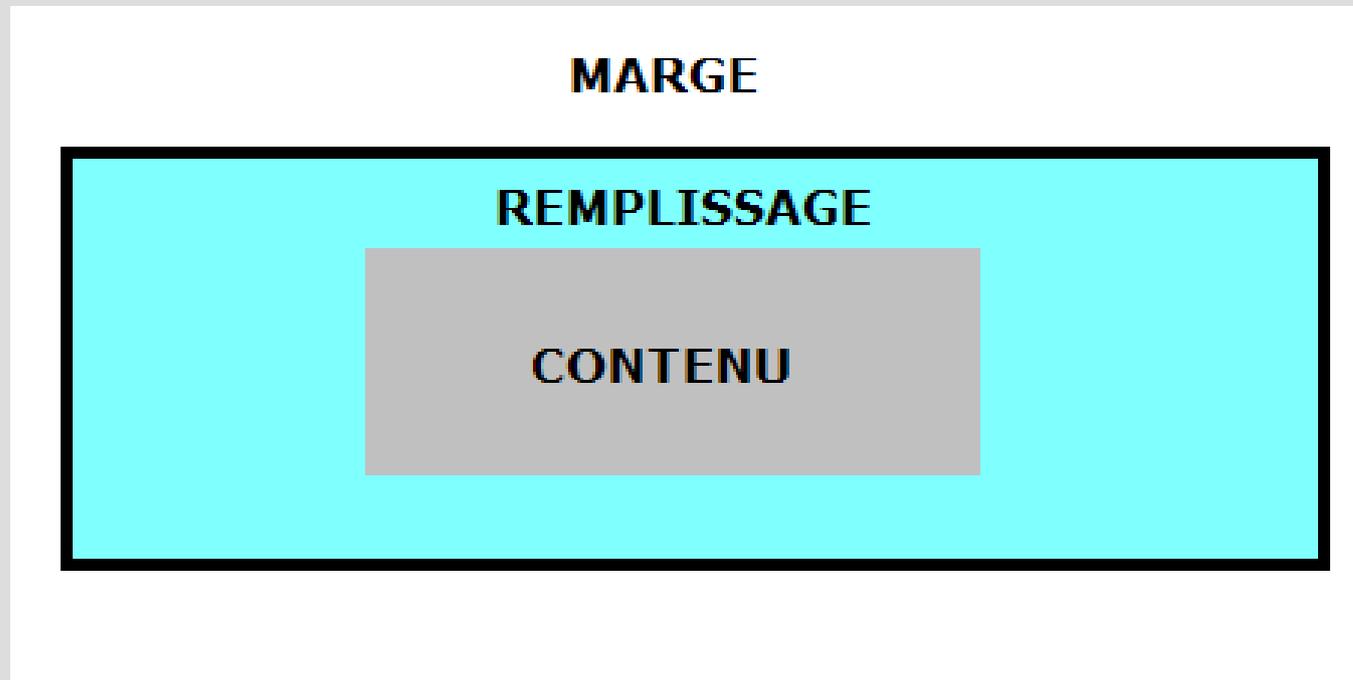
**Pseudo-éléments** : entités du document non décrites en HTML

- balise:**first-letter** {propriété: valeur;}
- balise:**first-line** {propriété: valeur;}
- balise:**placeholder** {propriété: valeur;}
- balise:**before** {propriété: valeur;}
- balise:**after** {propriété: valeur;}

ex : p:first-letter { font-size:300%; float:left; }

# Création de site web

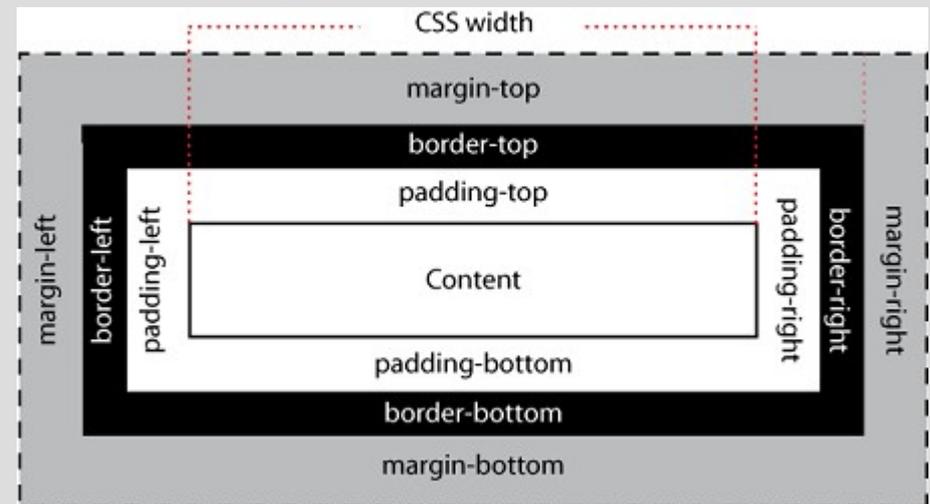
## Modèle de boîte



# Création de site web

Exemple :

```
#mon_id {  
  width: valeur;  
  height: valeur;  
  margin: valeur;  
  border: valeur;  
  padding: valeur;  
  background: valeur;  
  color: valeur;  
}
```



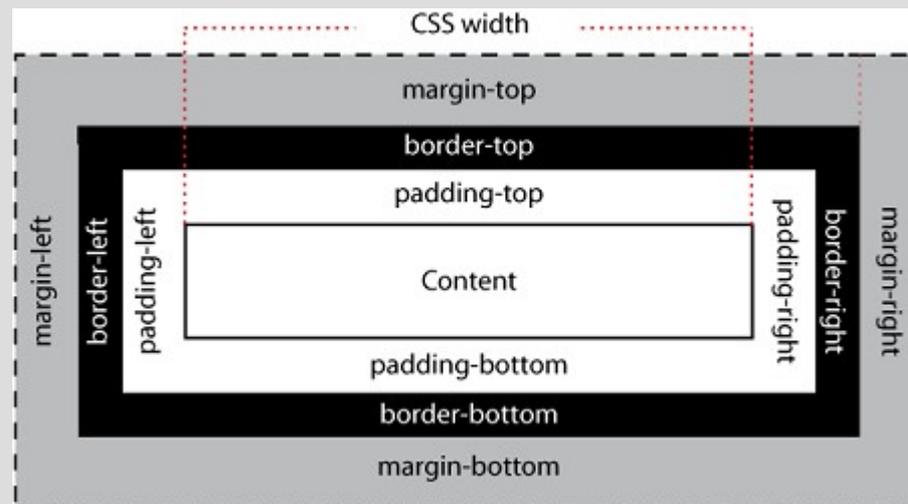
# Création de site web

## Propriétés

margin: <top> <right> <bottom> <left> px;

border: <top> <right> <bottom> <left> px;

padding: <top> <right> <bottom> <left> px;



# Création de site web

## Limites de CSS

- Indépendance présentation / structure
  - × difficilement réutilisables
- Accessibilité
  - × désorganisation de l'ordre linéaire de l'information
- Simplicité
  - × maintenance malaisée si combinaison de plusieurs feuilles

# Création de site web

## Responsive Web Design (RWD\*)

Adaptation aux différents médias

- Media queries : détection taille / résolution écrans
- Images fluides : adaptation au contenu
- Grilles fluides : multi colonages adaptatif aux écrans
  - Multiple-column layout
  - Grid
  - Flexbox

\*Ethan Marcotte, 2010

# Création de site web

## Media Queries

Exemples :

```
@media (height > 600px) {  
    body { line-height: 1.4; }  
}
```

```
@media (400px <= width <= 700px) {  
    body { width: 90%; }  
    .ma_classe { display: none; }  
}
```

# Création de site web

## Images fluides

Exemple :

```
<picture>
```

```
  <source media="(max-width: 799px)" srcset="./img/mini.png" />
```

```
  <source media="(min-width: 800px)" srcset="./img/maxi.png" />
```

```
  
```

```
</picture>
```

# Création de site web

## Multiple-column layout

```
.container {  
    column-count: 3;  
    column-gap: 20px;  
    column-rule: 4px dotted rgb(79, 185, 227);  
}
```

### Simple multicol example

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla luctus aliquam dolor, eu lacinia lorem placerat vulputate. Duis felis orci, pulvinar id metus ut, rutrum luctus orci. Cras porttitor imperdiet nunc, at ultricies tellus laoreet sit amet. Sed auctor

cursus massa at porta. Integer ligula ipsum, tristique sit amet orci vel, viverra egestas ligula. Curabitur vehicula tellus neque, ac ornare ex malesuada et. In vitae convallis lacus. Aliquam erat volutpat. Suspendisse ac imperdiet turpis. Aenean finibus sollicitudin eros pharetra congue. Duis ornare egestas augue ut luctus. Proin blandit quam nec lacus varius commodo et a urna. Ut id ornare felis, eget fermentum sapien.

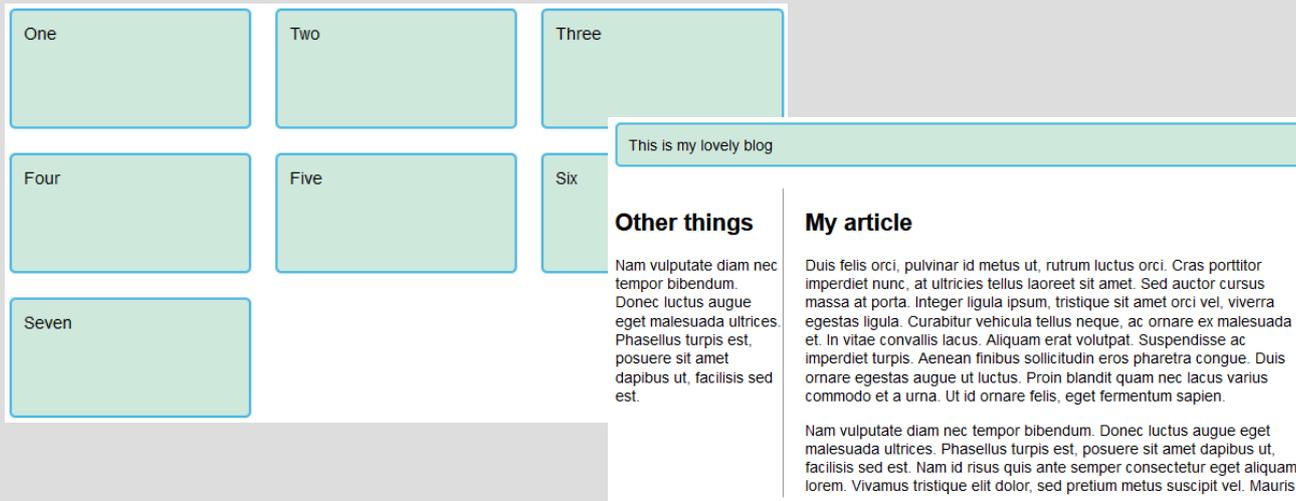
Nam vulputate diam nec tempor bibendum. Donec luctus augue

eget malesuada ultrices. Phasellus turpis est, posuere sit amet dapibus ut, facilisis sed est. Nam id risus quis ante semper consectetur eget aliquam lorem. Vivamus tristique elit dolor, sed pretium metus suscipit vel. Mauris ultricies lectus sed lobortis finibus. Vivamus eu urna eget velit cursus viverra quis vestibulum sem. Aliquam tincidunt eget purus in interdum. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

# Création de site web

## Grid

```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: repeat(3, 1fr);  
  grid-gap: 20px;  
}
```



```
header {  
  grid-column: 1 / 3;  
  grid-row: 1;  
}
```

```
article {  
  grid-column: 2;  
  grid-row: 2;  
}
```

```
aside {  
  grid-column: 1;  
  grid-row: 2;  
}
```

# Création de site web

## Flexbox

```
section {
```

```
  display: flex; // en colonne  
}
```

```
article:nth-of-type(3) div:first-child {
```

```
  display: flex; // boutons 1 ligne  
}
```

### Complex flexbox example

#### First article

Tacos actually microdosing, pour-over semiotics banjo chicharrones retro fanny pack portland everyday carry vinyl typewriter.

#### Second article

Tacos actually microdosing, pour-over semiotics banjo chicharrones retro fanny pack portland everyday carry vinyl typewriter.

Smile

Laugh

Wink

Shrug

Blush

Tacos actually microdosing, pour-over semiotics banjo chicharrones retro fanny pack portland everyday carry vinyl typewriter. Tacos PBR&B pork belly, everyday carry ennui pickled sriracha normcore hashtag polaroid single-origin coffee cold-pressed. PBR&B tattooed trust fund twee, leggings salvia iPhone photo booth health goth gastropub hammock.

# Création de site web

## Le meta-tag viewport

Indique aux navigateurs mobiles d'ajuster la fenêtre à l'écran

```
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1" />
```

- initial-scale: Définit le zoom initial de la page
- height: Définit une hauteur spécifique pour la fenêtre
- minimum-scale: Définit le niveau minimal de zoom
- maximum-scale: Définit le niveau maximal de zoom
- user-scalable: Empêche le zoom si défini à no

# Création de site web

