

# CSS : petits compléments

## au programme...

- 1 `::before` et `::after`
- 2 compteurs
- 3 media queries
- 4 transformations et transitions

## ::before et ::after

### ::before et ::after

Les pseudo-éléments `::before` et `::after` permettent l'insertion de contenu avant ou après un élément.

Le contenu se définit grâce à la propriété `content`.

Des propriétés de style peuvent également être précisées.

## content

### content

`content` peut prendre comme valeur :

**chaîne** une chaîne de caractères, entre "

**url()** le plus souvent pour désigner une image

**counter()** la valeur d'un compteur

**attr(A)** une chaîne de caractère correspond à la valeur de l'attribut **A**

**open-quote**|**close-quote** guillemets ouvrant/fermant définis par quotes

*ex-content.html*

## compteurs

On peut manipuler des compteurs via :

- `counter-reset` : propriété qui crée et réinitialise le compteur précisé en valeur  
Chaque élément qui déclare la propriété `counter-reset` crée sa propre instance locale « courante » de compteur.
- `counter-increment` : propriété qui incrémente le compteur « courant » précisé en valeur
- `counter()` : affiche la valeur du compteur « courant » passé en paramètre

*ex-content2.html*

## au programme...

1 ::before et ::after

2 compteurs

3 media queries

4 transformations et transitions

## au programme...

1 ::before et ::after

2 compteurs

3 **media queries**

4 transformations et transitions

# media queries

Objectif :

- adapter la feuille de style en fonction du périphérique de consultation du document :
  - type de média (écran, impression, etc.)
  - propriétés (dimensions, couleurs, ...)

## media queries

Objectif :

- adapter la feuille de style en fonction du périphérique de consultation du document :
  - type de média (écran, impression, etc.)
  - propriétés (dimensions, couleurs, ...)

### media query

Une *media query*, ou **requête de média**, est une expression booléenne permettant de préciser la portée de règles CSS.

# media queries

Objectif :

- adapter la feuille de style en fonction du périphérique de consultation du document :
  - type de média (écran, impression, etc.)
  - propriétés (dimensions, couleurs, ...)

## media query

Une *media query*, ou **requête de média**, est une expression booléenne permettant de préciser la portée de règles CSS.

rappel : dans le mécanisme de cascade le filtre par **media** est le premier appliqué

## définition

- dans la balise `<link>` de `<head>`

```
<link href="style.css" rel="stylesheet" media="(max-width:800px)"/>
```

```
<link href="style-print.css" rel="stylesheet" media="print"/>
```

## définition

- dans la balise `<link>` de `<head>`

```
<link href="style.css" rel="stylesheet" media="(max-width:800px)"/>
```

```
<link href="style-print.css" rel="stylesheet" media="print"/>
```

- dans la feuille de style

```
@media screen and (max-width: 1000px) {  
  img.exemple {  
    width : 60%;  
  }  
}
```

# critères

- media  
screen, print, tv, braille, all, ...

*media queries sur MDN*

# critères

- media
  - screen, print, tv, braille, all, ...
- propriétés
  - la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

*media queries sur MDN*

# critères

- media

  - screen, print, tv, braille, all, ...

- propriétés

  - la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

    - `width` (`min-width`, `max-width`), `height` (`min-height:640px`)

*media queries sur MDN*

# critères

- media

screen, print, tv, braille, all, ...

- propriétés

la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

- `width` (`min-width`, `max-width`), `height` (`min-height:640px`)
- `device-width`, `device-height` (`max-device-width:800px`)

*media queries sur MDN*

# critères

## ■ media

screen, print, tv, braille, all, ...

## ■ propriétés

la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

- width (`min-width`, `max-width`), height (`min-height:640px`)
- device-width, device-height (`max-device-width:800px`)
- orientation (`portrait`, `landscape`)

*media queries sur MDN*

# critères

## ■ media

screen, print, tv, braille, all, ...

## ■ propriétés

la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

- width (min-width, max-width), height (*min-height:640px*)
- device-width, device-height (*max-device-width:800px*)
- orientation (*portrait, landscape*)
- aspect-ratio (*16/9, 4/3*, etc.)

*media queries sur MDN*

# critères

## ■ media

screen, print, tv, braille, all, ...

## ■ propriétés

la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

- width (`min-width`, `max-width`), height (`min-height:640px`)
- device-width, device-height (`max-device-width:800px`)
- orientation (`portrait`, `landscape`)
- aspect-ratio (`16/9`, `4/3`, etc.)
- color (`min-color:16`)

*media queries sur MDN*

# critères

## ■ media

screen, print, tv, braille, all, ...

## ■ propriétés

la plupart peuvent être précédées de `min-` ou `max-`

- width (`min-width`, `max-width`), height (`min-height:640px`)
- device-width, device-height (`max-device-width:800px`)
- orientation (`portrait`, `landscape`)
- aspect-ratio (`16/9`, `4/3`, etc.)
- color (`min-color:16`)
- etc.

*media queries sur MDN*

# opérateurs

- `and` réalise le **et** logique de requêtes  
`@media screen and (max-width: 1000px)`

# opérateurs

- `and` réalise le **et** logique de requêtes  
`@media screen and (max-width: 1000px)`
- séparation par des virgules : équivaut au **ou** logique  
`@media screen and (max-width: 800px) , orientation:landscape`

# opérateurs

- **and** réalise le **et** logique de requêtes  
`@media screen and (max-width: 1000px)`
- séparation par des virgules : équivaut au **ou** logique  
`@media screen and (max-width: 800px) , orientation:landscape`
- **not** inverse le résultat de la requête (porte sur l'ensemble)  
`not print and (monochrome) ≡ not (print and monochrome)`

# opérateurs

- **and** réalise le **et** logique de requêtes  
`@media screen and (max-width: 1000px)`
- séparation par des virgules : équivaut au **ou** logique  
`@media screen and (max-width: 800px) , orientation:landscape`
- **not** inverse le résultat de la requête (porte sur l'ensemble)  
`not print and (monochrome) ≡ not (print and monochrome)`
- **only** pour compatibilité ancien navigateur

# opérateurs

- **and** réalise le **et** logique de requêtes  
`@media screen and (max-width: 1000px)`
- séparation par des virgules : équivaut au **ou** logique  
`@media screen and (max-width: 800px) , orientation:landscape`
- **not** inverse le résultat de la requête (porte sur l'ensemble)  
`not print and (monochrome) ≡ not (print and monochrome)`
- **only** pour compatibilité ancien navigateur

*exemple-mediaQueries.html*

## au programme...

1 ::before et ::after

2 compteurs

**3 media queries**

4 transformations et transitions

## au programme...

- 1 `::before et ::after`
- 2 `compteurs`
- 3 `media queries`
- 4 **`transformations et transitions`**

# transformations

- la propriété `transform` permet d'appliquer des transformations à la boîte d'un élément :
  - translations : `translate`, `translateX`, `translateY`
  - rotations : `rotate`
  - homothéties : `scale`, `scaleX`, `scaleY`
  - inclinaisons : `skewX`, `skewY`

# transformations

- la propriété `transform` permet d'appliquer des transformations à la boîte d'un élément :
  - translations : `translate`, `translateX`, `translateY`
  - rotations : `rotate`
  - homothéties : `scale`, `scaleX`, `scaleY`
  - inclinaisons : `skewX`, `skewY`

```
transform : translateX(50px) skewY(5deg);
```

*exemple-transition-transform.html*

## transitions

- les transitions permettent d'animer les changements de valeurs de propriétés en les rendant progressifs

## transitions

- les transitions permettent d'animer les changements de valeurs de propriétés en les rendant progressifs
- les transitions s'appliquent entre une valeur initiale et une valeur finale et concernent nombres, longueurs, couleurs

## transitions

- les transitions permettent d'animer les changements de valeurs de propriétés en les rendant progressifs
- les transitions s'appliquent entre une valeur initiale et une valeur finale et concernent nombres, longueurs, couleurs
- les valeurs intermédiaires sont calculées par le navigateur

## transitions

- les transitions permettent d'animer les changements de valeurs de propriétés en les rendant progressifs
- les transitions s'appliquent entre une valeur initiale et une valeur finale et concernent nombres, longueurs, couleurs
- les valeurs intermédiaires sont calculées par le navigateur
- les transitions sont contrôlées par la propriété `transition` : qui agrègent les propriétés
  - `transition-property` la propriété concernée
  - `transition-duration` la durée de la transition
  - `transition-delay` la pause avant la transition
  - `transition-timing-function` la fonction de calcul des valeurs intermédiaires

```
transition : color 1s;  
transition : padding 1s 0.5s ease-out;
```

```
transition : left 1s 0.5s ease-out, background-color 1s 0s linear;
```

équivalent à

```
transition-property : left, background-color;  
transition-duration : 1s;  
transition-delay : 0.5s, 0s;  
transition-timing-function : ease-out, linear;
```

à suivre...

# Javascript