CSS

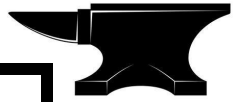
Cascade et spécificité

On joue ?

quelle est ma couleur ?

spécificité des sélecteurs CSS

plus c'est haut, plus c'est violent



`!important`

`style=""`

`#id`

`:not()`

`:has()`

`.class (+ pseudo-classes) + attribut`

`éléments (+ pseudo-éléments)`

`:where()`

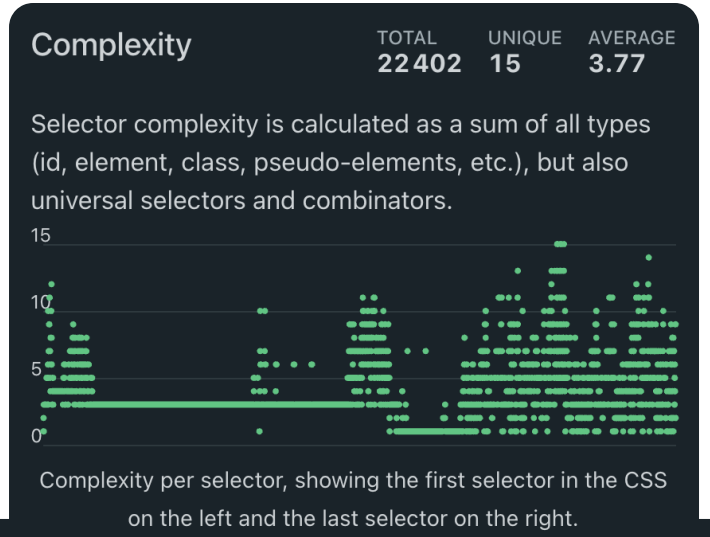
`opérateurs (* > + ~ espace)`

Pas d'ID en CSS !

Fil rouge

Project Wallace

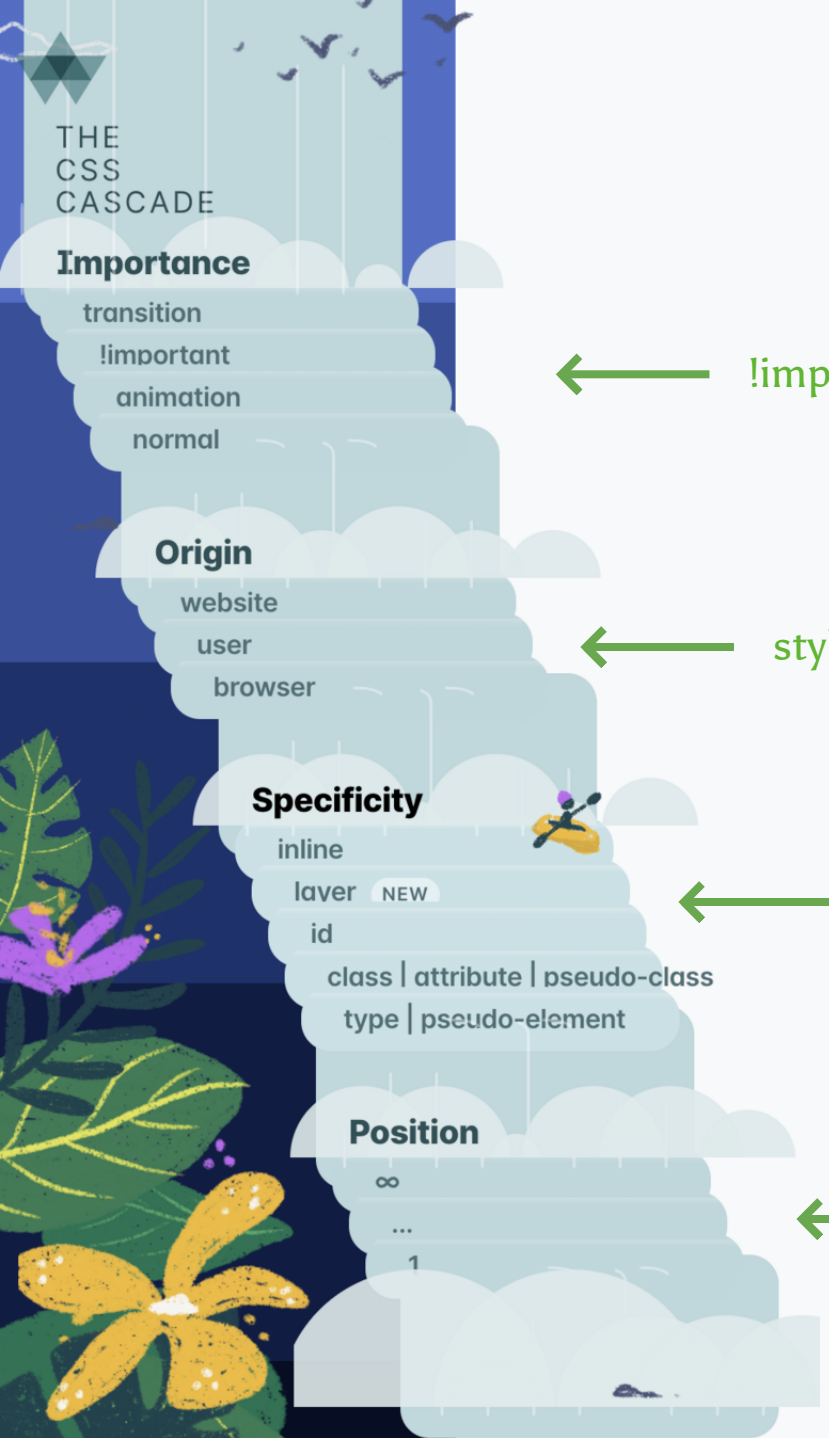
!important + specificity + nesting



Value	Line
div.ds-panel-container-wrapper.Grid-item--4_4.Grid-item--8_8--md.Grid-item--9_12--ld.Grid-item--18_24--xl.ds-comp-mounter.show.tabSections	26 390:1
div.Grid-item--4_4.Grid-item--8_8--md.Grid-item--4_12--ld.Grid-item--8_24--xl.action-full-height.ds-action-text.inside-panel.ds-comp-mounter	26 777:1
div.Grid-item--4_4.Grid-item--8_8--md.Grid-item--4_12--ld.Grid-item--8_24--xl.action-full-height.ds-action-text.inside-panel.ds-comp-mounter	26 801:1
div.Grid-item--4_4.Grid-item--8_8--md.Grid-item--4_12--ld.Grid-item--8_24--xl.action-full-height.ds-action-text.inside-panel.ds-comp-mounter	26 825:1

https://www.projectwallace.com/analyze-css

La Cascade CSS



!important, transitions, animations

styles navigateur, styles utilisateur, styles du développeur

règles de spécificité (poids) des sélecteurs

ordre d'affichage (le dernier écrase le précédent)

https://2019.wattenberger.com/blog/css-cascade

Le problème de la spécificité

reset.css

```
a { color: salmon }
a:hover, a:focus { color: purple }
```

legacy-2010.css

```
ul#navigation > a { color: salmon }
ul#navigation li a { color: pink } /* TODO: à changer ASAP ! */
#navigation a.link { color: olive }
body ul#navigation li a { color: tomato }
body nav ul li a.link:first-child { color: chocolate }
```

c'était "olive"

navigation.css

```
ul#navigation li a { color: hotpink }
```

quelle couleur l'emporte ?

La spécificité des sélecteurs :

1. Chaque type de sélecteur CSS a sa propre spécificité (élément, classe, id, etc.)
2. Ajouter du poids pour écraser un sélecteur a un effet "boule de neige" pour la prochaine modification à opérer
3. Pourquoi ce ☠️ 🤬 😡 de bouton ne devient pas hotpink ?!?!

Alors on fait quoi ?

On utilise le bazooka !important

spoiler : non

legacy-2010.css

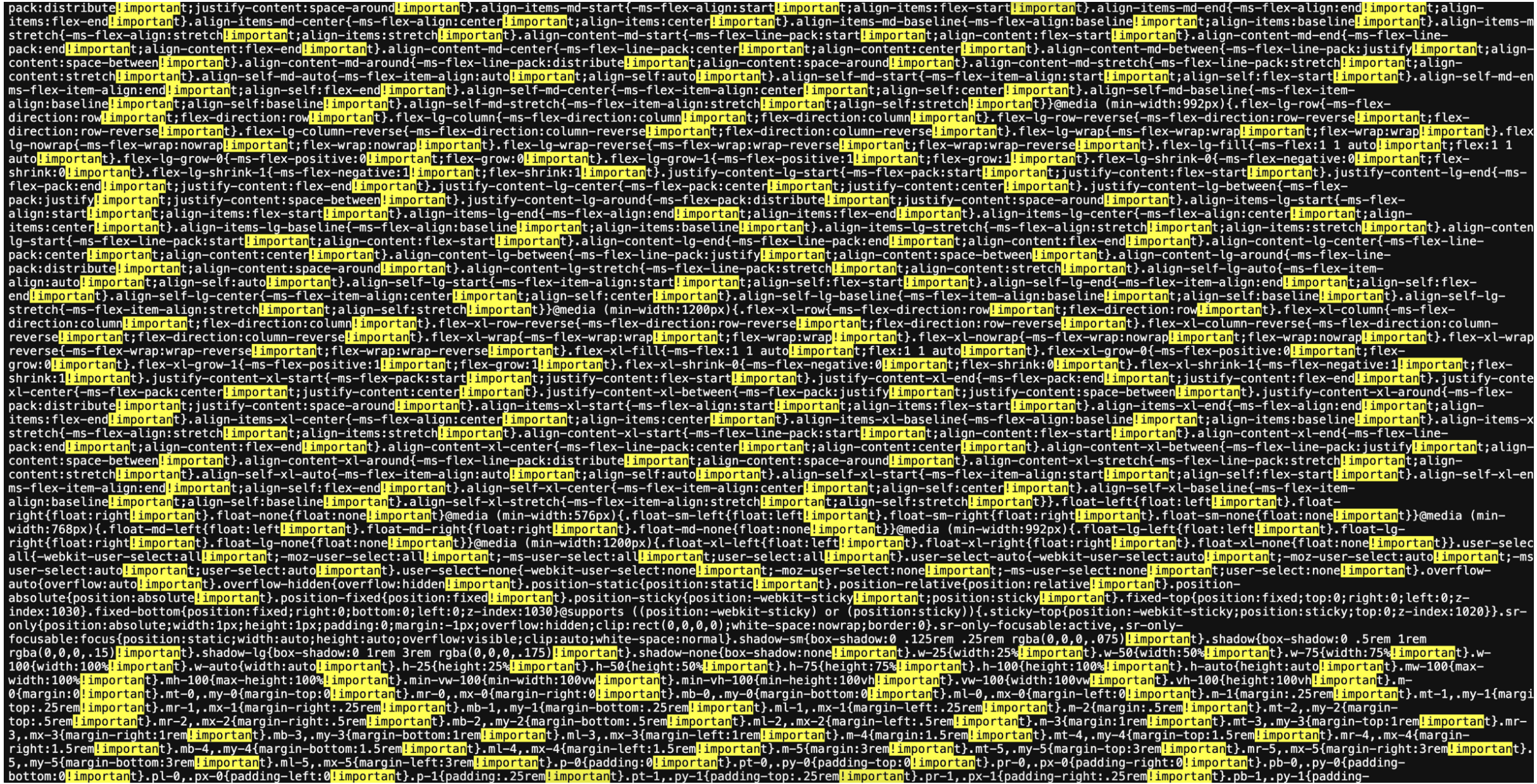
```
.navigation-link { color: pink }
.navigation-link:first-child { color: chocolate }
```

navigation.css

```
.navigation-link { color: hotpink !important }
```

!important surclasse tous les poids de sélecteurs et complique la maintenance future des styles.

bootstrap.min.css *(1043x !important)*



On réduit le poids dès le départ

ouais enfin quand c'est possible hein

legacy-2010.css

```
.navigation-link { color: pink }
.navigation-link:first-child { color: chocolate }
```

navigation.css

```
.navigation-link { color: hotpink }
```

Cibler uniquement avec des classes permet de modifier facilement quand le contexte change

On utilise le sélecteur :where()

wait, what?

:where()

confère une spécificité de zéro !

legacy-2010.css

```
...
#navigation a.link { color: olive }
...
```

spécificité = 1, 1, 1

navigation.css

```
ul#navigation li a { color: hotpink }
```

spécificité = 1, 0, 3 😥

legacy-2010.css

```
...
#navigation :where(a.link) { color: olive }
...
```

spécificité = 1, 0, 0

navigation.css

```
ul#navigation li a { color: hotpink }
```

spécificité = 1, 0, 3 💪

On isole avec les Cascade Layers

wait, what encore?

@layer

isole les couches de spécificités de CSS

legacy-2010.css

je gagne

```
...
#navigation a.link { color: olive }
...
```

navigation.css

```
ul#navigation li a { color: hotpink }
```

legacy-2010.css

```
@layer legacy {
  #navigation a.link { color: olive }
}
```

je place les styles dans une couche que j'appelle "legacy"

navigation.css

je gagne

```
.link { color: hotpink }
```

les styles hors layers sont prioritaires 💪

@layer

importer dans un layer

styles.css

```
@import "legacy-2010.css" layer(legacy);

.link { color: hotpink }
```

je gagne 

On peut importer des feuilles de styles au sein de Layers
(oui oui, ça marche avec bootstrap.css aussi)

styles.css

```
@import "legacy-2010.css" layer;

.link { color: hotpink }
```

je gagne 

On peut même importer des feuilles de styles au sein de Layers anonymes

@layer

l'ordre des couches

styles.css

```
/* L'ordre des layers définit la priorité des styles */

/* Chaque layer écrase le précédent si conflit */
@layer config, base, components, utilities;

/* Config */
@import "reset.css" layer(config);
@import "theme.css" layer(config);
@import "theme-tokens.css" layer(config);
@import "layouts.css" layer(config);
@import "natives.css" layer(config);

/* Base */
@import "styles.css" layer(base);

/* Components */

/* Ici un @import dans le layer(components) */

/* Utilities */

/* Ici un @import dans le layer(utilities) */
```

Exercice !

Cascade