

POUR LES DÉVELOPPEURS

INTÉGRATION

Wireframe ou prototypeur

Designer graphique ou web designer

Intégrateur web

Développeur web

Rôles

_ | _ | ×

Il définit l'arborescence et la structure de chacune des pages du site. Pour cela, il produit un «wireframe» qui sera le document que devra respecté l'équipe de design : emplacement du logo, du menu, slider animé, zone de contenu

Rôles

_ | _ | ×

Le designer en se basant sur l'identité visuelle du client et sur le wireframe produit une maquette graphique. C'est le concept visuel, du site. Ce quoi il devra ressembler. A cette étape les pages ne sont que des images.

Rôles

|_|□| ×

Il va créer une maquette fonctionnelle en se basant sur la maquette graphique. Ce nouvel outil permettra d'avoir un rendu réel du site dans un navigateur. Mais les contenus sont factices. Comme un squelette.

Rôles

_ | _ | ×

Il va utiliser le squelette créé par l'intégrateur et y «injecter» les contenus réels. Il va rendre le site administrable par le client et passera le site en ligne.

Fonctionnel

Production

Structure Visuel

CONTRAINTE MULTI-NAVIGATEUR ET MULTIPLATEFORME

- Les différences entre les navigateurs tendent à se réduire avec le temps. Sachez que les navigateurs trop vieux ne sont plus pris en compte lors des tests.
- On entend par multi-plateforme une multitude de terminaux pour consulter le site. Aujourd'hui, il en existe trois principaux :
 - L'ordinateur de bureau classique
 - La tablette mobile, dont l'iPad évidemment
 - Le mobile ou smartphone, dont l'iPhone, le Galaxy ou le Nexus pour ne citer qu'eux.

ACCESSIBILITÉ ET RÉFÉRENCEMENT «SEO FRIENDLY»

- Il existe des normes à respecter, mais d'une façon générale, l'intégrateur devra séparer techniquement l'aspect visuel et le contenu l'un de l'autre.
- Produire un code qui puisse être parcouru par les moteurs de recherche de façon optimale. Pour cela, il devra respecter un certain nombre de protocoles permettant de décrire au mieux le contenu et de le parcourir dans son intégralité avec facilité. On appelle cela de l'optimisation SEO (Search Engine Optimization). Ce travail spécifique est parfois réalisé par une personne spécialisée en SEO.



DEUX FRAMEWORK





http://getbootstrap.com/

http://foundation.zurb.com/

QU'EST-CE QUE BOOTSTRAP?

- Bootstrap est une collection d'outils HTML, CSS et JavaScript destinés à aider les développeurs de sites et applications web.
- Son objectif au départ était de Proposer une bibliothèque de composants standard qui permettrait d'accélérer et d'uniformiser le développement des interface coté utilisateur.
- Bootstrap est de plus en plus connu et est devenu « le framework front-end » le plus populaire pour développer des projets responsive et mobile-first sur le web.

POURQUOI BOOTSTRAP?

- Si vous souhaitez créer des pages web sans se soucier de la compatibilité entre les navigateurs (Internet explorer, Firefox, Google Chrome,...)
- Si vous souhaitez créer des pages optimisées pour tous les supports (Desktop, Tablettes, Mobiles)
- Si vous souhaitez accélérer vos développements en accédant à une gamme complète d'éléments : un système de grilles adapté aux interfaces multisupports, un ensemble de zones de saisie, de boutons et de contrôles de formulaires dynamiques, des infobulles complexes,...

BOOTSTRAP 3 ET LES NAVIGATEURS

	Chrome	Firefox	Safari
Android	✓ Supported	✓ Supported	N/A
iOS	✓ Supported	✓ Supported	✓ Supported

	Chrome	Firefox	Internet Explorer	Opera	Safari
Мас	✓ Supported	✓ Supported	N/A	✓ Supported	✓ Supported
Windows	✓ Supported	✓ Supported	✓ Supported	✓ Supported	★ Not supported

INSTALLATION DE BOOTSTRAP 3

• Pour faire simple, rendez-vous sur le site officiel à l'adresse suivante : http://getbootstrap.com/getting-started/#download. Cliquez sur le bouton **Download Bootstrap**. Une fois l'archive téléchargée et décompressée dans un dossier appelé **Bootstrap3** par exemple, la structure de fichier ci-dessous apparait :

```
bootstrap/

├── css/
│       ├── bootstrap.css
│        ├── bootstrap-min.css
│        ├── bootstrap-theme.css
│        ├── bootstrap-theme.min.css
├── js/
│        ├── bootstrap.js
│        ├── bootstrap.min.js
│        ├── bootstrap.min.js
│        ├── glyphicons-halflings-regular.eot
│        ├── glyphicons-halflings-regular.svg
│        ├── glyphicons-halflings-regular.ttf
│        ├── glyphicons-halflings-regular.woff
```

QU'EST CE QU'UN FICHIER CSS/JS MINIMISÉ?

- Un fichier css/js minimisé est un fichier qui reprend le même contenu du fichier original en supprimant tous les sauts de ligne, commentaires et espaces inutiles.
- Pour des raisons de performances, on opte souvent pour les fichiers minimisés dans les environnements de production et les fichiers originaux pendant la phase de développement.
- La minification comporte : suppression de tous les sauts de ligne, commentaires et espaces inutiles, changement des noms de variables

PERSONNALISER BOOTSTRAP

- Il existe de nombreux thème bootstrap
- https://bootswatch.com/



PREMIÈRE PAGE HTML AVEC BOOTSTRAP

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
 <head>
   <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Opentuto - Bootstrap 3</title>
   <link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
 </head>
 <body>
   <div class="container">
       <h1>Première page avec Bootstrap 3</h1>
   </div>
    <script src="js/jquery.js"></script>
   <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
 </body>
</html>
```

EXPLICATION DU CODE

- la feuille de style bootstrap.css" rel="stylesheet"> : chargement de la feuille de style bootstrap.css par le navigateur.
- <script src="js/jquery.js"></script> : chargement de la bibliothèque JQuery par le navigateur. JQuery est essentiel pour le fonctionnement de Bootstrap 3.
- <script src="js/bootstrap.min.js"></script> : chargement du fichier source JavaScripte de la bibliothèque Bootstrap 3 par le navigateur.
- <div class="container"> : permet de définir la largeur et la disposition du canevas de la page.
- <hI>Première page avec Bootstrap 3</hI> :Titre Première page avec Bootstrap 3 est affiché.

BONNES PRATIQUES

- Mettez toujours les fichiers css dans le <head> de votre page et les fichiers Javascript juste avant de fermer le </body> comme l'exemple du source ci-dessus vous le montre.
- La bibliothèque Bootstrap utilise JQuery pour fonctionner, il faut donc respecter l'ordre de déclaration des bibliothèques (Declarer bootstrap.min.js apres jquery.js).

OUTILS DE DÉVELOPPEMENT



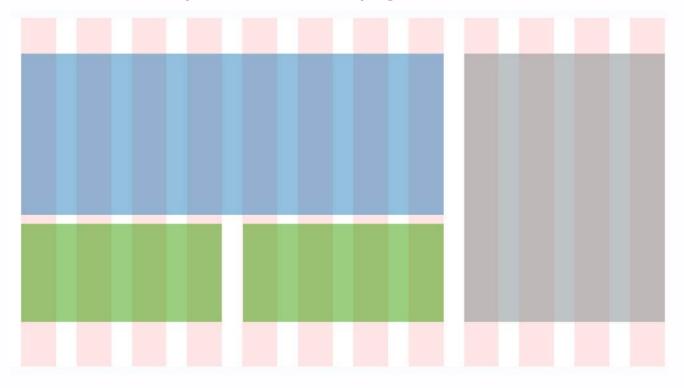
https://atom.io/



"Une structure comprenant une série de lignes horizontales et verticales, utilisées pour organiser le contenu d'une page web.

QU'EST CE QU'UN SYSTÈME DE GRILLES?

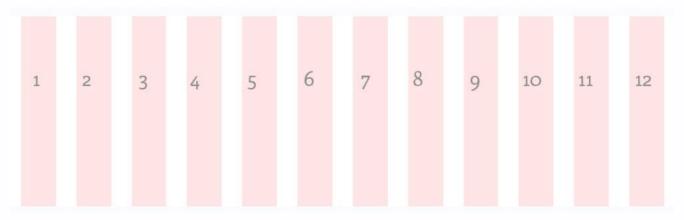
• Les grilles sont un élément essentiel en Webdesign, elle vous permet d'organiser harmonieusement le contenu présent sur vos pages.



• Outre le fait de produire une mise page bien structurée, les grilles dans le webdesign servent d'armature pour organiser la page et son contenu et favorisent un travail plus rapide au niveau de l'intégration CSS.

LA GRILLE DE BOOTSTRAP

• Bootstap 3 découpe le corps de la page en une grille composée de lignes de 12 colonnes de largeur égale:



• Pour mettre en forme le contenu de notre page, nous allons commencer par la déclaration d'une ligne (en utilisant la classe .row), puis nous y intégrerons notre contenu. celui-ci pourra être divisé en plusieurs blocs, chacun occupant un nombre de colonnes déterminé qui sert à définir sa largeur.

LA GRILLE DE BOOTSTRAP

• Bootstrap 3 propose quatre systèmes de grilles, chacun correspondant à un type d'écrans :

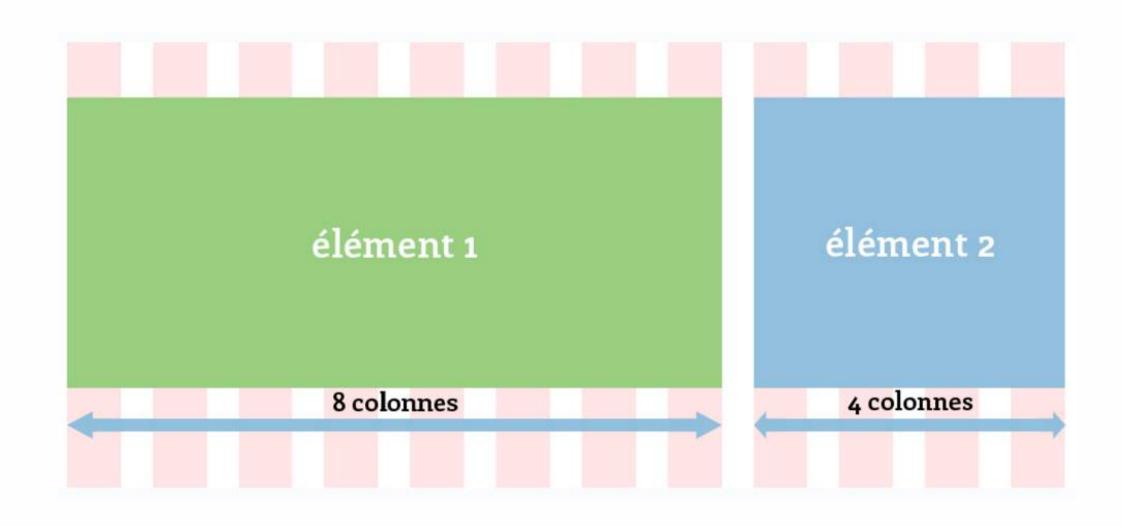
Grille	Classes	Type d'écran	Taille d'écran
xs : extra small devices	.col-xs-*	Smartphone	< 768 pixels
sm : small devices	.col-sm-*	Tablette	< 992 pixels
md : medium devices	.col-md-*	Écran de bureau	< 1 200 pixels
lg : large devices	.col-lg-*	Grand écran de bureau	≥ 1 200 pixels

• L'astérisque correspondant au nombre de colonnes occupé par chaque élément.

EXEMPLE D'UTILISATION

- Nous allons créer le squelette d'une pageweb composée d'une ligne divisée en deux éléments: une partie centrale occupant 8 colonnes et une autre occupant 4 colonnes.
- Commençons par la création d'une ligne à l'aide la classe .row. Et au sein de cette ligne nous ajouterons le premier élément (occupant 8 colonnes) en utilisant la classe .col-md-8 et pour le deuxième élément nous l'ajouterons aussi à l'aide de la classe .col-md-4.

EXEMPLE D'UTILISATION



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
 <head>
   <meta charset="utf-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Exemple de grille</title>
   <link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
 </head>
 <body>
      <div class="container">
        <div class="row"> <!-- création d'une ligne -->
            <div class="col-md-8"> <!-- 8 colonnes pour la zone principale -->
                <h2>Zone principale - élément 1</h2>
            </div>
           <div class="col-md-4"> <!-- 4 colonnes pour la zone secondaire -->
                <h2>Zone secondaire élément 2</h2>
            </div>
           </div>
      </div>
 </body>
</html>
```

EXEMPLE D'UTILISATION

Zone principale élément 1

Zone secondaire élément 2

.row

.col-md-8

.col-md-4

EXPLICATION DU CODE

- <div class="row"> : permet la création d'une première ligne
- <div class="col-md-8"> <h2>Zone principale</h2> </div> : création de la zone principale de notre page web, il occupe 8 colonnes de la grille destinée aux écrans des ordinateurs de bureau classiques (md).
- <div> <h2>Widgets</h2> </div> : Création de la zone secondaire occupant 4 colonnes de la grille .

• Lorsque nous visionnerons le contenu de cette page sur un Smartphone ou une Tablette, Bootstrap 3 repositionnera automatiquement les éléments de notre page(à savoir la zone principale et la zone secondaire).

UNE PAGE MULTIGRILL

- Ici, nous souhaitons que la zone principale occupe:
 - 9 colonnes sur un écran de bureau classique (.col-md-10)
 - 7 colonnes sur une Tablette (.col-sm-8)
 - 5 colonnes sur un Smartphone (.col-xs-6)
- Rappel:









UNE PAGE MULTIGRILL

- Pour obtenir le résultat désiré, nous allons créer une section <div> qui prend en paramètre trois classes :<div class="col-md-10 col-sm-8 col-xs-6"> ... </div>
- Comme nous avons précédemment dit, la grille Bootstrap 3 est composée de 12 colonnes, donc d'une façon symétrique, nous utilisons les classes suivantes pour définir la taille de la zone secondaire :
 - 2 colonnes sur un écran de bureau classique (.col-md-2)
 - 4 colonnes sur une Tablette (.col-sm-4)
 - 6 colonnes sur un Smartphone (.col-xs-6)
- Pour créer cette seconde zone, il suffit de créer une section <div> comme suit : <div class="col-md-2 col-sm-4 col-xs-6"> ... </div>

```
<div class="container"> <!-- Début de corps de la plage -->
  <div class="row"> <!-- Chargement de la grille par le biais (</pre>
          <!-- Zone principale -->
          <div class="col-md-10 col-sm-8 col-xs-6">
                 <h2>Zone principale - élément 1</h2>
          </div>
          <!-- Zone secondaire -->
          <div class="col-md-2 col-sm-4 col-xs-6">
                 <h2>Zone secondaire - élément 2</h2>
          </div>
     <!-- Fermeture de la ligne -->
     </div>
<!-- Fin du corps de texte -->
</div>
```

UNE PAGE MULTIGRILL

Desktop

Zone principale - élément 1

Zone secondaire - élément 2

Tablette

Zone principale - élément 1

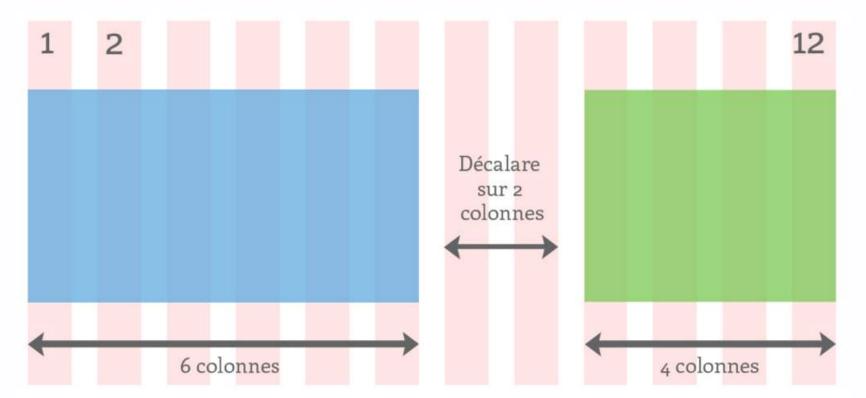
Zone secondaire élément 2

Smartphone

Zone principale - élément 1 Zone secondaire élément 2

DÉCALER LES ÉLÉMENTS D'UNE GRILLE

• Comment faire à l'aide de Bootstrap 3 pour créer une page composée de deux éléments séparés par un vide, où le premier élément occupera les 6 premières colonnes, un vide de deux colonnes et un deuxième élément de 4 colonnes (ce qui fait 12 colonnes de la grille de Bootstrap 3).



DÉCALER LES ÉLÉMENTS D'UNE GRILLE

• Pour le premiere élément de 6 colonnes, nous utiliserons la classe .col-md-6 qui le mettra en forme. Pour le deuxième élément, nous appellerons la classe .col-md-4. Le décalage (le vide entre les deux élément) sera obtenu à l'aide du jeu de classes .col-md-offset-*, l'astérisque correspondant au nombre de colonnes de décalage souhaité.

```
<div class="container">
        <div class="row">
               <!-- Premier élément occupe les 4 premières colonnes de notre grille -->
               <div class="col-md-6">
                      <h2>6 colonnes</h2>
               </div>
               <!-- Deuxième élément occupe les 4 premières colonnes de notre grille --:
               <div class="col-md-4 col-md-offset-2">
                      <h2>4 colonnes avec décalage de 2 colonnes</h2>
                    </div>
            </div>
</div>
                    6 colonnes
                                                        4 colonnes avec
                                                        décalage de 2
                                                        colonnes
```

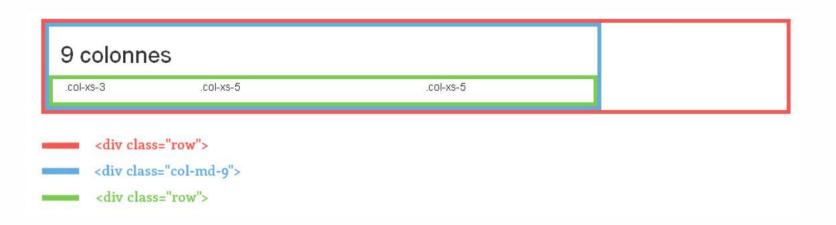
IMBRIQUER PLUSIEURS GRILLES

• Nous allons définir une première zone dans le corps de la page dont nous paramétrerons la largeur. Ensuite nous y insérerons une grille, elle-même découpée en 12 colonnes, dans laquelle nous pourrons mettre en forme d'autres contenus :

```
<!-- Création du corps de la page. -->
<div class="container">
<!-- Déclaration de la première grille, au niveau du corps de la page. -->
    <div class="row">
<!-- Création d'une première zone dont la largeur sera égale à 9 colonnes -->
       <div class="col-md-9">
       <h2>9 colonnes</h2>
<!-- Création de la seconde grille, cette dernière aura une largeur égale de de la premièr
       <div class="row">
<!-- Insertion d'une première section qui occupe 3 colonnes de notre nouvelle grille. -->
           <div class="col-xs-3">
           .col-xs-3
           </div>
<!-- pareil pour l'élément précédent sauf que cette section occupera 5 colonnes de la gril
           <div class="col-xs-5">
           .col-xs-5
           </div>
<!-- cette derniere section occupe le reste de la grille (4 colonnes) -->
            <div class="col-xs-4">
           .col-xs-5
           </div>
       </div>
       </div>
   </div>
</div>
```

IMBRIQUER PLUSIEURS GRILLES

• Nous obtenons donc une zone principale occupant 9 colonnes au niveau du corps de la page. Une seconde grille est insérée dans cet élément. Nous y avons créé trois zones : la première occupant 3 colonnes, la seconde 5 et la dernière 4 colonnes.



CHANGER L'ORDRE DES ÉLÉMENTS

• Par défaut, les zones générées en utilisant une grille sont réparties de gauche à droite. Les classes .col-md-push-* et .col-md-pull-* permettent d'inverser l'ordre des éléments :

```
<div class="container">
 <div class="row">
  <div class="col-md-4 col-md-push-8">
   Zone déclarée en premier!
  </div>
  <div class="col-md-8 col-md-pull-4">
   Zone déclarée en deuxième!
  </div>
 </div>
```

CHANGER L'ORDRE DES ÉLÉMENTS

- En utilisant la classe .col-md-push-8, nous poussons cette section à la suite de la seconde zone qui est mise en forme à l'aide de la classe .col-md-8.
- Mise en place de la seconde zone. Par la classe .col-md-pull-4, nous la tirons devant la zone déclarée précédemment (classe .col-md-4).
- Observons maintenant comment sont organisées les deux éléments après inversion d'affichage :

Zone déclarée en deuxième!

Zone déclarée en premier!

AFFICHAGE MULTILIGNE

- Et si la somme des colonnes occupées par les éléments de la grille est supérieure à 12 ?
- Dans ce cas, Bootstrap 3 affiche automatiquement les blocs sur plusieurs lignes. Pour illustrer ce concept, nous allons créer cinq zones que nous répartirons sur 20 colonnes :

AFFICHAGE MULTILIGNE

6 colonnes		4 colonnes	
4 colonnes	3 colonnes		3 colonnes

• Les blocs sont automatiquement disposés sur deux lignes différentes afin de respecter les largeurs voulues.

```
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col-md-6">
<h1>6 colonnes</h1>
</div>
<div class="col-md-4">
<h1>4 colonnes</h1>
</div>
<div class="col-md-4">
<h1>4 colonnes</h1>
</div>
<div class="col-md-3">
<h1>3 colonnes</h1>
</div>
<div class="col-md-3">
<h1>3 colonnes</h1>
</div>
</div>
</div>
```

AFFICHER ET CACHER DU CONTENU DANS BOOTSTRAP 3 EN FONCTION DE LA TAILLE DE L'ÉCRAN

- Bootstrap 3 met à votre disposition une collection de classes permettant d'afficher ou de cacher du contenu en fonction de la taille de l'écran. tout cela pour vous simplifier la vie et vous faciliter le développement d'une page multisupport.
- Nous allons ici présenter les classes .hidden-* et .visible-* que nous utiliserons pour arriver à ce résultat :

Classe	Extra small devices (smartphone)	Small devices (tablette)	Medium devices (écran de bureau)	Large devices (grand écran)
.visible- xs	visible	caché	caché	caché
.visible-	caché	visible	caché	caché
.visible- md	caché	caché	visible	caché
.visible-	caché	caché	caché	visible
.hidden- xs	caché	visible	visible	visible
.hidden- sm	visible	caché	visible	visible
.hidden- md	visible	visible	caché	visible
.hidden-	visible	visible	visible	caché

```
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col-md-4 col-xs-6 bordure">
<h1>1er bloc</h1>
Lorem ipsum dolor sit amet, eu quo aperiri definitionem. Et vis enim munere
</div>
<div class="col-md-4 hidden-xs bordure">
<h1>2eme bloc</h1>
Usu elit admodum interpretaris no.
</div>
<div class="col-md-4 col-xs-6 bordure">
<h1>3eme bloc</h1>
Veniam definitiones est et, qui no mazim quando. Eu eam case dissentiunt, ec
</div>
</div>
</div>
```

1er bloc

Lorem Ipsum dolor sit amet, eu quo aperiri definitionem. Et vis enim munere graece, eros solum vix no, assum dicant diotas mea ne.

2eme bloc

Usu elit admodum interpretaris no.

3eme bloc

Veniam definitiones est et, qui no mazim quando. Eu eam case dissentiunt, eos minimum appetere praesent ea. Vim eros utinam at, putant oblique an eos. Iriure torquatos et his, pri id timeam persius.

Desktop

1er bloc

Lorem ipsum dolor sit amet, eu quo aperiri definitionem. Et vis enim munere graece, eros solum vix no, assum dicant dictas mea ne.

3eme bloc

Veniam definitiones est et, qui no mazim quando. Eu eam case dissentiunt, eos minimum appetere praesent ea. Vim eros utinam at, putant oblique an eos. Iriure torquatos et his, pri id timeam persius.

Smartphone

FORMULAIRE

FORM GROUP

Email address		
Email		
Password		
Password		
File input		
Choisissez un fichier	Aucun fichier choisi	
Example block-leve	el help text here.	
☐ Check me out		
Submit		

FORM GROUP

```
<form>
  <div class="form-group">
    <label for="exampleInputEmail1">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control"</pre>
id="exampleInputEmail1" placeholder="Email">
  </div>
  <div class="form-group">
   <label for="exampleInputPassword1">Password</label>
    <input type="password" class="form-control"</pre>
id="exampleInputPassword1" placeholder="Password">
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="exampleInputFile">File input</label>
    <input type="file" id="exampleInputFile">
   Example block-level help text
here.
  </div>
  <div class="checkbox">
   <label>
      <input type="checkbox"> Check me out
   </label>
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-</pre>
default">Submit</button>
</form>
```

FORM GROUP

```
<div class="form-group">
    <label for="exampleInputEmail1">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control" id="exampleInputEmail1" placeholder="Email">
    </div>
```

- form-group : I ensemble : champ de saisie et description
 - label : description, préciser le for=« id du champ » pour permettre lors du clique sur la description de donner le focus au champ.
 - form-control : le champ de saisie (input ..., select, textarea)

INPUT RADIO ET CHECKBOX

- Option one is this and that—be sure to include why it's great
- Option two is disabled
- Option one is this and that—be sure to include why it's great
- Option two can be something else and selecting it will deselect option one
- Option three is disabled

INPUT RADIO ET CHECKBOX

INPUT RADIO ET CHECKBOX

- DIV avec la bonne classe : « checkbox » ou « radio »
 - LABEL qui doit contenir « l'input », cela permet lors du clique sur le texte d'actionner l'élément.
 - Le champs input type = « checkbox » ou « radio »

BUTTON

Default

Primary

Success

Info

Warning

Danger

Link

```
<!-- Standard button -->
<button type="button" class="btn btn-default">Default/button>
<!-- Provides extra visual weight and identifies the primary action in a set of buttons -->
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</primary</pre>
<!-- Indicates a successful or positive action -->
<button type="button" class="btn btn-success">Success/button>
<!-- Contextual button for informational alert messages -->
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<!-- Indicates caution should be taken with this action -->
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<!-- Indicates a dangerous or potentially negative action -->
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger/button>
<!-- Deemphasize a button by making it look like a link while maintaining button behavior -->
<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

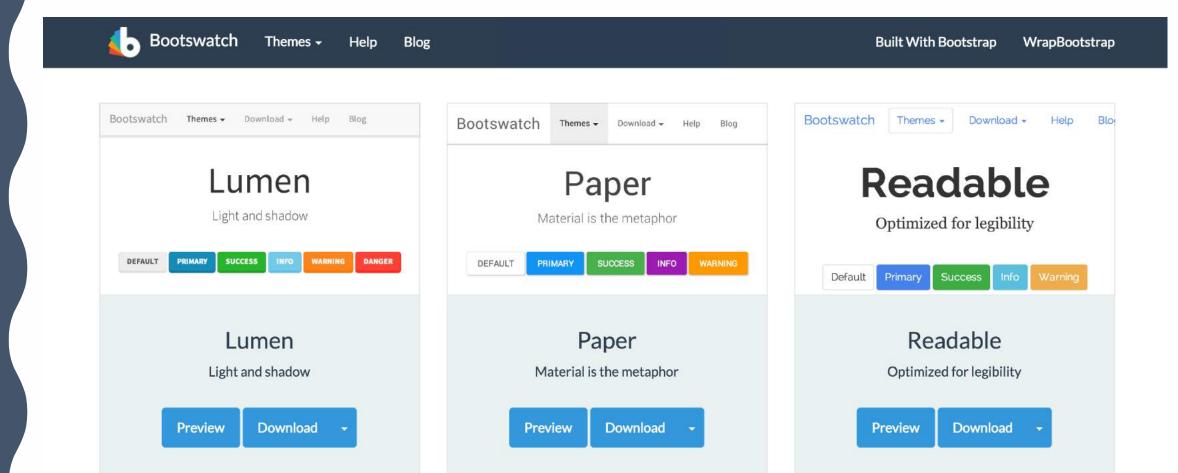
TRAVAUX PRATIQUE





BOOTSWATCH

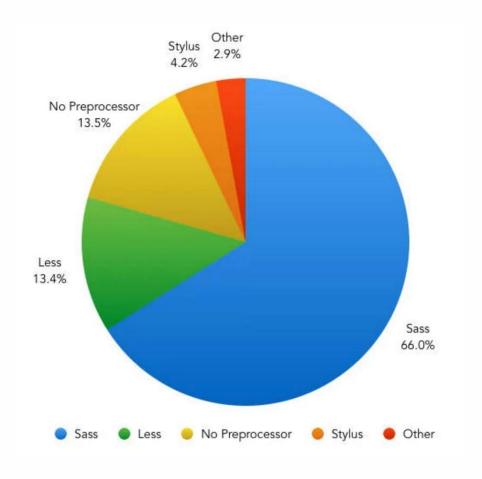
https://bootswatch.com/



PRÉPROCESSEUR CSS

PRÉPROCESSEUR CSS

Sass (less)



SCSS > SASS

- Identification des blocs de code
 - -SASS utilise les indentations
 - -SCSS utilise les accolades

VARIABLES

```
$font-stack: Helvetica, sans-serif;
$primary-color: #333;

body {
   font: 100% $font-stack;
   color: $primary-color;
}
```

IMBRICATION

```
nav {
 ul {
    margin: 0;
    padding: 0;
    list-style: none;
 li { display: inline-block; }
  a {
    display: block;
    padding: 6px 12px;
    text-decoration: none;
```

IMPORTS

```
// _reset.scss

html,
body,
ul,
ol {
    margin: 0;
    padding: 0;
}
```

```
// base.scss
@import 'reset';
body {
  font: 100% Helvetica, sans-serif;
  background-color: #efefef;
}
```

MIXIN (FONCTION)

```
@mixin border-radius($radius) {
  -webkit-border-radius: $radius;
     -moz-border-radius: $radius;
      -ms-border-radius: $radius;
          border-radius: $radius;
.box { @include border-radius(10px); }
```

OPÉRATIONS

```
article[role="main"] {
    float: left;
    width: 600px / 960px * 100%;
}
```

OPÉRATIONS

```
lighten(hsl(0, 0%, 0%), 30%) => hsl(0, 0, 30)
lighten(#800, 20%) => #e00
```

```
darken(hsl(25, 100%, 80%), 30%) => hsl(25, 100%, 50%)
darken(#800, 20%) => #200
```

BONNES PRATIQUES

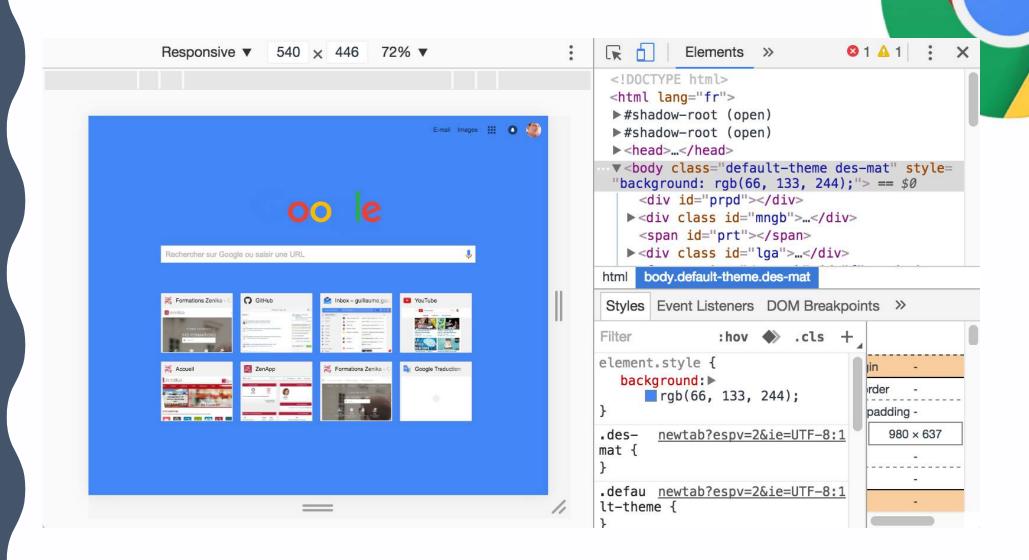
- Avoir une feuille de style « _common.scss » qui contient les variables communes:
 - Les couleurs, les tailles, des mixins

- _monfichier.scss : indique qu'il s'agit d'un bout partiel de css ne doit donc pas correspondre à un fichier css
- monfichier.scss : indique la création d'un fichier css

• L'import ajoute le css définit si ce ne sont pas uniquement des variables le code sera dupliquer



CHROME



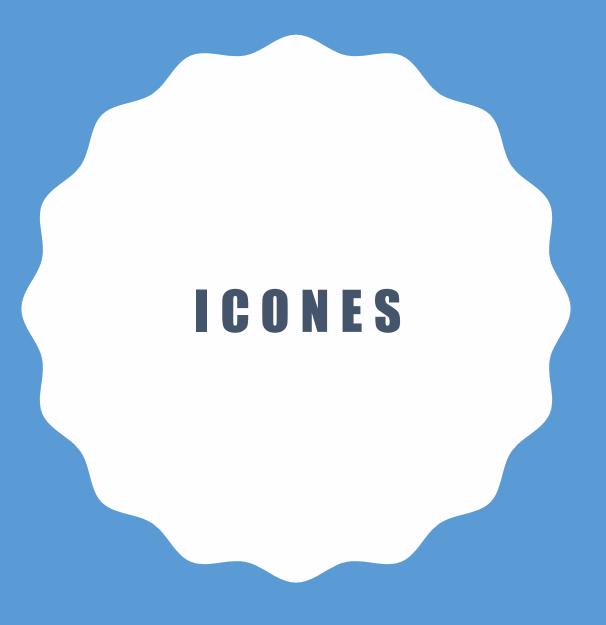
CONSOLE DE DEBUG

• Dans le menu -> Plus d'outils -> Outils de développement



- Premier bouton : sélectionner un élément du dom et consulter son style
- Deuxième bouton : passer en mode simulation smartphone/responsive

• Faire les modification de style dans chrome puis les copier/coller dans la feuille de style



FONT AWESOME

- adjust
- area-chart
- asl-interpreting (alias)
- **AD** audio-description
- m bank (alias)
- **≡** bars
- battery-3 (alias)
- battery-half
- beer
- ∠ bell-slash-o

- american-sign-language-interpr...
- arrows
- assistive-listening-systems
- automobile (alias)
- bar-chart
- □ battery-0 (alias)
- battery-4 (alias)
- battery-quarter
- bell
- ॐ bicycle

- å anchor
- → arrows-h
- * asterisk
- ්ධි balance-scale
- bar-chart-o (alias)
- battery-1 (alias)
- battery-empty
- battery-three-quarters
- △ bell-o
- binoculars

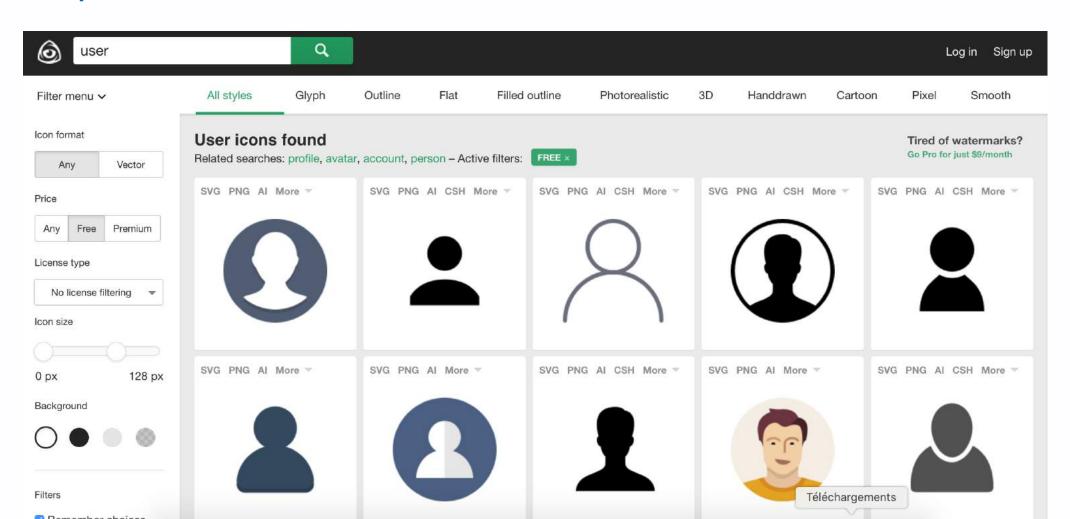
http://fontawesome.io/

FONT AWESOME

- Police qui contient +600 icones
- Vectorielle
- Possibilité de changer les couleurs
- Mettre des effets (ombre, ...)

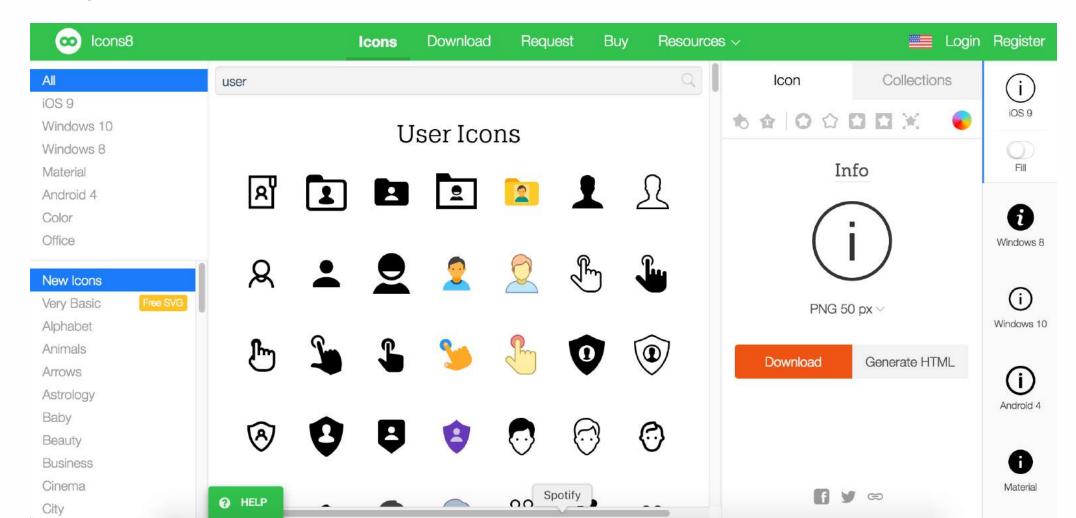
ICONFINDER

https://www.iconfinder.com/



ICONS8

https://icons8.com/



MISE EN PLACE

MISE EN PLACE



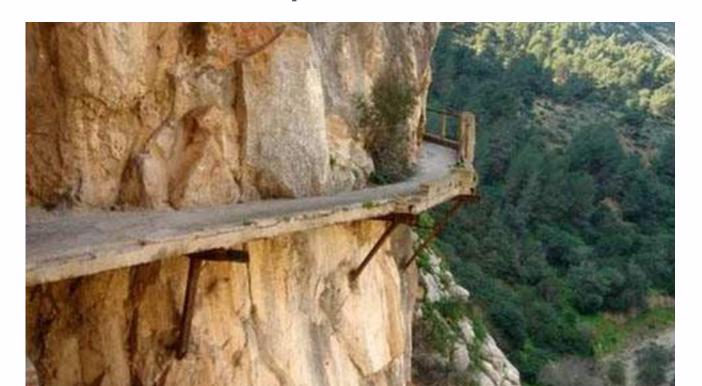
Boilerplate Starter



Générateur Yeoman

SANS AIDE

• L'outillage autour d'un projet Web énorme et par conséquent, il est de plus en plus dur de configurer un environnement complet et efficace



BOILERPLATE

- Trouver sur github ou autre une base de projet qui vous convient
 - -React: https://www.reactstarterkit.com/
 - -Angular 2: https://github.com/AngularClass/angular2-webpack-starter

• + souvent plus complet et sans bug

GÉNÉRATEUR

- Yeoman est la référence, il faut ensuite choisir son template et selectionner les outils
 - http://fountainjs.io/



- + de diversités
- - bug sur certaines combinaisons peux utilisé
- - d'aide sur certaines combinaisons

TRAVAUX PRATIQUE

