



## Découverte de Bootstrap

---



## Découverte de Bootstrap

---

### 0

#### Sommaire

- 1/ Introduction
- 2/ Installation
- 3/ Grille
- 4/ Typographie
- 5/ Tableaux
- 6/ Formulaires
- 7/ Boutons
- 8/ Images
- 9/ Classes utiles

# Introduction



## 1

### Introduction

#### • Introduction

Les frameworks CSS (bibliothèques de codes) permettent aux intégrateurs et développeurs de créer rapidement des interfaces de sites ou applications web et cela, sans se préoccuper de la compatibilité entre navigateurs.

L'utilisation se fait principalement via l'appel de classes CSS "toutes prêtes" permettant de mettre en forme le positionnement mais aussi des composants tels que les formulaires, les boutons, les tableaux, la navigation et divers éléments habituels sur une page web.

Bootstrap est aujourd'hui le plus connu des frameworks CSS (même s'il comprend aussi du HTML et du JavaScript) et intègre directement la notion de responsive web design depuis sa version 3 (la prise en charge de IE7 a été abandonnée à partir de cette version).

Il fut créé par des développeurs de et pour Twitter mais a connu un tel succès qu'il fut placé en Open Source en février 2012.



## 1

### Introduction

#### • Introduction

##### Avantages :

- temps de développement beaucoup moins important
- compatibilité entre les navigateurs
- cohérence entre tous les éléments

##### Inconvénients :

- complexifie le code
- alourdit les applications (il n'est pas conseillé d'utiliser un framework pour une application ne comportant que quelques pages)
- normalise l'aspect des sites
- période d'apprentissage au préalable

Ce cours a pour but de vous faire comprendre le fonctionnement de Bootstrap.

Retrouver la liste exhaustive des éléments du framework, dans la documentation officielle sur le site <https://getbootstrap.com/>



## 1

### Introduction

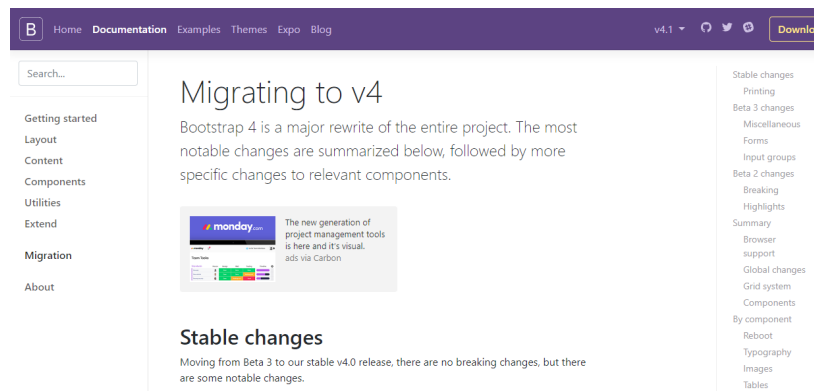
#### • Introduction

#### ***Migration de Bootstrap 3 vers Bootstrap 4***

Bootstrap 4 a été longtemps en version alpha et il était alors recommandé d'utiliser la version 3.

Pour les personnes ayant travaillé avec cette version 3 et souhaitant basculer vers la dernière version 4, voici une page qui peut vous être utile. Elle indique les correspondances entre les anciennes et les nouvelles classes de ce framework :

<https://getbootstrap.com/docs/4.1/migration/>



# Installation



## 2

### Installation

#### • Installation

Rendez-vous sur le site de Bootstrap <https://getbootstrap.com/>

Deux possibilités s'offrent à vous pour travailler avec Bootstrap :

- le téléchargement des fichiers
- la mise en place de liens dans votre code sources vers des serveurs CDN .



## Bootstrap

Build responsive, mobile-first projects on the web with the world's most popular front-end component library.

Bootstrap is an open source toolkit for developing with HTML, CSS, and JS. Quickly prototype your ideas or build your entire app with our Sass variables and mixins, responsive grid system, extensive prebuilt components, and powerful plugins built on jQuery.

[Get started](#)

[Download](#)

Currently v4.1.2







## 2

### Installation

#### • Installation

Les fichiers Bootstrap étant volumineux, il est conseillé de mettre en place des liens vers les serveurs CDN afin de ne pas surcharger l'application.

Pour cela il faut ajouter dans le script HTML de la page :

- un lien vers un script **CSS** en entête de la page web (partie <head>)
- des liens vers des scripts **JS** en pied de page (avant la balise </body>)

Le plus simple est de copier le code à partir des zones présentées sur la page du site.

The screenshot shows the Bootstrap 4.1.2 documentation page. The navigation bar at the top includes links for Home, Documentation, Examples, Themes, Expo, and Blog. The main content area is divided into two sections: CSS and JS. The CSS section instructs users to copy-paste the stylesheet link into their <head> before all other stylesheets. The JS section instructs users to place the following <script>s near the end of their pages, right before the closing </body> tag. Both sections have a 'Copy to clipboard' button highlighted with a red circle and the number 1. The JS section also has a 'Copy' button highlighted with a red circle and the number 2. The left sidebar contains a search bar and a list of links for getting started, introduction, download, contents, browsers & devices, JavaScript, theming, build tools, webpack, accessibility, layout, content, components, and utilities. The right sidebar contains a list of links for quick start, CSS, JS, starter template, important globals, HTML5 doctype, responsive meta tag, box-sizing, reboot, and community.



## 2

### Installation

#### • Installation

Voici une page type HTML avec Bootstrap 4.

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
  <head>
    <!-- meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet"
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.2/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-Smlep5jCw/wG7hdkwQ/Z5nLiefveQRIY9nfy6xoR1uRYBtpZgI6339F5dgvm/e9B"
crossorigin="anonymous">
  </head>
  <body>
    <h1>Exercice Bootstrap</h1>

    <!-- Bootstrap JavaScript -->
    <!-- jQuery en premier, puis Popper.js, enfin le Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-
q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-ZMP7rVo3mIyKv+2+9J3UJ46jBk0WLaUAdn689aCwoqBjSiSnjAK/18WvCWPIpm49"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.2/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-o+RDsa0aLu++PJvFqy8fFScvbHFLtbvScb8AjopnFD+iEQ7wo/CG0xlczd+20/em"
crossorigin="anonymous"></script>
  </body>
</html>
```



## • Découverte de Bootstrap

### 2

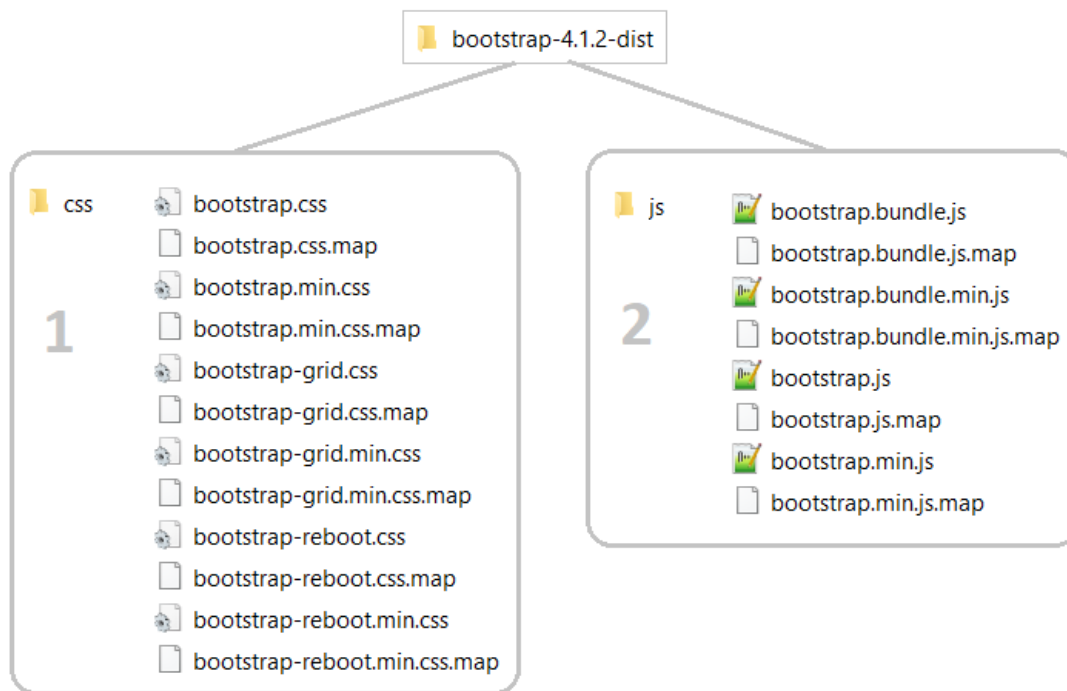
#### Installation

#### • Installation

Cependant, si vous le souhaitez, il est possible de télécharger Bootstrap.

Plusieurs choix s'offrent à vous : pack standard (Compiled CSS and JS), le pack adapté en SASS.

Le téléchargement amène un dossier zip composé de dossiers/fichiers CSS et JS.





## 2

### Installation

- **Installation**

Il faut dézipper le dossier et le positionner dans l'application puis faire les liens vers les ressources CSS et JS.

Nous ne rentrerons pas dans le détail ici mais sachez que vous pouvez personnaliser chacun des éléments de Bootstrap en surchargeant le code standard.

Vous pouvez modifier les couleurs, les polices, etc. jusqu'aux comportements des éléments.

Grille



## • Découverte de Bootstrap

### 3

#### Grille

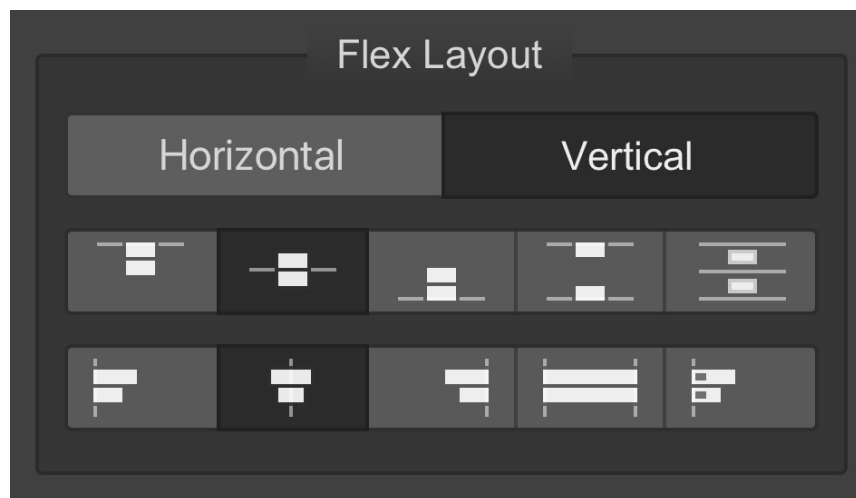
#### • Grille

Le principe de base de Bootstrap est de pouvoir diviser les éléments en 12 **colonnes** et de leur appliquer des tailles correspondant au nombre de colonnes qu'ils occupent.

L'élément de base sera le conteneur principal de la page mais pourra être n'importe quel autre élément bloc (imbrication).

Le système de grille de Bootstrap 4 est construit avec **Flexbox** ce qui lui permet d'aller plus loin sur le positionnement des éléments.

Il est donc important d'être à l'aise avec cette notion de CSS.



Source: <https://flexbox.webflow.com/>



# 3

## Grille

### • Grille



Dans l'exemple ci-dessus, les éléments sont définis ainsi :

- 12 colonnes pour le bloc du haut
- 3 colonnes pour les deux éléments suivants +1 colonne de marge
- 4 colonnes pour le 4ème élément
- Ce dernier comporte 3 éléments de 3 colonnes séparés chacun par une colonne puisque ce découpage dépend donc du contexte (l'élément 4 est lui-aussi découpé en 12 colonnes)



# 3

## Grille

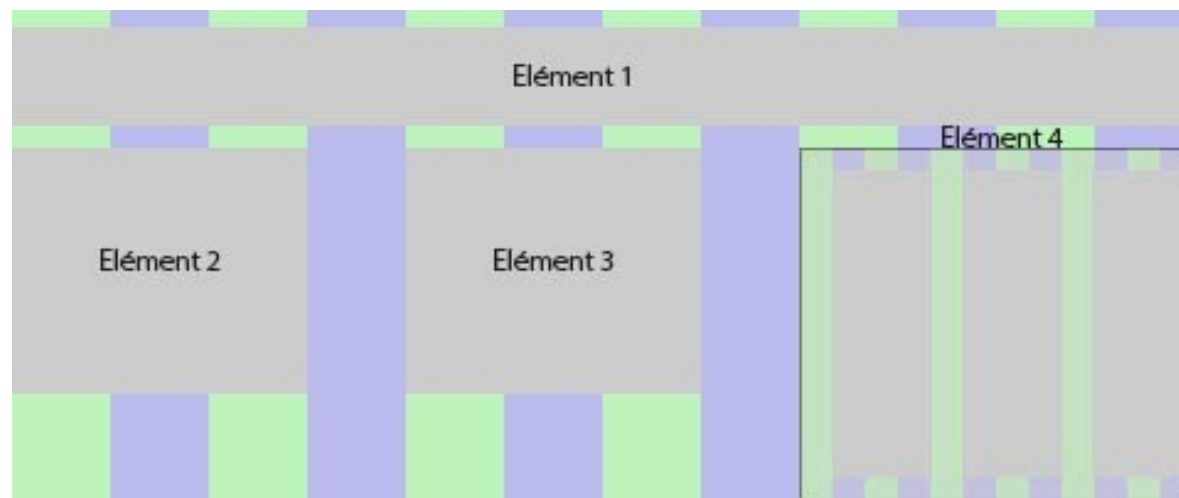
### • Grille

La grille est aussi découpée en **rangées (row)** afin de pouvoir positionner les éléments les uns à côté des autres.

Chaque row pourra avoir une hauteur différente puisque celle-ci dépend du contenu.

Dans notre exemple, nous avons 2 rangées :

- une comportant l'élément 1
- une comportant les éléments 2,3 et 4.
- L'élément 4 comporte une rangée de 3 éléments.







### 3

#### Grille

- **Grille**

Les classes à appliquer

***Classe container***

L'utilisation de Bootstrap nécessite d'englober le site dans un élément.

La classe **container** sera appliquée à la div englobante pour avoir un site de taille fixe et centrée et la classe **container-fluid** sera appliquée pour obtenir un site sur toute la largeur de la fenêtre du navigateur.

On aura donc :

```
...  
<body>  
  <div class="container">  
    <!-- Contenu du site ... -->  
  </div>  
  ...  
</body>  
</html>
```



# 3

## Grille

- Grille

### *Classe row*

A l'intérieur de ce conteneur nous placerons nos différentes rangées en appliquant la classe **row** à nos éléments :

```
...  
<header class="row">  
<!-- Contenu de la rangée -->  
</header>  
<section class="row">  
<!-- Contenu de la seconde rangée -->  
</section>  
...
```



### 3

#### Grille

- **Grille**

***Classes col-xx-nn***

Chaque élément d'une rangée se verra attribué une classe de la forme col-xx-nn afin de définir le nombre de colonnes à occuper dans sa largeur.

- xx sert à définir le media (device)
- nn étant le nombre de colonnes

Dans Bootstrap 4, cinq tailles d'écran sont définies par défaut :

- **col-** (extra small - largeur d'écran inférieure à 576px)
- **col-sm-** (small - largeur d'écran égale ou supérieure à 576px)
- **col-md-** (medium - largeur d'écran égale ou supérieure à 768px)
- **col-lg-** (large - largeur d'écran égale ou supérieure à 992px)
- **col-xl-** (extra large - largeur d'écran égale ou supérieure à 1200px)

Les classes ci-dessus peuvent être combinées pour créer des mises en page plus dynamiques et flexibles.

Comme Bootstrap utilise la méthode Mobile First, si on souhaite appliquer un nombre de colonnes pour tous les supports, il suffit d'appliquer la taille la plus petite (soit col-).



### 3

#### Grille

#### • Grille

Exemple pour une div occupant toute la largeur de son parent:

```
...  
<div class="col-12">  
  <!-- Contenu -->  
</div>  
...
```

Si on souhaite donner une taille différente suivant le media, il faudra appliquer plusieurs classes. Pour rappel vous devez séparer les classes par un espace dans l'attribut de la balise HTML.

L'exemple ci-dessous montre un bloc occupant 4 colonnes sur tous les supports sauf pour les petits où il occupera toute la largeur.

```
...  
<div class="col-12 col-md-4">  
  <!-- Contenu -->  
</div>  
...
```



## 3

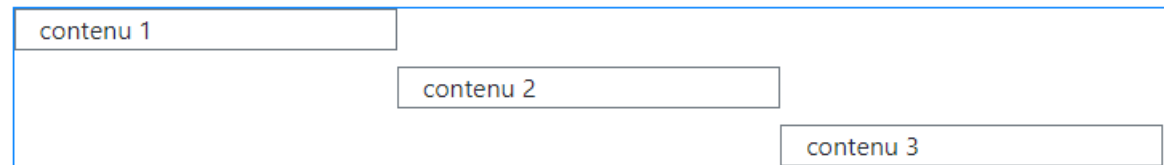
### Grille

#### • Grille

##### *Classe align-items-xxx*

Il est possible d'**aligner verticalement** les items d'un élément (que ce soit une rangée, une colonne, ...) en associant les classes :

- align-self-start
- align-self-center
- align-self-end



```
<section class="row" style="height:100px">
  <div class="col align-self-start">
    contenu 1
  </div>
  <div class="col align-self-center">
    contenu 2
  </div>
  <div class="col align-self-end">
    contenu 3
  </div>
</section>
```



## 3

### Grille

#### • Grille

##### *Classe justify-content-xxx*

Pour **aligner horizontalement** les items d'un élément, on associe les classes :

- justify-content-start
- justify-content-center
- justify-content-end

contenu 1	contenu 2	
	contenu 1	contenu 2
	contenu 1	contenu 2

```
<div class="container">
  <section class="row justify-content-start" >
    <div class="col-4">
      contenu 1
    </div>
    <div class="col-4">
      contenu 2
    </div>
  </section>
  <section class="row justify-content-center">
    <div class="col-4">
      contenu 1
    </div>
    <div class="col-4">
      contenu 2
    </div>
  </section>
  <section class="row justify-content-end" >
    <div class="col-4">
      contenu 1
    </div>
    <div class="col-4">
      contenu 2
    </div>
  </section>
</div>
```



## 3

### Grille

- Grille

#### *Classe order-xxx*

Pour **réordonner** les colonnes, on associe la classe order- suivi du numéro de classement.

A noter que sur une liste d'items, ceux qui n'ont pas la classe order- seront traités en priorité, puis viendront se positionner les éléments ayant une classe order-

Il existe également des mots clés pour indiquer le 1<sup>er</sup> ou le dernier élément

- order-first
- order-last

Contenu 3	Contenu 2	Contenu 1
-----------	-----------	-----------

```
<section class="row">
  <div class="col order-last">
    Contenu 1
  </div>
  <div class="col order-1">
    Contenu 2
  </div>
  <div class="col">
    Contenu 3
  </div>
</section>
```



## 3

### Grille

#### • Grille

##### *Classe offset-xx-nn*

Pour régler **l'espace entre les colonnes**, on associe la classe offset-xx-nn.

- xx sert à définir le media (device)
- nn étant le nombre de colonnes

```
<section class="row">
  <div class="col offset-md-2">
    Contenu 1
  </div>
  <div class="col offset-md-1">
    Contenu 2
  </div>
  <div class="col">
    Contenu 3
  </div>
</section>
```

	Contenu 1		Contenu 2	Contenu 3
--	-----------	--	-----------	-----------





## 3

### Grille

#### • Grille

##### *Classe mD-xx-auto*

Pour régler **les marges** entre les éléments, on associe la classe mD-xx-auto.

- D indique le côté concerné (t=top, b=bottom, l=left, r=right)
- xx sert à définir le media (device)
- nn étant le nombre de colonnes

```
<section class="row">
  <div class="col-md-2">
    Contenu 1
  </div>
  <div class="col-md-2 ml-md-auto">
    Contenu 2
  </div>
  <div class="col-md-2 mr-auto">
    Contenu 3
  </div>
</section>
```

Contenu 1		Contenu 2	Contenu 3	
-----------	--	-----------	-----------	--

# Typographie



# 4

## Typographie

- **Typographie**

Bootstrap n'est pas seulement une grille: il prévoit la mise en page des éléments HTML courants.

Il sera bien entendu possible de les modifier dans le fichier CSS personnalisé.

Nous vous présentons ici une liste *non exhaustive* des classes de Bootstrap.

Pour aller plus loin, n'oubliez pas de vous référer à la documentation officielle :

<https://getbootstrap.com/docs/4.3/content/typography/>



## 4

### Typographie

#### • Typographie

##### Le texte

##### *Les titres*

Les différents niveaux de titres sont prédéfinis (***h1*** à ***h6***).

Vous remarquerez dans l'exemple ci-dessous la présence de la balise ***small***; celle-ci aura une apparence différente suivant son contexte (selon la balise dans laquelle elle est incluse).

```
<h1>Titre de niveau 1 <small>Texte secondaire</small></h1>
<h2>Titre de niveau 2 <small>Texte secondaire</small></h2>
<h3>Titre de niveau 3 <small>Texte secondaire</small></h3>
<h4>Titre de niveau 4 <small>Texte secondaire</small></h4>
<h5>Titre de niveau 5 <small>Texte secondaire</small></h5>
<h6>Titre de niveau 6 <small>Texte secondaire</small></h6>
```

**Titre de niveau 1** Texte secondaire

**Titre de niveau 2** Texte secondaire

**Titre de niveau 3** Texte secondaire

**Titre de niveau 4** Texte secondaire

**Titre de niveau 5** Texte secondaire

**Titre de niveau 6** Texte secondaire



# 4

## Typographie

- **Typographie**

### *Les titres*

Au sein d'une balise titre Pour mettre en valeur un titre, on dispose de la classe display-x ou x est le niveau du titre.

```
<h1 class="display-1">Titre 1 display 1</h1>  
<h1 class="display-2">Titre 1 display 2</h1>  
<h1 class="display-3">Titre 1 display 3</h1>  
<h1 class="display-4">Titre 1 display 4</h1>
```

Titre 1 display 1

Titre 1 display 2

Titre 1 display 3

Titre 1 display 4



## 4

### Typographie

#### • Typographie

##### *L'alignement*

L'alignement horizontal se fait par l'ajout des classes suivantes :

- text-left 

Paragraphe à gauche
- text-right 

Paragraphe à droite
- text-center 

Paragraphe centré
- text-justify 

Paragraphe justifié
- text-wrap 

Paragraphe wrap

```
<p class="text-left">Paragraphe à gauche</p>  
<p class="text-right">Paragraphe à droite</p>  
<p class="text-center">Paragraphe centré</p>  
<p class="text-justify">Paragraphe justifié</p>  
<p class="text-wrap">Paragraphe wrap</p>
```



## 4

### Typographie

#### • Typographie

##### *La citation*

Les citations sont courantes sur les sites de type blog ; Bootstrap a donc prévu leur mise en forme par défaut.

Aucune classe n'est à ajouter en dehors de l'obligation d'utiliser la balise ***blockquote*** qui comportera la citation dans un paragraphe.

Si vous souhaitez citer la source, vous devrez alors ajouter une balise footer et inclure la source dans la balise ***cite***.

```
<blockquote class="blockquote">
  <p>Ma citation.</p>
  <footer class="blockquote-footer">Source de la citation
    <cite title="ref source">ref source</cite>
  </footer>
</blockquote>
```

Ma citation.

— Source de la citation *ref source*



## 4

### Typographie

#### • Typographie

##### *Les listes*

La classe ***list-unstyled*** permet de retirer les puces dans une liste.

La classe ***list-inline***, en association avec la classe ***list-inline-item*** sur chaque élément `<li>`, met les éléments de liste en ligne (inline-block).

```
<ul class="list-inline">
  <li class="list-inline-item">Élément 1</li>
  <li class="list-inline-item">Élément 2</li>
  <li class="list-inline-item">Élément 3
    <ul class="list-unstyled">
      <li>Élément 3-1</li>
      <li>Élément 3-2</li>
    </ul>
  </li>
  <li class="list-inline-item">Élément 4</li>
  <li class="list-inline-item">Élément 5</li>
</ul>
```

Élément 3

Élément 3-1

Élément 1   Élément 2   Élément 3-2   Élément 4   Élément 5



# Tableaux



# 5

## Tableaux

- Tableaux

Lors de la création d'un tableau, la balise *table* doit porter la classe ***table*** afin de lui appliquer les styles de Bootstrap.

Par défaut chaque ligne du tableau sera alors séparée par une bordure.

Une bordure sera plus importante entre le *thead* et le *tbody*, si ces balises sont utilisées.

Ensuite plusieurs options sont possibles que nous allons détaillées à suivre...



## 5

### Tableaux

#### • Tableaux

Le code de base des exemples est le suivant :

```
<table class="table">
  <caption>Titre du tableau</caption>
  <thead>
    <tr><th>Colonne 1</th><th>Colonne 2</th><th>Colonne 3</th></tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr><td>Donnée</td><td>Donnée</td><td>Donnée</td></tr>
    <tr><td>Donnée</td><td>Donnée</td><td>Donnée</td></tr>
    <tr><td>Donnée</td><td>Donnée</td><td>Donnée</td></tr>
  </tbody>
</table>
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée

Titre du tableau



# 5

## Tableaux

- Tableaux

On peut inverser la couleur du texte et du fond sur l'ensemble de la table avec la classe ***table-dark***

```
...  
<table class="table table-dark">  
...
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée

Titre du tableau



## 5

### Tableaux

#### • Tableaux

De même, on peut jouer sur la couleur de l'entête avec les classes ***thead-light*** et ***thead-dark***

```
...
<table class="table">
  <thead class="thead-dark">
    <tr><th>Colonne 1</th><th>Colonne 2</th><th>Colonne 3</th></tr>
  </thead>
  ...

```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée



# 5

## Tableaux

- Tableaux

***classe table-bordered***

Cette classe permet d'ajouter les bordures au tableau.

```
...  
<table class="table table-bordered">  
...  
...
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée

Titre du tableau



## 5

### Tableaux

#### • Tableaux

##### *classe table-borderless*

Cette classe permet de retirer les bordures du tableau.

```
...  
<table class="table table-borderless">  
...
```

**Colonne 1**

Donnée

Donnée

Donnée

**Colonne 2**

Donnée

Donnée

Donnée

**Colonne 3**

Donnée

Donnée

Donnée



## 5

### Tableaux

#### • Tableaux

##### *classe table-striped*

Cette classe ajoute un surlignage d'une ligne sur deux, permettant ainsi une meilleure lecture.

Cet effet n'est appliqué qu'aux lignes situées dans le tbody.

```
...
<table class="table table-striped">
...
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée

Titre du tableau





# 5

## Tableaux

- Tableaux

***classe table-hover***

Cette classe permet d'obtenir un surlignage sur la ligne survolée située dans le tbody.

```
...  
<table class="table table-hover">  
...  

```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Titre du tableau		



# 5

## Tableaux

- Tableaux

*classe table-sm*

Cette classe permet d'obtenir un tableau plus condensé (small), c'est-à-dire avec des paddings moins importants.

```
...  
<table class="table table-sm">  
...
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée



## 5

### Tableaux

#### • Tableaux

##### *Coloration contextuelle*

Les classes contextuelles permettent de colorer des lignes de tableau ou des cellules individuelles.

```
...
<tbody>
  <tr class="">...</tr>
  <tr class="table-active">...</tr>
  <tr class="table-primary">...</tr>
  <tr class="table-secondary">...</tr>
  <tr class="table-success">...</tr>
  <tr class="table-danger">...</tr>
  <tr class="table-warning">...</tr>
  <tr class="table-info">...</tr>
  <tr class="table-light">...</tr>
  <tr class="table-dark">...</tr>
</tbody>
...
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée



## 5

### Tableaux

#### • Tableaux

##### *Couleur de fond*

Les classes couleur de fond peuvent être appliquées pour colorer des lignes de tableau ou des cellules individuelles.

```
...
<tbody>
  <tr class="">...</tr>
  <tr class="bg-primary">...</tr>
  <tr class="bg-secondary">...</tr>
  <tr class="bg-success">...</tr>
  <tr class="bg-danger">...</tr>
  <tr class="bg-warning">...</tr>
  <tr class="bg-info">...</tr>
  <tr class="bg-light">...</tr>
  <tr class="bg-dark">...</tr>
</tbody>
...
```

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée
Donnée	Donnée	Donnée



# 5

## Tableaux

- Tableaux

***classe `table-responsive{-sm|-md|-lg|-xl}`***

Cette classe permet d'obtenir un scroll horizontal sur le tableau en fonction éventuellement des points de rupture habituels : 576px, 768px, 992px, and 1120px.

Attention vous devez pour cela créer une div englobant le tableau à laquelle sera appliquée la classe :

```
...  
<div class="table-responsive">  
  <table class="table">  
...  
...
```

# Formulaire



# 6

## Formulaires

### • Formulaires

Les formulaires sont des éléments essentiels des sites webs. Il est donc logique que Bootstrap en prévoit la mise en forme.

#### *classe form-control*

Cette classe sera à appliquer à tous les champs du formulaire (input, select, textarea) afin de leur attribuer une largeur de 100% et donc obtenir des champs de même dimension:

```
...  
<input type="text" class="form-control"/>  
...
```

#### *classe form-control-file*

Cette classe sera à appliquer aux champs du formulaire de type « file »

```
...  
<input type="file" class="form-control-file"/>  
...
```



## 6

### Formulaires

#### • Formulaires

##### *classes input-group-prepend et input-group-append*

Ces classes, appliquées à une div avant ou après le champ, permettent d'insérer une information directement dans le champ.

L'ensemble des éléments groupés doivent être placés dans un bloc de classe "input-group".

Exemple :

```
...
<div class="input-group">
  <div class="input-group-prepend">
    <span class="input-group-text">www.</span>
  </div>
  <input type="text" class="form-control">
  <div class="input-group-append">
    <span class="input-group-text">.com</span>
  </div>
</div>
...
```

www.	<input type="text"/>	.com
------	----------------------	------





# 6

## Formulaires

- **Formulaires**

### *Classes form-control-xx*

Il est possible d'associer des classes jouant sur la taille des zones input. On retrouve les notations habituelles (sm, lg, ...).

```
...  
<input class="form-control form-control-lg" type="text" placeholder="large">  
<input class="form-control" type="text" placeholder="par défaut">  
<input class="form-control form-control-md" type="text" placeholder="medium">  
<input class="form-control form-control-sm" type="text" placeholder="small">  
...
```

large

par défaut

medium

small



# 6

## Formulaires

### • Formulaires

#### *Classes form-check*

La classe form-check peut être associée aux boutons radios et aux cases à cocher.

```
...
<div class="form-check">
  <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="checkBox1">
  <label class="form-check-label" for="checkBox1">
    checkbox 1
  </label>
</div>
...
<div class="form-check">
  <input class="form-check-input" type="radio" id="btnRadio1" value="val1">
  <label class="form-check-label" for="btnRadios1">
    Bouton radio 1
  </label>
</div>
...
```

<input checked="" type="checkbox"/>	checkbox 1
<input type="checkbox"/>	checkbox 2
<input checked="" type="checkbox"/>	checkbox 3
<input checked="" type="radio"/>	Bouton radio 1
<input type="radio"/>	Bouton radio 2



# 6

## Formulaires

### • Formulaires

#### *Classes form-check-inline*

La classe form-check-inline permet de mettre les éléments sur une même ligne.

```
...
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox" id="checkBox1" value="1">
  <label class="form-check-label" for="checkBox1">Choix 1</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox" id="checkBox2" value="2">
  <label class="form-check-label" for="checkBox2">Choix 2</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox" id="checkBox3" value="3">
  <label class="form-check-label" for="checkBox3">Choix 3</label>
</div>
...
```

☐ Choix 1 ☐ Choix 2 ☐ Choix 3



# 6

## Formulaires

### • Formulaires

#### *classe form-group*

Il est nécessaire de regrouper les éléments (le label et son champ associé par exemple) en les encadrant d'une div ayant cette classe.

```
...
<form>
  <div class="form-group">
    <label for="champ">Label du champ :</label>
    <input type="text" class="form-control" id="champ"/>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="fichier">Télécharger :</label>
    <input type="file" class="form-control-file" id="fichier"/>
  </div>
</form>
... Label du champ :
```

Télécharger :

Choisir un fichier Aucun fichier choisi



## 6

### Formulaires

- **Formulaires**

#### *classe row*

On peut utiliser des classes de grille dans un formulaire avec la mise en place de rangées et de colonnes comme vu précédemment.

```
...  
<div class="row">  
  <div class="col">  
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Nom">  
  </div>  
  <div class="col">  
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Prénom">  
  </div>  
</div>  
...
```



## 6

### Formulaires

- **Formulaires**

*classe form-row*

La classe `form-row` peut être utilisée pour mettre en place les gouttières de colonnes par défaut afin d'avoir une disposition des éléments plus compacte.

```
...  
<div class="row">  
  <div class="col">  
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Nom">  
  </div>  
  <div class="col">  
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Prénom">  
  </div>  
</div>  
...
```



## 6

### Formulaires

- **Formulaires**

*classe form-row*

L'intérêt de travailler avec une grille dans un formulaire est de pouvoir aligner les labels et les zones de saisie sur des colonnes.

```
...  
<div class="form-group row">  
  <label for="nom" class="col-sm-2 col-form-label">Nom</label>  
  <div class="col-sm-10">  
    <input type="text" class="form-control" id="nom">  
  </div>  
</div>  
<div class="form-group row">  
  <label for="prenom" class="col-sm-2 col-form-label">Prenom</label>  
  <div class="col-sm-10">  
    <input type="text" class="form-control" id="prenom">  
  </div>  
</div>
```

...      Nom     

            Prenom



## 6

### Formulaires

#### • Formulaires

##### *classe align-items-center*

Cette classe permet de centrer verticalement le contenu (grâce à Flexbox). Associée avec la classe « col-auto », les colonnes ne prennent que l'espace nécessaire.

En d'autres termes, la taille de la colonne dépend du contenu.

```
<div class="form-row align-items-center">
  <div class="col-auto">
    <input type="text" class="form-control" placeholder="nom">
  </div>
  <div class="col-auto">
    <input type="text" class="form-control" placeholder="prénom">
  </div>
  <div class="col-auto">
    <button type="submit" class="btn btn-primary">
      Enregistrer
    </button>
  </div>
</div>
```





# 6

## Formulaires

### • Formulaires

#### *classe form-inline*

Cette classe, attribuée à la balise form, permet de placer les différents éléments du formulaire sur la même ligne.

Exemple (les boutons font l'objet d'un autre chapitre) :

```
<form class="form-inline">
  <div class="form-group">
    <label for="champ">Votre recherche :</label>
    <input type="search" class="form-control ml-2" id="champ" />
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-active ml-2">
    Rechercher
  </button>
</form>
```

Votre recherche :

Rechercher



# 6

## Formulaires

### • Formulaires

#### *classe form-text*

Cette classe créer un texte d'aide au niveau des blocs du formulaire.

Le texte d'aide doit être explicitement associé à l'attribut *aria-describedby* pour garantir une bonne accessibilité de la page.

```
<label class="control-label" for="monChamp">Label du champ :</label>  
<input type="text" id="monChamp" class="form-control" aria-describedby="aide">  
<span id="aide" class="form-text">Ici le texte d'aide.</span>
```

Label du champ :

Ici le texte d'aide.



## 6

### Formulaires

#### • Formulaires

##### *classe is-invalid et is-valid*

Ces classes servent à marquer les champs valides / invalides avec un texte de retour explicitant ce qui est attendu (*-feedback*).

```
<div class="form-row">
  <div class="col-sm-4 mr-3">
    <label for="nom">Nom</label>
    <input type="text" class="form-control is-valid" id="nom" >
    <div class="valid-feedback">
      Saisie correcte
    </div>
  </div>
  <div class="col-sm-6">
    <label for="ville">Ville</label>
    <input type="text" class="form-control is-invalid" id="ville" >
    <div class="invalid-feedback">
      La ville n'est pas valide: ne mettez que des caractères
    </div>
  </div>
</div>
```

Nom

Saisie correcte

Ville

La ville n'est pas valide: ne mettez que des caractères.



# 6

## Formulaires

- **Formulaires**

D'autres mises en formes sont possibles dans les formulaires ; citons par exemple les cases personnalisées. N'hésitez pas à consulter la documentation en ligne afin d'aller plus loin :

<https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/forms/#custom-forms>

# Boutons



# 7

## Boutons

### • Boutons

#### Les boutons cliquables

Les boutons sont créés à partir de balises HTML : les balises `<button>` mais aussi les balises `<a>` et les `<input>`.

Il faut appliquer la classe **btn** à l'élément puis d'ajouter une seconde classe **btn-xxx** où xxx sera remplacé par un des mots-clés suivants :

- primary
- secondary
- success
- Danger
- warning
- Info
- Ligth
- dark
- link

Bouton Primary

Bouton Secondary

Bouton Success

Bouton Danger

Bouton Warning

Bouton Info

Bouton Light

Bouton Dark

Bouton Link



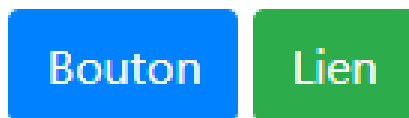
## 7

### Boutons

#### • Boutons

Exemple de code pour un bouton et un lien :

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Bouton</button>  
<a class="btn btn-success" href="#" role="button">Lien</a>
```



#### ***Classe btn-outline-xxx***

Pour afficher bouton sans la couleurs de fond, utilisez la classe btn-outline- xxx pour supprimer l'arrière-plan et les couleurs.

```
<button type="button" class="btn btn-outline-primary">Bouton</button>  
<a class="btn btn-outline-success" href="#" role="button">Lien</a>
```





## • Découverte de Bootstrap

# 7

## Boutons

### • Boutons

#### *Classe btn-xx*

A noter que ces couleurs sont applicables à de nombreux éléments dans Bootstrap.

En plus de ces classes, d'autres peuvent être attribuées afin d'obtenir ces boutons plus gros (btn-lg) ou plus petit (btn-sm).

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Bouton 1</button>  
<button type="button" class="btn btn-secondary">Bouton 2</button>  
<a class="btn btn-success btn-sm" href="#" role="button">Lien</a>
```

Bouton 1

Bouton 2

Lien





# 7

## Boutons

- Boutons

### *Classe active et disabled*

Les boutons apparaissent appuyés (avec un arrière-plan plus sombre, une bordure plus sombre et une ombre encartée) lorsqu'ils sont actifs.

Il n'est pas nécessaire d'ajouter une classe à `<button>` car ils utilisent une pseudo-classe.

Cependant, vous pouvez toujours forcer le même aspect actif avec la classe **active** (et inclure l'attribut `aria-pressed = "true"`).

Idem pour l'aspect désactivé avec la classe **disabled**.

```
<button type="button" class="btn btn-primary ">Normal</button>  
<button type="button" class="btn btn-primary active">Actif</button>  
<button type="button" class="btn btn-primary disabled">Désactivé</button>
```

Normal

Actif

Désactivé



# 7

## Boutons

### • Boutons

#### *Les groupes de boutons*

La classe "btn-group", spécifiée à une div parente, permet de regrouper les boutons sur une seule ligne et de les coller.

Exemple :

```
<div class="btn-group" role="group">
  <button type="button" class="btn btn-info">Bouton 1</button>
  <button type="button" class="btn btn-info">Bouton 2</button>
  <button type="button" class="btn btn-info">Bouton 3</button>
</div>
```



Possibilité de regrouper les boutons verticalement en utilisant la classe ***btn-group-vertical***.

```
<div class="btn-group-vertical" role="group">
```





# 7

## Boutons

### • Boutons

#### *Toolbar*

Il est possible d'effectuer des groupes de groupes de boutons dans une barre grâce à la classe **btn-toolbar**.

Exemple :

```
<div class="btn-toolbar" role="toolbar" aria-label="Toolbar avec groupe de boutons">
  <div class="btn-group mr-2" role="group" aria-label="groupe 1">
    <button type="button" class="btn">1</button>
    <button type="button" class="btn">2</button>
    <button type="button" class="btn">3</button>
  </div>
  <div class="btn-group mr-2" role="group" aria-label="groupe 2">
    <button type="button" class="btn">4</button>
    <button type="button" class="btn">5</button>
    <button type="button" class="btn">6</button>
  </div>
  <div class="btn-group" role="group" aria-label="groupe 3">
    <button type="button" class="btn">7</button>
    <button type="button" class="btn">8</button>
    <button type="button" class="btn">9</button>
  </div>
</div>
```

1 2 3

4 5 6

7 8 9



# 7

## Boutons

- Boutons

### *Sous-menus dans un bouton*

Il est possible d'imbriquer les boutons (nesting) afin de créer des menus déroulants qui se déploieront au clic.

La classe supplémentaire ***dropdown-toggle*** est alors donnée au bouton parent du sous-menu ainsi que l'attribut `data-toggle="dropdown"` qui est utilisé par le javascript.

Ensuite, la classe ***dropdown-menu*** sera donnée à la balise `<ul>` composant le sous-menu.

Enfin il est possible d'ajouter un élément de liste de classe "divider" permettant de créer un trait de séparation.



# 7

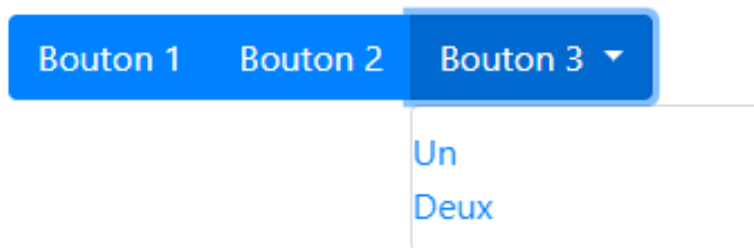
## Boutons

### • Boutons

#### *Sous-menus dans un bouton*

Exemple :

```
<div class="btn-group">
  <button type="button" class="btn btn-primary">Bouton 1</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Bouton 2</button>
  <div class="btn-group">
    <button type="button" class="btn btn-primary dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
      Bouton 3
    </button>
    <ul class="dropdown-menu">
      <li><a href="#">Un</a></li>
      <li><a href="#">Deux</a></li>
    </ul>
  </div>
</div>
```



# Images



## 8

### Images

#### • Images

##### *Images responsive*

Afin qu'une image insérée grâce à la balise `img` (et non en `background CSS`) occupe au maximum 100% de son conteneur, il est nécessaire d'ajouter la classe ***img-fluid***.

Sans cela, l'image sera affichée avec ses dimensions d'origine.

```

```

##### *Classe img-thumbnail*

Cette classe permet d'avoir un aperçu de l'image de type « vignette » avec une bordure.

```


```





## • Découverte de Bootstrap

### 8

### Images

#### • Images

##### *Formes d'images*

Bootstrap permet d'appliquer très facilement une forme aux images par l'ajout de classe rounded-xxx:

```



<br>




```







## 8

### Images

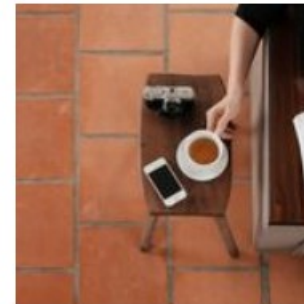
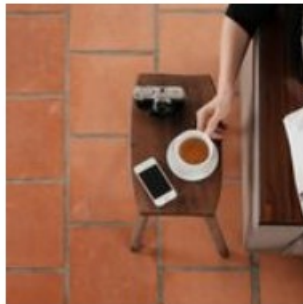
- Images

#### *Alignement des images*

Il est possible d'aligner les images avec les classes *float-left* et *float-right*.

```
  

```



Classes utiles



## 9

### Classes utiles

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

Lorem ipsum

### • Classes utiles

Certaines classes Bootstrap peuvent nous aider très rapidement pour la mise en forme ou le positionnement CSS.

Nous allons voir les plus importantes ici (liste complète sur la documentation officielle).

#### *Couleurs de texte*

En attribuant une classe "text-xxx", vous pourrez donner une couleur de base au texte.

Les "xxx" seront remplacés par les mots-clés de Bootstrap : primary, success, info, warning, danger, etc.

```
<p class='text-primary'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-secondary'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-info'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-success'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-warning'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-danger'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-light'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-dark'>Lorem ipsum</p>
<p class='text-muted'>Lorem ipsum</p>
```



## 9

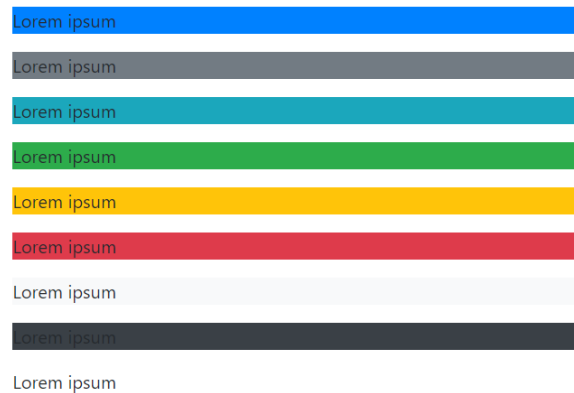
### Classes utiles

#### • Classes utiles

##### *Couleurs d'arrière-plan*

De la même façon, il sera possible de donner une couleur d'arrière-plan à un bloc en utilisant la classe "bg-xxx".

```
<p class='bg-primary'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-secondary'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-info'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-success'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-warning'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-danger'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-light'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-dark'>Lorem ipsum</p>
<p class='bg-muted'>Lorem ipsum</p>
```





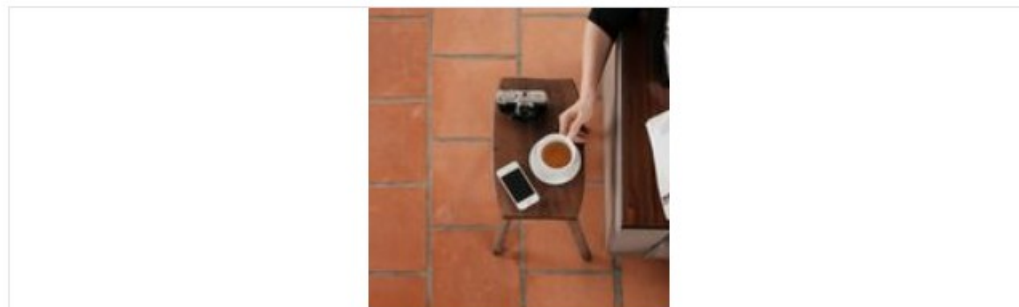
## 9 Classes utiles

### • Classes utiles

#### *Centrer un bloc*

Pour centrer du texte, nous pouvons utiliser la classe "text-center". Cela fonctionne également pour un bloc.

```
<p class="border text-center">
  
</p>
```



Autre solution pour le même résultat: utiliser les classes "mx-auto d-block".

```

```



## 9

### Classes utiles

- Classes utiles

#### *Classe sr-only*

En utilisant la classe ***sr-only***, vous pourrez masquer un élément tout en conservant l'information pour l'accessibilité de l'application.

```
<form>  
  <label class="sr-only" for="monChamp">Label du champ :</label>  
  <input type="text" id="monChamp" class="form-control" placeholder="votre texte ici">  
</form>
```

votre texte ici



# 9

## Classes utiles

- **Classes utiles**

### *Classe d-xxx*

La classe ***display*** permet de gérer l’affichage d’un élément, voire de le masquer selon la valeur associée.

Liste des valeurs possibles :

- none
- inline
- inline-block
- block
- table
- table-cell
- table-row
- flex
- inline-flex

```
<p class='d-none'>Element masqué</p>
```



Fin du support découverte de Bootstrap

---