Bootstrap

SOMMAIRE

I. Introduction

1. Définition
2. Différences entre bootstrap 4 et 5
3. installation local/Cdn
4. Instégration d'un fichier CSS

II. Les breakpoint & containers

1. Breakpoints
2. Containers
3. Grid system
4. Typographie
5. Les bordures
6. Les couleurs
7. Espaces et marge entre les éléments
8. Alignement vertical et horizontal des colonnes
9. Largeur et la hauteur des éléments

III. Barres de navigation

1. Créer une barre de navigation
2. Bar de navigation avec menu déroulant
3. Menu déroulant/rétractables

VI. Les composants

1. Les boutons
2. Les formulaires
3, Gérer les images

I. Introduction

1. Définition

1. Définition

- Bootstrap est un Framework développé par Twitter.
- Il utilise les langages **HTML**, **CSS et JavaScript**
- Ce framework est pensé pour développer des sites avec un design responsive, qui s'adapte à tout type d'écran.
- On appelle ce type de framwork un "Front-End Framework".

1. Définition

Avec bootstrap nous pouvons créer:

- Des barres de navigation
- Des menus
- Des carrousels d'images
- Des formulaires
- Etc le tout en mode responsive

2. Différences entre Bootstrap 4 et 5

- Bootstrap 5 est actuellement la dernière version du framwork

Les principales différences entre la version 4 et 5 sont les suivantes :

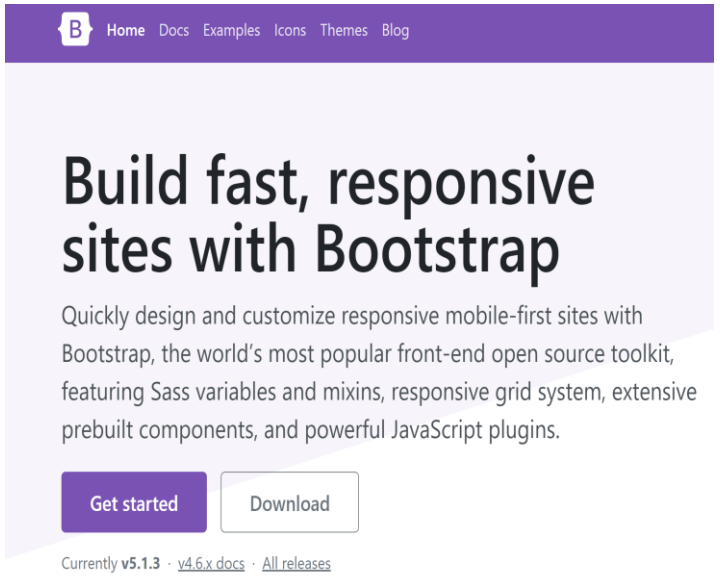
- Jquery n’est plus utilisé mais l’ on utilisera du Javascript

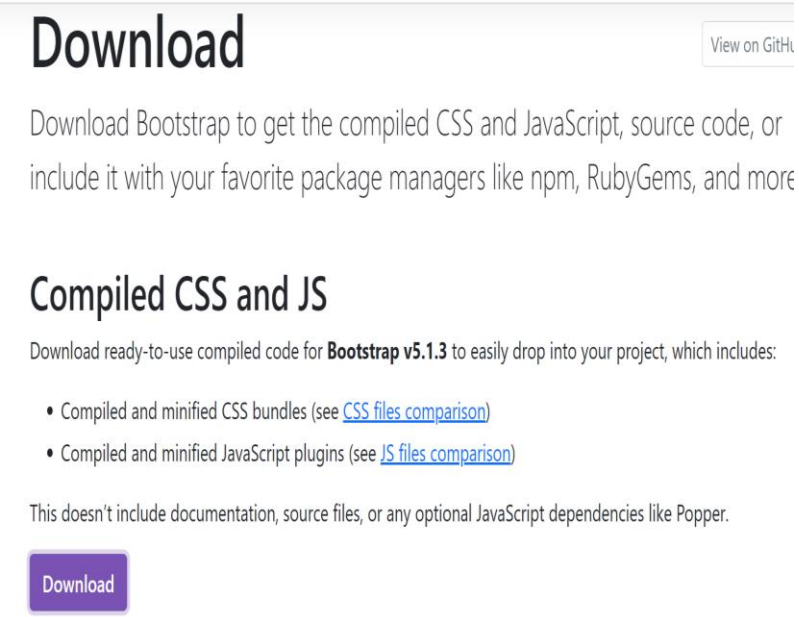
- De nouvelles classes et animations ont été ajoutées pour permettre une personalisation plus pointue

3. Installation

- Il existe deux manières différentes d'installer bootstrap
- La 1ère consiste à télécharger Bootstrap en de l'installer en local.
- La 2nd est d'installer les CDN(Content delivery network)

3. Installation en local





3. Installation en local

CSS

- bootstrap.css
- bootstrap.css.map
- bootstrap.min.css
- bootstrap.min.css.map
- bootstrap.rtl.css
- bootstrap.rtl.css.map
- bootstrap.rtl.min.css
- bootstrap.rtl.min.css.map
- bootstrap-grid.css

javaScript

- bootstrap.bundle.js
- bootstrap.bundle.js.map
- bootstrap.bundle.min.js
- bootstrap.bundle.min.js.map
- bootstrap.esm.js
- bootstrap.esm.js.map
- bootstrap.esm.min.js
- bootstrap.esm.min.js.map
- bootstrap.js
- bootstrap.js.map
- bootstrap.min.js
- bootstrap.min.js.map

3. Installation CDN

- Rendez-vous sur le site de Bootstrap https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction

- Copier les liens css suivants:

Le fichier CSS

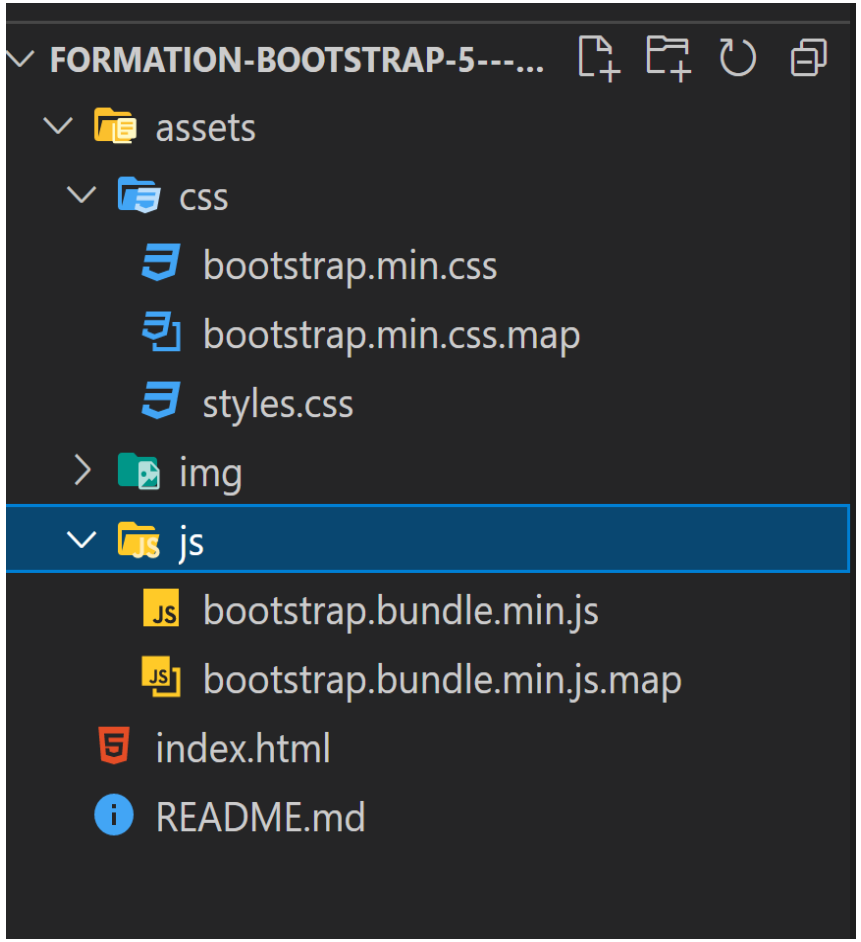
CSS

Copy-paste the stylesheet `<link>` into your `<head>` before all other stylesheets to load our CSS.

Copy

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet
<                                                                                                >
```

3. Installation en local



Créer un dossier ‘Assets’ dans votre projet
Dans lequel vous intégrerez vos fichiers (bootsrap css et js)

3. Installation CDN

➢Copier les liens Javascripts suivants:

Le fichier JavaScript et la librairie Popper

Separate

If you decide to go with the separate scripts solution, Popper must come first (if you're using tooltips or popovers), and then our JavaScript plugins.

Copy

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js" integrity=
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha
```

3. Installation CDN

installation-bootstrap5.html

```html
<!doctype html>
<html lang="fr">
  <head>

    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="
    sha384-F3w7mX95PdgyTmZZMECAngseQB83DfGTowi0iMjiWaeVhAn4FJkqJByhZMI3AhiU" crossorigin="anonymous">

    <!-- Bootstrap Popper -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.3/dist/umd/popper.min.js" integrity="
    sha384-W8fXfP3gkOKtndU4JGtKDvXbO53Wy8SZCQHczT5FMiiqmQfUpWbYdTil/SxwZgAN" crossorigin="anonymous"></script>

    <!-- Bootstrap Javascript -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="
    sha384-skAcpIdS7UcVUC05LJ9Dxay8AXcDYfBJqt1CJ85S/CFujBsIzCIv+l9liuYLaMQ/" crossorigin="anonymous"></script>

    <title>Installation Bootstrap 5</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Installation Bootstrap 5</h1>



  </body>
</html>
```

4. Instégration d'un fichier CSS

- Il est possible d'ajouter son propre fichier Css, par contre il faudra le placer **après** le fichier Css de bootstrap

- De cette manière vos instructions Css passeront en priorité.

II. Breakpoints & Containers

1. Breakpoints

1. Breakpoints

Les breakpoints (points d'arrêt) sont des largeurs personnalisées qui vont déterminer le comportement de votre mise en page

selon les tailles d'appareil ou de fenêtre d'affichage dans Bootstrap.

Breakpoint	Class infix	Dimensions
X-Small	*None*	<576px
Small	`sm`	≥576px
Medium	`md`	≥768px
Large	`lg`	≥992px
Extra large	`xl`	≥1200px
Extra extra large	`xxl`	≥1400px

2. Containers

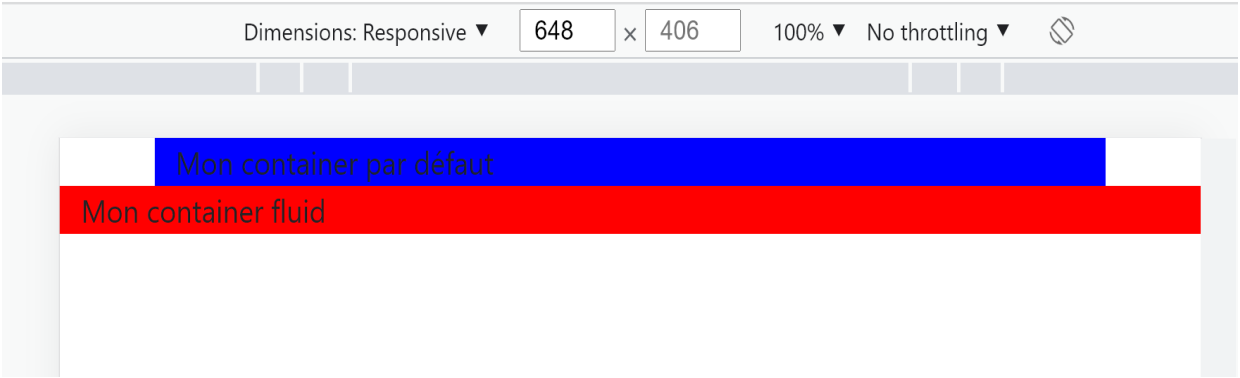
Les containers sont les éléments principaux de bootstrap

Ils vont permettre de structurer votre contenu afin de le rendre plus facilement manipulable et responsif.

2. Containers

Il existe 2 types de classe pour le container:

- **.container-fluid** : qui occupera toute la largeur de la page web
- **.container :** qui sera centré en laissant une marge à sa gauche et à sa droite



2. Containers

En pratique : créer 2 containers comme indiquer ci-dessous

```
<div class="container-fluid">
  ...
</div>
```

```
<div class="container">
  <!-- Content here -->
</div>
```

3. Grid system

Le système de grille de Bootstrap utilise des conteneurs(.container), des lignes(.row) et de colonnes(.col) pour mettre en page et aligner le contenu. Ce système est entièrement responsif.

3. Grid system

En résumé :

1ère étape: créer le container (fluid ou par défaut):

2ème étape: créer une div avec la classe '.row' en fonction du nombre de ligne souhaité.

3ème étape: On indique le nombre de colonnes(.col) (et ou le breakpoint)

Exercice n°1

1. Créer un ‘container’ qui occupera toute la largeur de la page

2. A l’interieur de ce containeur vous créerez Deux autres ‘containers’ par défaut.

- Le container de gauche occupera 4colonnes

Avec le titre suivant <h1>Nom prénom</h1>

- Et le container de droite 8 colonnes

Avec le titre suivant <h2>Profession</h2>

- Attention Sur un écran inférieur à 768px les 2 containers seront positionnés les un en dessous des autres

4. Typographie

4. Typographie

Dans cette nouvelle partie, nous allons faire un tour d'horizon des classes Bootstrap les plus utiles qui vont nous permettre de styliser nos textes.

4. Typographie

Bootstrap met à notre disposition les classes .h1, .h2… .h6 qui vont nous permettre d'appliquer des styles similaires aux titres à n'importe quel autre contenu textuel.

Cela va être très utile dans les situations où il n'est sémantiquement pas correct d'utiliser un élément de type 'h1' mais où on voudra quand même réutiliser les styles des titres

4. Typographie

```
<p class="h1"> Un paragraphe stylisé comme un h1</p>
<p class="h2"> Un paragraphe stylisé comme un h2</p>
```

Un paragraphe stylisé comme un h1

Un paragraphe stylisé comme un h2

4. Typographie

Les classes .display-1, .display-2, .display-3 ...display-6 permettent de faire ressortir visuellement un titre par rapport au reste du contenu.

On va pouvoir appliquer ces classes à nos éléments ‘h1….h6’ afin de les styliser davantage. Voici l’effet produit par ces classes :

4. Typographie

La classe .fs(font-size): Permet de changer les tailles avec les classe

fs qui sont équivalentes au font-size sur du HTML classique.

.fs-1 : 2.5 rem (40px) line-height 60px.

.fs-2 : 2 rem (32px) line-height 48px.

.fs-3 : 1.75 rem (28px) line-height 42px.

.fs-4 : 1.5 rem (24px) line-height 36px.

.fs-5 : 1.25 rem (20px) line-height 30px.

.fs-6 : 1 rem(16px) line-height 24px.

```
<div class="container-fluid">
  <p class="fs-1">texte taille 1</p>
  <p class="fs-2">texte taille 2</p>
  <p class="fs-3">texte taille 3</p>
  <p class="fs-4">texte taille 4</p>
  <p class="fs-5">texte taille 5</p>
  <p class="fs-6">texte taille 6</p>
/div>
```

texte taille 1

texte taille 2

texte taille 3

texte taille 4

texte taille 5

texte taille 6

4.Typographie

La classe .small: Permet de réduire la taille d'un titre ou d'un paragraphe selon la taille d'origine de ces derniers

```
<div class="container">

  <h1> h1 sans la classe small</h1>
  <h1 class="small"> h1 avec la classe small</h1>


</div>
```

h1 sans la classe small

h1 avec la classe small

4.Typographie

La classe .lead: Faire ressortir visuellement un paragraphe

```
<div class="container">
    <p>Paragraphe sans lead</p>
    <p class="lead">Paragraphe avec lead</p>
</div>
```

Paragraphe sans lead

Paragraphe avec lead

4.Typographie

Transformer un texte:

```
<div class="container">
  <p class="fw-light">Texte fin</p>
  <p class="fw-bold">texte gras </p>
  <p class="fst-normal">texte normal </p>
  <p class="fst-italic">Texte en italique</p>
  <p class="text-lowercase">texte en minuscule </p>
  <p class="text-uppercase">Texte Majuscule</p>
  <p class="text-capitalize">Première letttre de chaque mot en majuscule</p>
</div>
```

Texte fin

texte gras

texte normal

Texte en italique

texte en minuscule

TEXTE MAJUSCULE

Première Letttre De Chaque Mot En Majuscule

4.Typographie

Souligner ou rayer du texte:

```
<div class="container">
  <p class="text-decoration-underline">Texte souligné</p>
  <p class="text-decoration-line-through">Texte barré</p>
</div>
```

Texte souligné

~~Texte barré~~

4. Typographie

Alignement des titres et des paragraphes:

```
<div class="container">
  <p class="text-start">Texte aligné à gauche</p>
  <p class="text-center">Texte centré</p>
  <p class="text-end">Texte aligné à droite</p>

</div>
```

Texte aligné à gauche

Texte centré

Texte aligné à droite

4.Typographie

La classe . list-unstyled: Permet d'enlever les puces des listes à puces

```
<ul class="list-unstyled">
  <li>Chat blanc</li>
  <li>13 allée du commerce </li>
  <li>38000 Grenoble </li>
  <li>tel : 06.69.28.28.95 </li>
  <li>E-mail: chatBlanc@gmail.com </li>
</ul>
```

- Chat blanc
- 13 allée du commerce

Chat blanc
13 allée du commerce

Exercice n°2

Reprenez le code de l'exercice 1

1. Dans la balise h1 de votre nom et prénom créez la classe .h4

2. Centrez vos noms et prénoms (class bootstrap).

3. En dessous de vos noms et prénoms créez une liste à puce

comprenant :

- votre adresse
- Votre numéro de téléphone
- Adresse email

Puis vous enlèverez les puces (class bootstrap)

3. dans la balise <h1>indiquant votre profession créez la classe .display-4

4. Centrer votre profession et mettez-la en gras (classe bootstrap)

5. Sous votre profession créez le paragraphe suivant Plus qu'un métier une passion

6.Centrez le paragraphe ajouter y la classe .h5 et mettez le en italique

5. Les bordures

- Pour ajouter une bordure à un élément il suffit d'ajouter la classe border suivie de la valeur souhaité:

Cette dernière créra par défaut une bordure de 1px de couleur gris clair

```
<h3 class="border">Bordure classique</h3>
```

Bordure classique

5. Les bordures

- Pour établir des bordures uniquement sur certains côtés nous allons utiliser les suivantes:
  - **border-top**: bordure d'en haut.
  - **border-end**: bordure de droite.
  - **border-bottom**: bordure d'en bas.
  - **border-start**: bordure de gauche.

```
<h3 class="text-light border-top">Bordure haute</h3>
<h3 class="text-light border-end">Bordure droite</h3>
<h3 class="text-light border-bottom">Bordure basse</h3>
<h3 class="text-light border-start">Bordure gauche</h3>
```

Bordure haute

Bordure droite

Bordure basse

Bordure gauche

5. Les bordures

- Changer l'épaisseur des bordures nous allons utiliser la classe border- suivie de la valeur souhaité:

  - 0 : pour enlever la bordure.
  - 1 : épaisseur 1 px.
  - 2 : épaisseur 2 px.
  - 3 : épaisseur 3 px.
  - 4 : épaisseur 4 px.
  - 5 : épaisseur 5 px.

```
<h3 class="border border-1">Bordure 1px</h3>
<h3 class="border border-2">Bordure 2px</h3>
<h3 class="border border-3">Bordure 3px</h3>
<h3 class="border border-4">Bordure 4px</h3>
<h3 class="border border-5">Bordure 5px</h3>

<br>

<h3 class="border-bottom border-end border-3">Bordure
inférieure et droite 3px</h3>
<br>
<h3 class="border-start border-end border-5">Bordure droite et
gauche 5px</h3>
<br>
<h3 class="border-top border-bottom border-2">Bordure
supérieure et inférieure 2px</h3>
```

Bordure 1px

Bordure 2px

Bordure 3px

Bordure 4px

Bordure 5px

Bordure inférieure et droite 3px

Bordure droite et gauche 5px

Bordure supérieure et inférieure 2px

Il n'est par contre pas possible de choisir des épaisseurs différentes pour chaque coté

5. Les bordures

- Pour enlever les bordures de certains cotés nous allons ajouter à la class border- 0.

```
<h3 class="border border-top-0">Pas de bordure haute</h3>
<br>
<h3 class="border border-top-0 border-bottom-0">Pas de bordure haute et basse</h3>
<br>
<h3 class="border border-start-0 border-bottom-0">Pas de bordure gauche et basse </h3>
<br>
<h3 class="border border-end-0">Pas de Bordure droite</h3>
```

Pas de bordure haute

Pas de bordure haute et basse

Pas de bordure gauche et basse

Pas de Bordure droite

5. Les bordures

➢Céer des bordures arrondies

- **rounded** : léger arrondi des 4 côtés de la bordure.
- **rounded-top** : léger arrondi sur les coins supérieurs de la bordure.
- **rounded-end** : léger arrondi légèrement sur les coins droits de la bordure.
- **rounded-bottom** : léger arrondi sur les coins inférieurs de la bordure ;
- **rounded-start** : léger arrondi sur les coins gauches de la bordure ;
- **rounded-circle** : arrondi complet de la bordure ;
- **rounded-pill** : arrondi de la bordure pour former un demi-cercle ;
- **rounded-0** : efface l'arrondi d'une bordure ;

5. Les bordures

- Il est possible d'additionner les classes.
- **Exemple:**

```
<h3 class="border border-end-0 border-5">Bordure 5px sans bordure à droite</h3>
```

Bordure 5px sans bordure à droite

En résumé:

- **border** : j'entoure mon élément (titre h3) d'une bordure.
- **border-end-0** : j'enlève la bordure située à droite.
- **border-5** : je donne une épaisseur de 5 px à ma bordure.

5. Les bordures

➢ **Exemple :**

```
<h3 class="border border-3 rounded">rounded</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-top">rounded-top</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-end">rounded-end</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-bottom">rounded-bottom</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-start">rounded-start</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-circle">rounded-circle</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-pill">rounded-pill</h3>
<h3 class="border border-5 rounded-0">rounded-0</h3>
```

rounded

rounded-top

rounded-end

rounded-bottom

rounded-start

rounded-circle

rounded-pill

rounded-0

5. Les bordures

➢Céer des bordures arrondies

- **rounded** : léger arrondi des 4 côtés de la bordure.
- **rounded-top** : léger arrondi sur les coins supérieurs de la bordure.
- **rounded-end** : léger arrondi légèrement sur les coins droits de la bordure.
- **rounded-bottom** : léger arrondi sur les coins inférieurs de la bordure ;
- **rounded-start** : léger arrondi sur les coins gauches de la bordure ;
- **rounded-circle** : arrondi complet de la bordure ;
- **rounded-pill** : arrondi de la bordure pour former un demi-cercle ;
- **rounded-0** : efface l'arrondi d'une bordure ;

5. Les bordures

➢ Pour avoir des arrondis plus prononcé il est possible d'ajouter un nombre à la classe rounded

- **rounded-0** : supprime les arrondis.
- **rounded-1** : arrondi par défaut
- **rounded-2** : arrondi légèrement plus prononcé que l'arrondi par défaut.
- **rounded-3** : arrondi légèrement plus prononcé que l'arrondi par défaut.

5. Les bordures

➢Exemple:

```
<h3 class="border border-3 rounded-0">rounded-0</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-1">rounded-1</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-2">rounded-2</h3>
<h3 class="border border-3 rounded-3">rounded-3</h3>
```

rounded-0

rounded-1

rounded-2

rounded-3

5. Les bordures

Toutes les class que nous avons vues ne s'appliquent pas seulement aux bordures mais également à d'autres éléments tels que les titres ou colonnes par exemple

```
<h3 class="bg-danger rounded-pill">Elément 1</h3>
<h3 class="bg-danger rounded-top rounded-bottom">Elément 2</h3>
<h3 class="bg-danger rounded-start">Elément 3</h3>
```

Elément 1

Elément 2

Elément 3

```
<div class="row">
  <div class="col bg-danger rounded-top">Colonne 1</div>
  <div class="col-12 bg-info rounded-pill">Colonne 2</div>
  <div class="col bg-success rounded-circle">Colonne 3</div>
</div>
```

Colonne 1

Colonne 2

Colonne 3

6. Les couleurs

- Pour Changer la couleur d'un texte ou d'un titre on utilise la class **.text** suivi la valeur souhaité:

```
<div class="container" style= "padding-top:5%;">
  <p class="text-primary">couleur : text-primary</p>
  <p class="text-secondary">couleur : text-secondary </p>
  <p class="text-success">couleur : text-success </p>
  <p class="text-danger">couleur : text-danger</p>
  <p class="text-warning">couleur : text-warning</p>
  <p class="text-info">couleur : text-info</p>
  <p class="text-dark">couleur : text-noir</p>
  <p class="text-white bg-dark">couleur : text-white</p>

</div>
```

couleur : text-primary

couleur : text-secondary

couleur : text-success

couleur : text-danger

couleur : text-warning

couleur : text-info

couleur : text-noir

couleur : text-white

6. Les couleurs

- Pour Changer la couleur de fond on utilise la class .bg suivi la valeur souhaité :

```
<div class="container" style= "padding-top:5%;">
  <p class="bg-primary">couleur de fond : bg-primary</p>
  <p class="bg-secondary">couleur de fond : bg-secondary </p>
  <p class="bg-success">couleur de fond : bg-success </p>
  <p class="bg-danger">couleur de fond : bg-danger</p>
  <p class="bg-warning">couleur : bg-warning</p>
  <p class="bg-info">couleur de fond : bg-info</p>
  <p class="bg-white">couleur de fond : bg-white</p>
  <p class="bg-dark text-white">couleur de fond : bg-noir</p>

</div>
```

couleur de fond : bg-primary

couleur de fond : bg-secondary

couleur de fond : bg-success

couleur de fond : bg-danger

couleur : bg-warning

couleur de fond : bg-info

couleur de fond : bg-white

couleur de fond : bg-noir

6. Couleur des bordures

- Changer la couleur des bordures il faudra utiliser les couleurs par défaut fournit par bootstrap associé à la class border-

```
<h5 class="border border-primary"> Primary</h5>
<h5 class="border border-secondary">Secondary</s>
<h5 class="border border-success">Success</h5>
<h5 class="border border-danger">Danger</h5>
<h5 class="border border-warning">Warning</h5>
<h5 class="border border-info">Info</h5>
<h5 class="border border-light">Light</h5>
<h5 class="border border-dark">Dark</h5>
<h5 class="border border-white">White</h5>
```

Exercice n°3

1. Créez 3 containers fluid , avec un background noir et une police d'écriture blanche

2. Dans le containers n° 1 : <h3> Expérience</h3>

Dans le containers n° 2 : <h3> Formation</h3>

Dans le containers n° 3 : <h3> Loisir</h3>

2. Créez une bordure noir pour chaque container

2. Centrez et écrire en blanc sur un fond noir les mots Expérience/Formation/ Loisir(classe bootstrap).

3. Dans une liste à puce (sans les puces créez la liste de vos Expériences/ formations/loisir

4. Le tout sur 2 colonnes dans 2containers par défaut le contenu sera centré

7. Les marges entre colonnes et éléments

7.Les marges entre colonnes et éléments

Marge extérieure :

- **.m** = marge externe. Equivalent de **.margin** en HTML
- **.mt** = marge externe supérieure. Equivalent de **.margin-top** en HTML.
- **.mb** = marge externe inférieure. Equivalent de **.margin-bottom** en HTML
- **.ms** = marge externe gauche. Equivalent de **.margin-left** en HTML.
- **.me** = marge externe droite. Equivalent de **.margin-right** en HTML.
- **.mx** = marge externe gauche et droite.
- **.my** = marge externe supérieure et inférieure.

Marge interne :

- **.p** = marge interne. Equivalent de **padding** en HTML
- **.pt** = marge interne supérieure. Equivalent de **.padding-top** en HTML.
- **.pb** = marge interne inférieure. Equivalent de **.padding-bottom** en HTML.
- **.ps** = marge interne gauche Equivalent de **.padding-left** en HTML.
- **.pe** = marge interne droite. Equivalent de **.padding-right** en HTML.
- **.px** = marge interne gauche et droite.
- **.py** = marge interne supérieure et inférieure.

7. Les marges entre colonnes et éléments

- Aux class vu précédement il faudra ajouter les tailles de marge suivantes:
    - **0** : pour supprimer les marges.
    - **1** : pour une marge de **0.25rem**.
    - **2** : pour une marge de **0.5rem**.
    - **3** : pour une marge de **1rem**.
    - **4** : pour une marge de **1.5rem**.
    - **5** : pour une marge de **3rem**.

7. Les marges entre colonnes et éléments

```
<div class="container bg-primary m-5">1</div>
<div class="container bg-success m-5">2</div>
<div class="container bg-danger m-5">3</div>
```

```
<div class="container bg-primary p-3">1</div>
<div class="container bg-success p-3">2</div>
<div class="container bg-danger p-3">3</div>
```

7.Les marges entre colonnes et éléments

- Exemple :

```
<div class="container bg-primary ms-5">1</div>
<div class="container bg-success mt-5">2</div>
<div class="container bg-danger mb-5 me-5 ">3</div>
```

7. Les marges entre colonnes et éléments

- Nouveauté de bootstrap 5 la class gutter
- Permet de créer marges identiques pour tout les éléments de trouvant sur le même axe, horizontal ou vertical.
- Cette class s'ajoutera à la class row

- **.g** = toutes les marges sont identiques
- .**gx** = toutes les marges sur l'**axe horizontal** (gauche et droite) sont identiques.
- .**gy** = toutes les marges sur l'**axe vertical** (haut et bas) sont identiques.

7.Les marges entre colonnes et éléments

Exemple :

```
<p class="border">Hello tout le monde</p>

<div class="row gy-4">
    <div class="col-md-6 bg-primary">
        element 1
    </div>
    <div class="col-md-6 bg-warning">
        element 2
    </div>

    <div class="col-md-6 bg-danger">
        element 3
    </div>
    <div class="col-md-6 bg-info">
        element 4
    </div>
</div>
```

8. Alignement vertical et horizontal

Pour aligner de la même manière les colonnes contenues dans une rangée, nous allons appliquer rangé(.row) les classes suivantes:

- **.align-items-start** : les colonnes seront alignées en haut de la rangée (alignement par défaut).
- **.align-items-center** : les colonnes seront alignées au milieu de la rangée.
- **.align-items-end** : les colonnes seront alignées en bas de la rangée.

8. Alignement vertical et horizontal

Pour aligner verticalement et individuellement chaque colonne d'une rangée nous devons ajouter les 3classes suivantes à la colonne (.col) :

- **.align-self-start** : la colonne sera alignée en haut de la rangée.
- **.align-self-center** : la colonne sera alignée au milieu de la rangée.
- **.align-self-end** : la colonne sera alignée en bas de la rangée.

8. Alignement vertical et horizontal

Pour aligner horizontalement toutes les colonnes en même temps nous devons ajouter les 3 classes suivantes à la colonne (.col) :

.justify-content-start : les colonnes vont se positionner au début de la rangée (à gauche).

.justify-content-end : les colonnes vont se positionner à la fin de la rangée.

.justify-content-center : les colonnes vont se positionner au milieu de la rangée.

.justify-content-between : les colonnes vont être réparties équitablement sur la rangée. La première colonne va être collée au début de la rangée tandis que la dernière colonne va être collée à la fin de la rangée.

.justify-content-around : comme avec **.justify-content-center**, les colonnes vont être réparties équitablement sur la rangée. Mais la différence est que même les colonnes situées au début et à la fin de la rangée vont posséder des marges des deux côtés.

8. Alignement vertical et horizontal

Exemple:

```
<div class="row justify-content-center">
    <div class="col-md-3 bg-danger">
        <h4> Colonne 1</h4>
        <h4> justify-content-center</h4>
    </div>
    <div class="col-md-3 bg-success">
        <h4> Colonne 2</h4>
        <h4> justify-content-center</h4>
    </div>
    <div class="col-md-3 bg-primary">
        <h4> Colonne 3</h4>
        <h4> justify-content-center</h4>
    </div>
</div>
```

Colonne 1
justify-content-center

Colonne 2
justify-content-center

Colonne 3
justify-content-center

```
<div class="row justify-content-between">
    <div class="col-md-3 bg-danger">
        <h4> Colonne 1</h4>
        <h4> justify-content-between</h4>
    </div>
    <div class="col-md-3 bg-success">
        <h4> Colonne 2</h4>
        <h4> justify-content-between</h4>
    </div>
    <div class="col-md-3 bg-primary">
        <h4> Colonne 3</h4>
        <h4> justify-content-between</h4>
    </div>
</div>
```

Colonne 1
justify-content-between

Colonne 2
justify-content-between

Colonne 3
justify-content-between

9. Largeur & hauteur

Pour changer la largeur nous allons utiliser la class .w (width en anglais) qui sera accompagné d'un pourcentage

.w-25 : l'élément occupera 25% de la largeur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.w-50 : l'élément occupera 50% de la largeur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.w-75 : l'élément occupera 75% de la largeur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.w-100 : l'élément occupera 100% de la largeur de la colonne dans laquelle il se trouve

.w-auto : la largeur de l'élément sera définie automatiquement.

9. Largeur & hauteur

Exemple:

```
<div class="row">

    <div class="col-12 bg-light mt-5 border-end border-dark">
      <h3 class="bg-secondary text-light w-100">Elément 1 : 100%
(w-100)</h3>
    </div>
    <div class="col-12 bg-light mt-5 border-end border-dark">
      <h3 class="bg-danger text-light w-75">Elément 2 : 75% (w-75)</h3>
    </div>
    <div class="col-12 bg-light mt-5">
      <h3 class="bg-success text-light w-50">Elément 3 : 50% (w-50)</h3>
    </div>
    <div class="col-12 bg-light mt-5">
      <h3 class="bg-primary text-light w-25">Elément 4 : 25% (w-25)</h3>
    </div>
    <div class="col-12 bg-light mt-5 border-end border-dark">
      <h3 class="bg-info text-light w-auto">Elément 5 marge automatique
(w-auto)</h3>
    </div>

</div>
```

Elément 1 : 100% (w-100)

Elément 2 : 75% (w-75)

Elément 3 : 50% (w-50)

Elément 4 : 25% (w-25)

Elément 5 marge automatique (w-auto)

9. Largeur & hauteur

Pour changer le hauteur nous allons utiliser la class .h (height en anglais) qui sera accompagné d'un pourcentage .

.h-25 : l'élément occupera 25% de la hauteur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.h-50 : l'élément occupera 50% de la hauteur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.h-75 : l'élément occupera 75% de la hauteur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.h-100 : l'élément occupera 100% de la hauteur de la colonne dans laquelle il se trouve.

.h-auto : la hauteur de l'élément sera définie automatiquement.

9. Largeur & hauteur

Exemple:

```
<div class="container-fluid text-white">
   <div class="row vh-100">
     <div class="col-6 bg-light border-end border-start ">
       <h3 class="bg-danger h-75">Elément <br> Hauteur: 75%</h3>
     </div>
     <div class="col-6 bg-light border-end border-start ">
       <h3 class="bg-success h-50 w-50">Elément<br> Hauteur : 50%
<br>Largeur : 50%</h3>
     </div>
   </div>
</div>
```

9.Largeur & hauteur viewport

Le viewport est la partie visible de l'écran, il varie selon la taille de l'écran, ou l'activation du mode plein écran.

4 classes sont disponibles pour adapter la largeur d'un élément au viewport

- **vw-100** : la largeur de l'élément est égale à celle du viewport ;
- **vh-100** : la hauteur de l'élément est égale à celle du viewport ;
- **min-vw–100** : la largeur minimale de l'élément est égale à celle du viewport ;
- **min-vh-100** : la hauteur minimale de l'élément est égale à celle du viewport.

9.Largeur & hauteur viewport

Exemple:

```
<div class="container-fluid">

  <div class="row">

    <div class="col-12 bg-light border-end border-dark">
      <h3 class="bg-secondary text-light vh-100 vw-100">Hauteur
100%<br> Largeur 100%</h3>
    </div>

  </div>

</div>
```

Hauteur 100%
Largeur 100%

III. Barres de navigation

Exercice n°4

1.Dans les containers Expérience/ Formation/loisir

2. Créez une bordure noir de 3px containers

3. Créez une marge interne

2. Centrez et écrire en blanc sur un fond noir les mots Expérience/Formation/ Loisir(classe bootstrap).

3. Dans une liste à puce (sans les puces créez la liste de vos Expériences/ formations/loisir

4. Le tout sur 2 colonnes dans 2containers par défaut le contenu sera centré

5. Faire en sorte que les section Expérience/formation/loisir s'affiche avec un viewport de 70

1. Barre de navigation

Pour créer notre navbar les class disponibles sont les suivantes :

- **navbar**
- **navbar-expand-***
- **navbar-nav**
- **navbar-item**
- **navbar-link**
- **justify-content-center start / center / end**
- **navbar-brand**
- **navbar-dark**
- **navbar-light**
- **active**
- **disabled**

1. Barre de navigation

En premier lieu, nous allons créer des balises **header**, ce n'est pas obligatoire, mais cela demeure une bonne pratique pour donner de la clarté à notre code.

Pour créer une barre de navigation nous allons utiliser les balises **nav** accompagnées de la classe **navbar** suivie d'un point de transition créé avec la classe **navbar-expand-*** à partir duquel la barre de navigation va placer les liens les uns en dessous des autres.

On va aussi mettre une couleur de fond gris clair à la barre de navigation avec la classe bg-light pour mieux la mettre en évidence. Nous verrons plus loin les différents choix de couleurs proposés par Bootstrap 5.

Pour ajouter des liens à l'intérieur de la barre de navigation, on va utiliser les balises et les classes suivantes

- **<ul>** avec la class="**navbar-nav**".
- **<li>** avec la classe **nav-item**
- **<a>** avec une classe **nav-link**

1. Barre de navigation

Navbar avec liens cliquables :

```
<header>
  <!--Création de la barre de navigation avec un point de transition de 576px -->
  <nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light">
    <div class="container-fluid">
      <!-- Liens -->
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Liens 1</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Liens 2</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Liens 3</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </nav>
</header>
```

Important

Si vous retirer la classe navbar-expand-* le menu apparaîtra toujours de manière verticale, peu importe la taille de l'écran.

1. Barre de navigation

Navbar avec liens cliquables :

En dessous de 576px

Liens 1

Liens 2

Liens 3

Au-dessus de 576px

Liens 1 Liens 2 Liens 3

1. Barre de navigation

Aligner les liens de la barre de navigation

Par défaut, les liens sont alignés à gauche, mais il est possible de les aligner au centre ou à droite.

Pour ce faire, nous allons rajouter à la balise au conteneur (**container**) les classes suivantes :

justify-content-center : pour centrer les liens du menu.

```html
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light">
  <div class="container justify-content-center">
    <!-- Liens -->
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Liens 1</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Liens 2</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Liens 3</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

Liens 1 Liens 2 Liens 3

1. Barre de navigation

Mettre en évidence un logo, une marque, un lien spécial dans la barre de navigation

La classe **navbar-brand** va permettre de mettre en évidence le nom du site, de placer un logo ou encore faire un lien qui se démarque des autres comme celui menant vers la page d'accueil par exemple.

```
<header>
  <!--Liens-->
  <nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light">
    <div class="container">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="navbar-brand">
            <img src="img_logo.png" alt="logo" style="width:80px;">
          </a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Contact<a/>
        </li>
```

1. Barre de navigation

Nous allons donc appliquer un **background-color (bg)** avec la classe de couleur désirée.

Pour rappel ces classes sont :

- **bg-primary**
- **bg-success**
- **bg-info**
- **bg-warning**
- **bg-danger**
- **bg-transparent**
- **bg-secondary**
- **bg-dark**
- **bg-light**
- **bg-body**
- **bg-white**

Il existe aussi les classes **.navbar-dark** et **.navbar-light** qui ont été spécialement conçues pour les barres de navigation.

La classe **navbar-dark** met le texte en clair et s'adapte donc parfaitement bien aux barres de navigation de couleurs foncée.

La classe **navbar-light** met le texte en foncé et s'adapte donc parfaitement bien aux barres de navigation de couleurs claire.

1. Barre de navigation

Comment changer la taille des liens ou du texte dans la barre de navigation ?

On a vu dans la leçon sur **la typographie dans Bootstrap 5** qu'il existe différentes classes pour gérer la taille des textes.

- Donner la taille d'un titre avec les classes **.h1,.h2,.h3…**
- Utiliser les classes **.display**
- Utiliser la classe **.small**
- Utilisez les classes **.fs***

C'est classe sont aussi utilisables sur les liens ou texte de la barre de navigation.

1. Barre de navigation

Exemple:

```
<!-- Liens -->
<ul class="navbar-nav">
  <li class="nav-item pt-sm-1 border-end">
    <a class="navbar-brand" href="#">Accueil</a>
  </li>
  <li class="nav-item border-end">
    <a class="nav-link display-5" href="#">Taille display-5</a>
  </li>
  <li class="nav-item border-end">
    <a class="nav-link h1" href="#">Taille h1</a>
  </li>
   <li class="nav-item border-end">
    <a class="nav-link fs-2" href="#">Taille fs-2</a>
  </li>
</ul>
```

Accueil | Taille display-5 | Taille h1 | Taille fs-2

1. Barre de navigation

Nous allons voir dans cette leçon les différentes manières de fixer une barre de navigation avec Bootstrap 5.

Nous verrons 3 nouvelles classes :

- **fixed-top**
- **sticky-top**
- **fixed-bottom**

1. Barre de navigation

La classe **fixed-top** doit être ajoutée à la balise **<nav>**

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm navbar-dark bg-dark fixed-top">
    <div class="container">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="navbar-brand" href="#">Barre de navigation</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </nav>
```

Maintenant lorsqu'on fait défiler la page, le menu reste visible.

1. Barre de navigation

Fixer une barre de navigation en bas de page avec Bootstrap 5

La classe : fixed-bottom

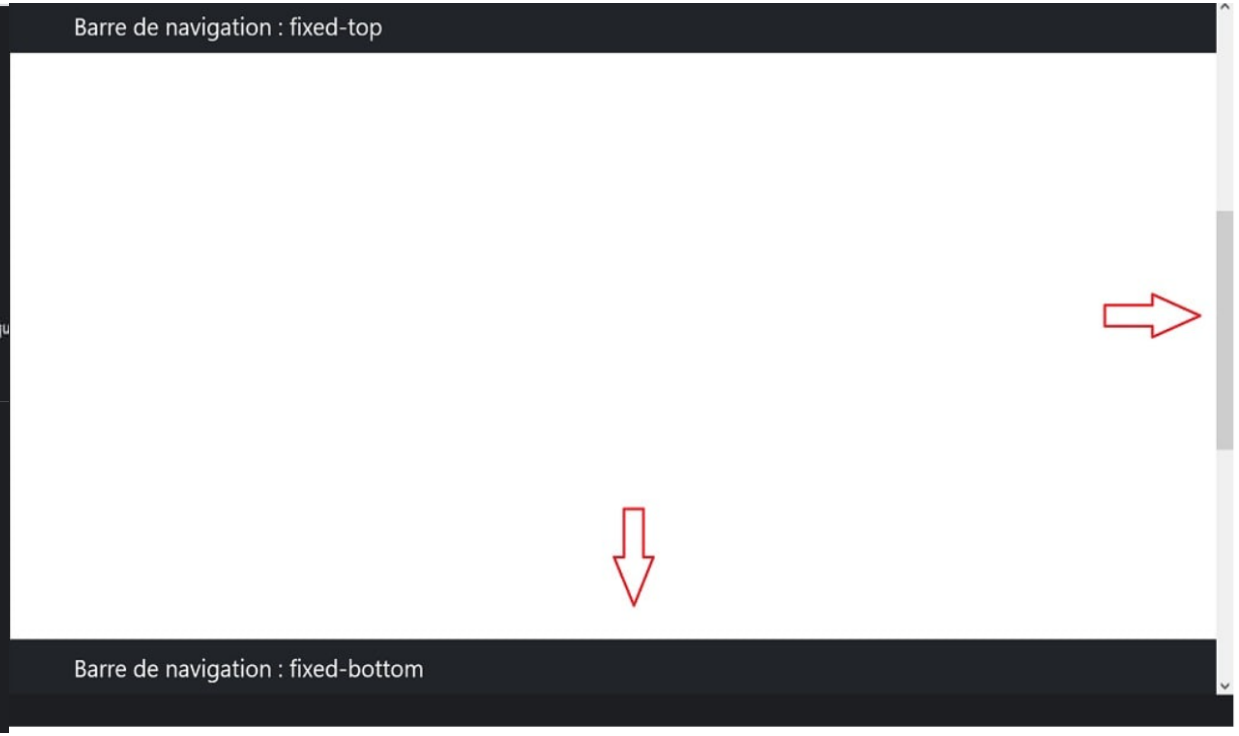
Dans certains cas, on peut vouloir fixer une barre de navigation en bas de page en l'occurrence un footer (pied de page) et faire en sorte qu'il soit toujours visible, peu importe qu'on fasse défiler la page vers le haut ou vers le bas.

Pour ce faire nous allons utiliser la classe **fixed-bottom**.

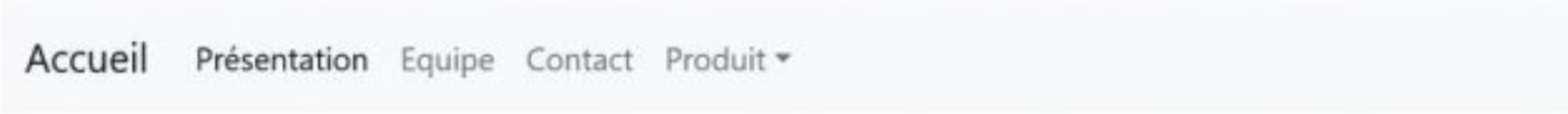
1. Barre de navigation

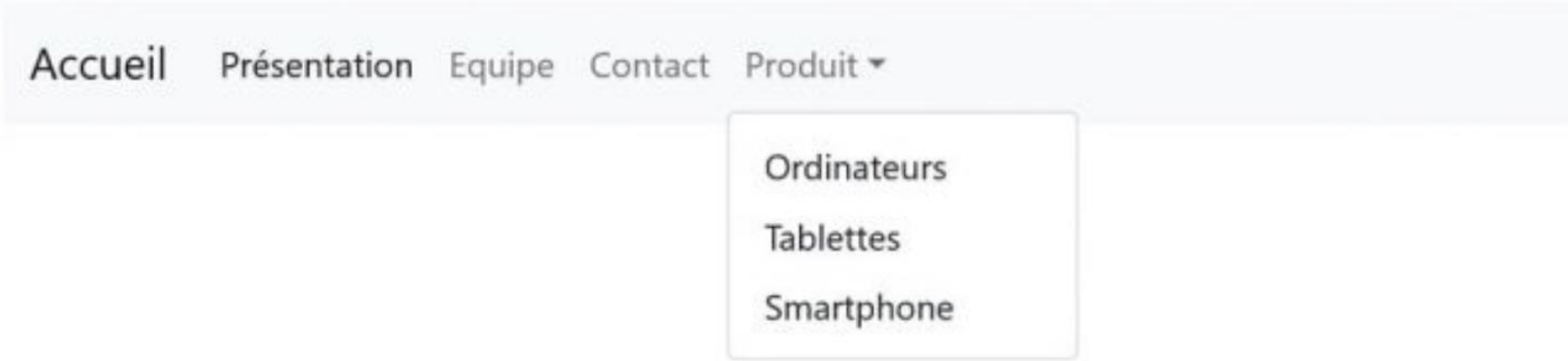
Exemple d’un footer fixé en bas de page

```
    <div class="container">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="navbar-brand" href="#">Barre de navigation : fixed-top</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </nav>


<div class="container">
  <p class="pt-5">Suspendisse laoreet a ligula eleifend scelerisque. Cras sapien mi, sollicitudin consequat tellus in, sagittis commodo qu
Proin in diam sagittis, finibus libero sed, consequat eros. Cras mi</p>
</div>

  <footer>
    <nav class="navbar navbar-expand-sm bg-dark navbar-dark fixed-bottom">
    <div class="container">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="navbar-brand" href="#">Barre de navigation : fixed-bottom</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </nav>
  </footer>
```



2. Barre de navigation
Menu déroulant





2. Navigation rétractable

Pour créer ce menu rétractable nous allons placer un bouton dans la barre de navigation qui va avoir deux fonctions :

- Rendre le menu rétractable une fois sous le breakpoint déterminé (md).
- Permettre dérouler le menu lorsqu'on clique dessus.

Nous placerons aussi une icône en forme d'hamburger.

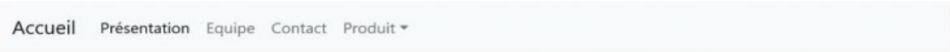
Les classes et attributs que nous allons découvrir dans cette leçon :

- **navbar-toggler**
- **type="button"**
- **data-bs-toggle="collapse"**
- **data-bs-target="#..."**
- **collapse**
- **navbar-collapse**

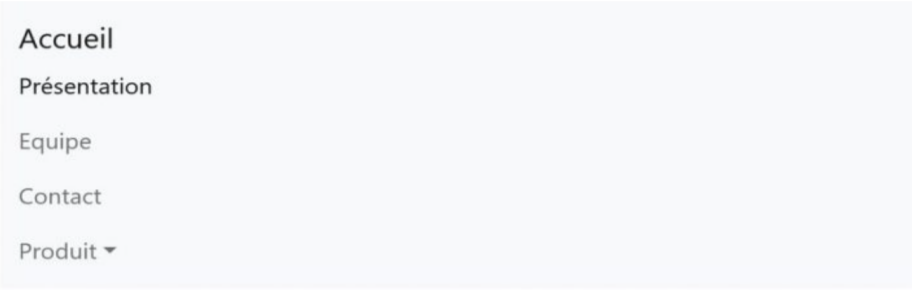
2. Navigation rétractable

Par exemple si on stipule un breakpoint de 768px avec la classe **md** voilà ce que cela donne.

A partir de 768px



En dessous de 768px



Le résultat est propre mais on peut faire encore beaucoup mieux en créant un **menu qui se rétracte à l'intérieur d'un bouton** une fois passé sous le **point de transition de 768px**.

2. Navigation rétractable

Création de la barre de navigation avec un menu rétractable

Nous allons reprendre en partie la **barre de navigation avec menu déroulant** vue dans la leçon précédente avec certains changements que je préciserais au fil du code.

Elle va avoir un lien spécial accueil, un menu déroulant sur le dernier lien et devenir rétractable en dessous de **768px** (**md**).

- On commence par déclarer notre barre de navigation avec pour caractéristiques un **point de transition de 768px, une couleur de fond claire** et une **couleur de texte sombre**.
  - **<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light navbar-light">**

- Nous créons un conteneur (container-fluid) d'une largeur de 100%.
  - ** **

- On crée le lien spécial "Accueil"

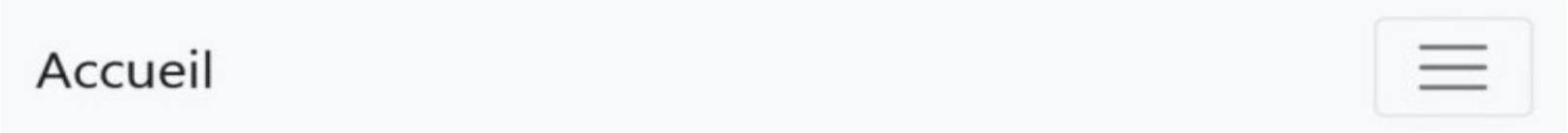
  C'est ici que survient la première différence avec notre code de la leçon précédente. Souvenez-vous, on avait inclus ce lien dans la même liste que les autres liens.

2. Navigation rétractable

Le code entier pour le bouton et l'icone

```
<div class="container-fluid">
  <nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light navbar-light">
    <div class="container-fluid">
      <a class="navbar-brand" href="#">Accueil</a>
      <!--Création du bouton pour le menu rétractable-->
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#menuretractable">
      <!--Création de l'icone du bouton-->
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      </button>
    </div>
  </nav>
</div>
```

Le résultat



2. Navigation rétractable

2 : Création des liens intégrés au menu rétractable

Il est temps maintenant d'intégrer les liens du menu rétractable. Pour ce faire, nous allons créer une nouvelle division (** **) juste en dessous du bouton.

Dans la balise ** ** nous allons placer les classes **collapse** et **navbar-collapse** pour regrouper et masquer les liens du menu de la barre de navigation une fois passés sous le point de transition **md** **(768px)**.

Très important !

Nous devons rajouter dans la balise ** ** **l'ID** que nous avons placé dans le bouton pour relier les deux ensembles.

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="menuretractable">
```

Il ne nous reste plus qu'à placer les liens vus dans la leçon sur la barre de navigation avec menu déroulant.

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="menuretractable">
  <ul class="navbar-nav">
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Présentation</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
```

2. Navigation rétractable

1 : Création du bouton du menu rétractable et de son icone

A la suite de notre lien spécial **"Accueil"** on crée le bouton qui permettra de rétracter le menu.

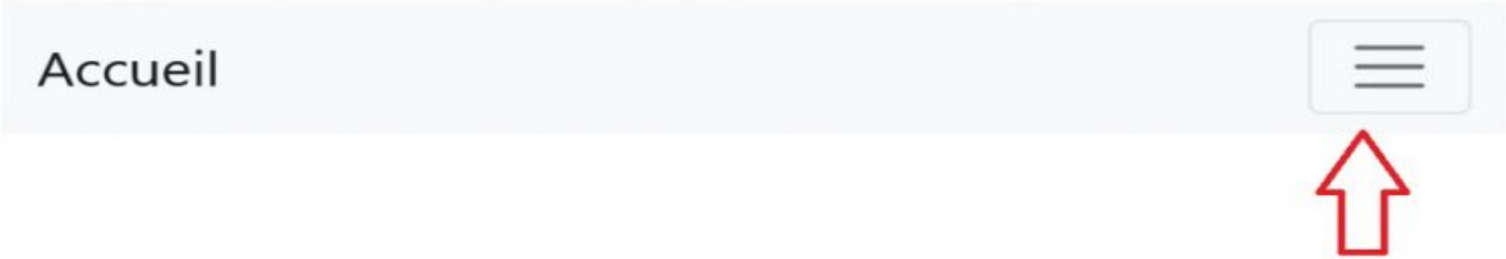
1. On crée le bouton avec la balise **<button>**.
2. On intègre la classe **navbar-toggler** (qui signifie basculer).
3. On précise le type : **type="button"**.
4. On précise le type de basculement (ici on veut que le bouton se rétracte) avec l'attribut **data-bs-toggle="collapse"**.
5. Ensuite nous donnons une identification ce bouton c'est très important pour la suite **data-bs-target="#menuretractable"**
6. Enfin nous créons une balise **** a l'intérieur du bouton pour insérer l'icône en forme d'hamburger avec la classe : **navbar-toggler-icon**.

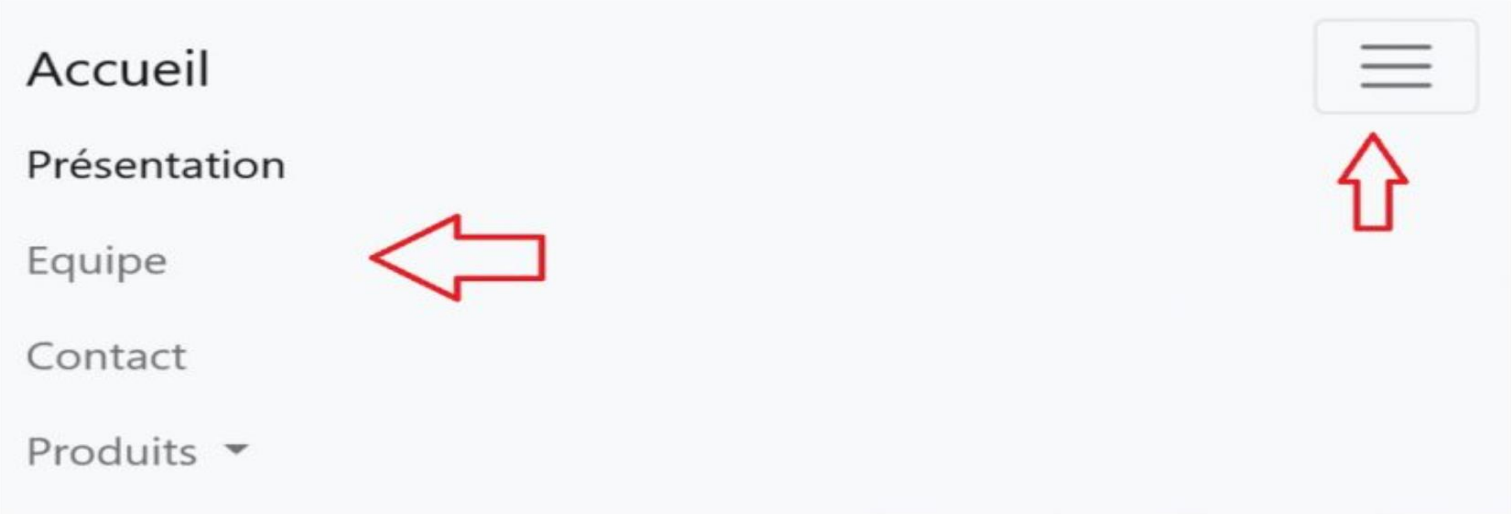
```
<span class="navbar-toggler-icon"></span>
```

2. Navigation rétractable

```
<!--Création de la barre de navigation-->
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light navbar-light">
  <div class="container-fluid">
    <!--lien special-->
    <a class="navbar-brand" href="#">Accueil</a>
     <!--Création du bouton pour le menu rétractable-->
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#menuretractable">
       <!--Création de l'icone du bouton-->
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <!--Division qui regroupe les liens retractables-->
    <div class="collapse navbar-collapse" id="menuretractable">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Présentation</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Equipe</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">contact</a>
        </li>
        <!--Liens du menu déroulant-->
         <li class="nav-item dropdown">
          <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" data-bs-toggle="dropdown">Produit</a>
          <ul class="dropdown-menu">
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Ordinateurs</a></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Tablettes</a></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Smartphone</a></li>
          </ul>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

2. Navigation rétractable





1. Les boutons

1. Les boutons

Pour commencer, nous allons créer un bouton tout ce qu'il y a de plus basique.

Pour ce faire, nous allons créer une balise <button> dans laquelle nous allons placer l'attribut **type="button"** et la classe **btn**.

<button type="button" class="btn">Bouton de base**</button>**

```
<button type="button" class="btn border">Bouton de base</button>
```

Bouton de base

1. Les boutons

<u>Les différentes couleurs de boutons proposées par Bootstrap.</u>

```
<h3>Les différentes couleurs des boutons de Bootsrap 5 </h3><br>
  <button type="button" class="btn">Basic</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
  <button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
  <button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
  <button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
  <button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
  <button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
  <button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>
  <button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
  <button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Les différentes couleurs des boutons de Bootsrap 5

Basic Primary Secondary Success Info Warning Danger

Dark Light Link

Bien sûr, rien ne vous empêche de donner à vos boutons une autre couleur que celles prédéfinies par Bootstrap.

1. Les boutons

Créer des effets de survol au passage de la souris sur le bouton (hover effect)

Bootstrap 5 fournit également huit boutons avec à la fois une bordure et un e**ffet de "survol" (hover effect) au passage de la souris**, avec la classe **outline** qui vient se rajouter a la classe **btn-**.

```
<button type="button" class="btn btn-outline-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-dark">Dark</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-light text-dark">Light</button>
```

1. Les boutons

Créer une barre d'outils avec des boutons avec Bootstrap 5

Pour créer une barre d'outils avec des boutons on va créer une première division ** ** et y intégrer la classe **btn-toolbar**.

** **

Il ne nous reste plus qu'à placer à l'intérieur de cette division, la division qui contient tous nos groupes de boutons.

Ps : Dans l'exemple ci-dessous, j'ai placé une petite marge externe droite (**me-2**) pour espacer les différents groupes.

```
<div class="btn-toolbar">
  <div class="btn-group me-2">
    <button type="button" class="btn btn-primary">1</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">2</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">3</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">4</button>
  </div>
  <div class="btn-group me-2">
    <button type="button" class="btn btn-secondary">5</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">6</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">7</button>
  </div>
  <div class="btn-group">
    <button type="button" class="btn btn-info">8</button>
  </div>
</div>
```

VI. Les composants

2. Les formulaires

Pour traiter cette partie du cours il vous faut maitriser la création de formulaire en HTML.

Ci-dessous les classes disponible lors de la création d'un formulaire

Les attributs :

- for
- id
- name
- rows
- type
- value
- checked
- placeholder
- disabled
- readonly
- step=

Les classes :

- form-label
- form-control
- form-check
- form-select
- form-range
- form-check-inline
- form-floating
- input-group
- input-group-text
- g-*

Les balises :

- <form>
- <label>
- <textarea>
- <button>
- <select>

2. Les formulaires

Pour commencer, nous allons voir comment créer un formulaire somme toute assez basique, mais qui va nous permettre de voir l**es principales classes et attributs nécessaires à la création d'un formulaire avec Bootstrap 5**.

Addresse email :

nom@exemple.com

Contenu :

envoyer

2. Les formulaires

On débute en déclarant le formulaire avec la balise **<form>** et enchaînons sur l'élément **<label>** et **<input>**, les deux seront reliés ensemble par une **id**.

A noter que comme le formulaire va comporter plusieurs sections différentes (email, contenu et envoi) nous allons placer chacun d'entre eux dans une division ** **

L'identification (**id**) sur le **<label>** sera placée avec l'attribut **for** tandis que celui de l'**<input>**sera placé avec l'attribut **id**. Les deux valeurs doivent bien entendu être identiques.

Pour mettre en forme l'élément **<label>** on va utiliser la classe **form-label**.

Pour mettre en forme l'élément **<input>** on va utiliser la classe **form-control**.

Ces classes vont permettre de donner du style avec des marges a notre formulaire.

Nous allons aussi utiliser l'attribut **placeholder="*"** pour donner un aperçu des données à remplir.

2. Les formulaires

Voyons ce que ça donne jusqu'ici.

```
<form>
  <div>
    <label for="formulaire1" class="form-label">Addresse email :</label>
    <input type="email" class="form-control" id="formulaire1" placeholder="nom@exemple.com">
  </div>
</form>
```

Addresse email :

nom@exemple.com

2. Les formulaires

Bien, maintenant créons une autre division ** ** pour y placer la section « contenu » du formulaire. On va rajouter une petite marge externe haute pour bien les séparer avec la classe **mt-2**.

Ajoutons l'élément **<label>** avec comme ci-dessus, l'attribut **for** et la classe **form-label**.

Nous devons ensuite placer l'élément dans lequel vos lecteurs pourront placer leurs commentaires. Pour ce faire, nous allons utiliser l'élément **<textarea>** ,la classe **form-control** et donner un **id** identique a la classe for de l'élément **<label>** comme avec l'élément input.

Un point intéressant est la possibilité de donner à l'élément **<textarea>** une hauteur avec la classe **rows="*"**.

2. Les formulaires

```
<form>
  <div>
    <label for="formulaire1" class="form-label">Addresse email :</label>
    <input type="email" class="form-control" id="formulaire1" placeholder="nom@exemple.com">
  </div>
  <div class="mt-2">
    <label for="contenuemail" class="form-label">Contenu :</label>
    <textarea class="form-control" id="contenuemail" rows="3"></textarea>
  </div>
</form>
```

Addresse email :

nom@exemple.com

Contenu :

2. Les formulaires

Dernière étape, la création du bouton permettant d'envoyer les commentaires.

Deux choix s'offrent à nous :

- Utiliser l'élément **<input>**.
- Utiliser l'élément **<button>**.

Envoyer les commentaires avec l'élément <input>.

Avec l'élément **<input>** notre bouton aura moins de style. Il possédera l'attribut type avec la valeur **submit** (soumettre) et l'attribut **value** qui affichera le texte que vous souhaitez mettre dans le bouton, dans notre exemple cette valeur sera « **envoyer** ».

Comme pour les deux sections précédentes, cette troisième section sera elle aussi placée dans une division ** **.

2. Les formulaires

Cas pratrique:

Notre formulaire de connexion va comprendre :

- Un champ email.
- Un champ mot de passe.
- Un bouton à cocher « enregistrer ».
- Un bouton connexion.

Email:

Entrez votre email

Mot de passe:

Entrez votre Mot de passe

☐ Se souvenir

Connexion

3. Les images

Les classes Bootstrap pour les images :

- rounded
- rounded-circle
- img-thumbnail
- img-fluid
- float-start
- float-end
- d-block
- mx-auto

3. Les images

Les classes Bootstrap pour les images :

- rounded
- rounded-circle
- img-thumbnail
- img-fluid
- float-start
- float-end
- d-block
- mx-auto

3. Les images

Comment intégrer une image avec Bootstrap 5

L'intégration d'une image avec Bootstrap 5 se fait de la même manière qu'avec du HTML classique. On utilise l'élément **<img>** avec les attributs **src="*"** et **alt="*"**.

<img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674×446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york">

Exemple :

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row mb-5">
    <div class="col-12 text-center">
      <h2> New-York vue du ciel</h2>
      <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york">
    </div>
  </div>
</div>
```

New-York vue du ciel

3. Les images

Changer la taille d'une image

Là aussi pas de différence avec le HTML classique, vous pouvez utiliser au choix :

Les attributs width et height :

<img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674×446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" width="328" height="168">

L'attribut style :

<img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674×446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:328px;height:168px">

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row mb-5">
    <div class="col-12 text-center">
      <h2> New-York vue du ciel</h2>
      <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york"
style="width:328px;height:168px">
    </div>
  </div>
</div>
```

3. Les images

Changer la forme d'une image avec Bootstrap 5

3 classes sont disponibles pour changer la forme d'une image avec Bootstrap 5.

- La classe **rounded** va arrondir les 4 coins de l'image.
- La classe **rounded-circle** va transformer l'image en une
- La classe **img-thumbnail** va ajouter une bordure de 1px à l'image.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row text-center">
    <div class="col-2">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:200px;
height:100px" class="rounded">
    </div>
     <div class="col-2 offset-2">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:200px;
height:100px" class="rounded-circle">
    </div>
     <div class="col-3 offset-2">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:200px;
height:100px" class="img-thumbnail">
    </div>
  </div>
</div>
```

3. Les images

Créer des images responsives

Pour créer des images qui s'adaptent à la taille d'écran de vos lecteurs, nous allons utiliser la classe **img-fluid**.

La classe **img-fluid** a pour style css **max-width:100%** et **height: auto**.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row text-center">
    <div class="col-6">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-
spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:200px;
height:100px" class="rounded img-fluid">
    </div>
  </div>
</div>
```

3. Les images

Aligner les images avec Bootstrap 5

Bootstrap 5 a créé des classes spécifiques pour centrer ou aligner à droite ou à gauche les images.

- **float-start** : Pour aligner les images à gauche (positionnement par défaut).
- **float-end** : Pour aligner les images à droite.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div class="col">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york"
style="width:200px;height:100px" class="rounded img-fluid float-start">
    </div>
     <div class="col">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york"
style="width:200px;height:100px" class="rounded img-fluid float-end">
    </div>
  </div>
</div>
```

3. Les images

Pour centrer les images, nous avons plusieurs possibilités.

- La première et d'appliquer à **l'élément parent** la classe **text-center**.

** **

<img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-spp-674×446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:200px;height:100px" class="rounded img-fluid">

La seconde manière de faire et de transformer notre image en élément de **style** "***block***" avec la classe **d-block** et ajouter les **marges automatiques** avec la classe **mx-auto**.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div class="col">
        <img src="https://media.tacdn.com/media/attractions-splice-
spp-674x446/09/de/57/cb.jpg" alt="new-york" style="width:200px;
height:100px" class="rounded mx-auto d-block">
    </div>
  </div>
</div>
```