

BOOTSTRAP



Présentation

- **Présentation**
- Installation des bibliothèques
- Exemple d'utilisation
- Les conteneurs
- Le concept de la grille de Bootstrap
- Style Bootstrap : la navbar

Présentation

- Bootstrap est un " Framework CSS " qui propose une collection d'outils pour créer des sites et des applications Web.
- Conçu pour proposer un thème graphique professionnel à l'aide de styles prédéfinis. Il contient du code CSS pour formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript.
- Bootstrap adopte le " Responsive Web Design " : le contenu de la page s'adapte au périphérique utilisé (PC, tablette, smartphone).

Présentation

- Conçu par 2 développeurs de Twitter, Mark Otto et Jacob Thornton, sous le nom de Twitter Blueprint en 2010 pour uniformiser la conception des pages Web.
- Twitter place Bootstrap sous licence open source en août 2011.
- Compatible avec les dernières versions des navigateurs internet.
- Conçu pour s'interfacer avec jQuery et Popper.js les bibliothèques JavaScript pour ajouter de nouvelles fonctionnalités (carrousels d'images, ...).

Installation des bibliothèques

- Les bibliothèques et la documentation de Bootstrap sont disponibles sur le site officiel : <https://getbootstrap.com>
- 2 façons de commencer à utiliser Bootstrap pour votre propre site Web :
 - Vous ne souhaitez pas télécharger et héberger Bootstrap vous-même, vous pouvez l'inclure à partir d'un CDN (Content Delivery Network).
 - Vous souhaitez télécharger et héberger Bootstrap vous-même, suivez les instructions qui se trouvent sur le site.

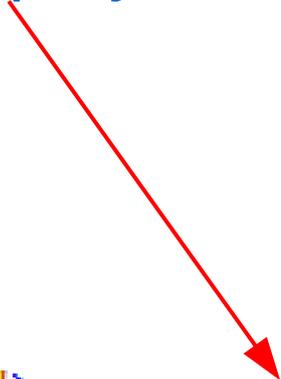
Installation des bibliothèques

- Présentation
- Installation des bibliothèques
- Exemple d'utilisation
- Les conteneurs
- Le concept de la grille de Bootstrap
- Style Bootstrap : la navbar

Exemple d'utilisation

Dans notre exemple, Bootstrap est installé dans le projet Web.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Exemple Bootstrap</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <link href="js/libs/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
    <script src="js/libs/jquery/jquery.min.js" type="text/javascript"></script>
    <script src="js/libs/bootstrap/js/bootstrap.min.js" type="text/javascript"></script>
  </head>
  <body>
    <h1 class="text-center text-danger">Ma première page</h1>
  </body>
</html>
```



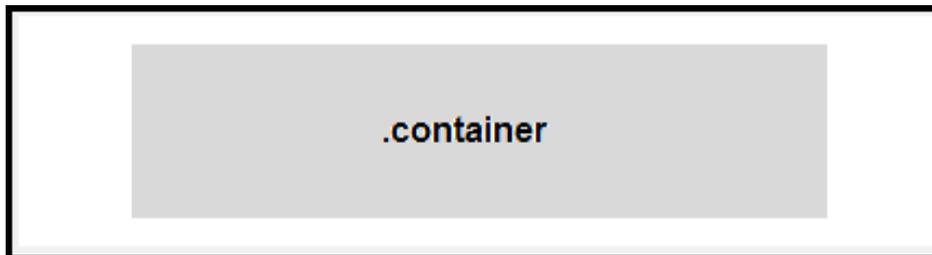
Ma première page

Installation des bibliothèques

- Présentation
- Installation des bibliothèques
- Exemple d'utilisation
- Les conteneurs
- Le concept de la grille de Bootstrap
- Style Bootstrap : la navbar

Les conteneurs

- Bootstrap nécessite un élément conteneur pour envelopper le contenu du site.
- Vous avez le choix entre deux classes de conteneurs :
 - La classe " `.container` " fournit un conteneur de largeur fixe adaptatif.
 - La classe " `.container-fluid` " fournit un conteneur couvrant toute la largeur de la fenêtre (100%).



Les conteneurs

- Bootstrap réalise un affichage adaptatif selon la philosophie du " Responsive Web Design ".
- Pour cela, 5 classes CSS sont définies en fonction du type d'écran sur lequel la page est affichée :

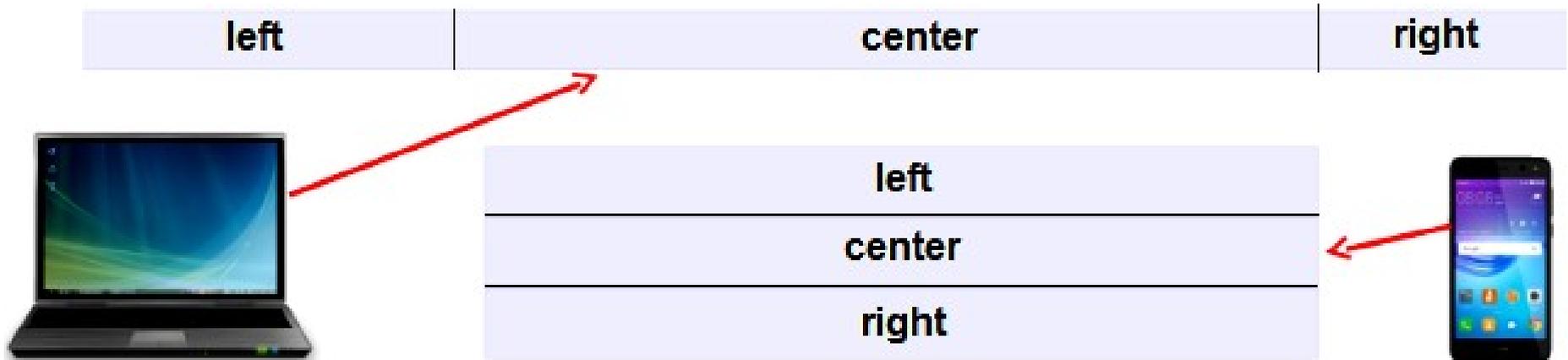
Classe	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	Extra large ≥1200px
<code>.container</code>	100%	540px	720px	960px	1140px
<code>.container-sm</code>	100%	540px	720px	960px	1140px
<code>.container-md</code>	100%	100%	720px	960px	1140px
<code>.container-lg</code>	100%	100%	100%	960px	1140px
<code>.container-xl</code>	100%	100%	100%	100%	1140px
<code>.container-fluid</code>	100%	100%	100%	100%	100%

Installation des bibliothèques

- Présentation
- Installation des bibliothèques
- Exemple d'utilisation
- Les conteneurs
- Le concept de la grille de Bootstrap
- Style Bootstrap : la navbar

Le concept de grille

- Le système de grille de Bootstrap est construit avec flexbox et permet d'avoir jusqu'à 12 colonnes sur la page.
- Le système de grille est réactif et les colonnes se réorganiseront automatiquement en fonction de la taille de l'écran.



Le concept de grille

span 1											
span 4				span 4				span 4			
span 4				span 8							
span 6						span 6					
span 12											

- Utilisation de 12 colonnes
- Les colonnes peuvent être regroupées
- La somme des colonnes doit faire 12 ou moins

Le concept de grille

Les 6 classes CSS suivantes permettent de définir la largeur des colonnes :

	xs <576px	sm ≥576px	md ≥768px	lg ≥992px	xl ≥1200px	xxl ≥1400px
Container max-width	None (auto)	540px	720px	960px	1140px	1320px
Class prefix	<code>.col-</code>	<code>.col-sm-</code>	<code>.col-md-</code>	<code>.col-lg-</code>	<code>.col-xl-</code>	<code>.col-xxl-</code>

```
<div class="row">  
  <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>  
  <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>  
  <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>  
  <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>  
</div>
```

Sur les écrans de moins de 576px de large, les colonnes s'empilent automatiquement les unes sur les autres.

<code>.col-sm-3</code>
<code>.col-sm-3</code>
<code>.col-sm-3</code>
<code>.col-sm-3</code>

Quatre colonnes de largeur égale pour les tablettes jusqu'aux grands écrans.

<code>.col-sm-3</code>	<code>.col-sm-3</code>	<code>.col-sm-3</code>	<code>.col-sm-3</code>
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Style Bootstrap : la navbar

- Présentation
- Installation des bibliothèques
- Exemple d'utilisation
- Les conteneurs
- Le concept de grille
- Les différents styles Bootstrap : la navbar

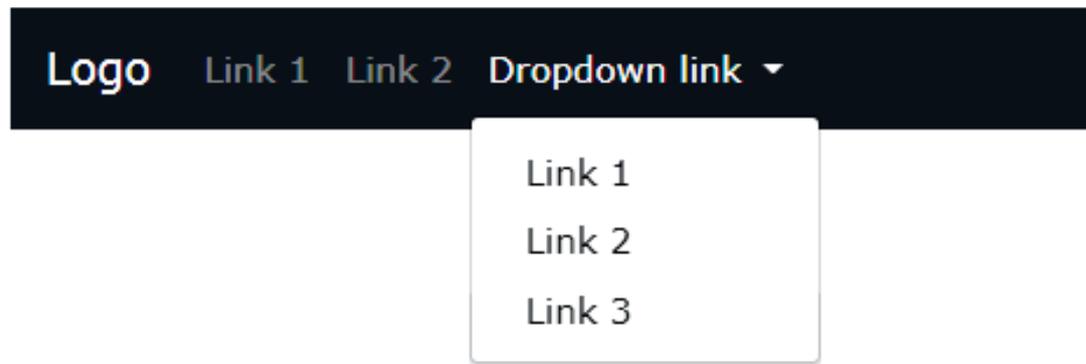
Style Bootstrap : la navbar

Il est possible de créer un menu de navigation.

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-dark navbar-dark">
  <!-- Brand -->
  <a class="navbar-brand" href="#">Logo</a>

  <!-- Links -->
  <ul class="navbar-nav">
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link 1</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link 2</a>
    </li>

    <!-- Dropdown -->
    <li class="nav-item dropdown">
      <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbardrop" data-toggle="dropdown">
        Dropdown link
      </a>
      <div class="dropdown-menu">
        <a class="dropdown-item" href="#">Link 1</a>
        <a class="dropdown-item" href="#">Link 2</a>
        <a class="dropdown-item" href="#">Link 3</a>
      </div>
    </li>
  </ul>
</nav>
```



Ne pas oublier de mettre ces lignes dans l'entête de la page :

```
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
<script src="js/bootstrap.bundle.min.js" type="text/javascript"></script>
```

Style Bootstrap : boîte de dialogue

```
<button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal">
  Ouverture de la boîte modale
</button>
<div class="modal" id="myModal">
  <div class="modal-dialog">
    <div class="modal-content">

      <!-- Entête de la boîte -->
      <div class="modal-header">
        <h4 class="modal-title">Entête de la boîte (zone de titre)</h4>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"></button>
      </div>

      <!-- Corps de la boîte -->
      <div class="modal-body">
        Corps de la boîte de dialogue <br/>
        (pour mettre un formulaire par exemple)
      </div>

      <!-- Pied de page de la boîte -->
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-danger" data-bs-dismiss="modal">Fermeture</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Ouverture de la boîte modale

Entête de la boîte (zone de titre)



Corps de la boîte de dialogue
(pour mettre un formulaire par exemple)

Fermeture

Sites de référence et liens utiles

Sites de référence :

- <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>
- <https://www.w3schools.com/bootstrap5/>