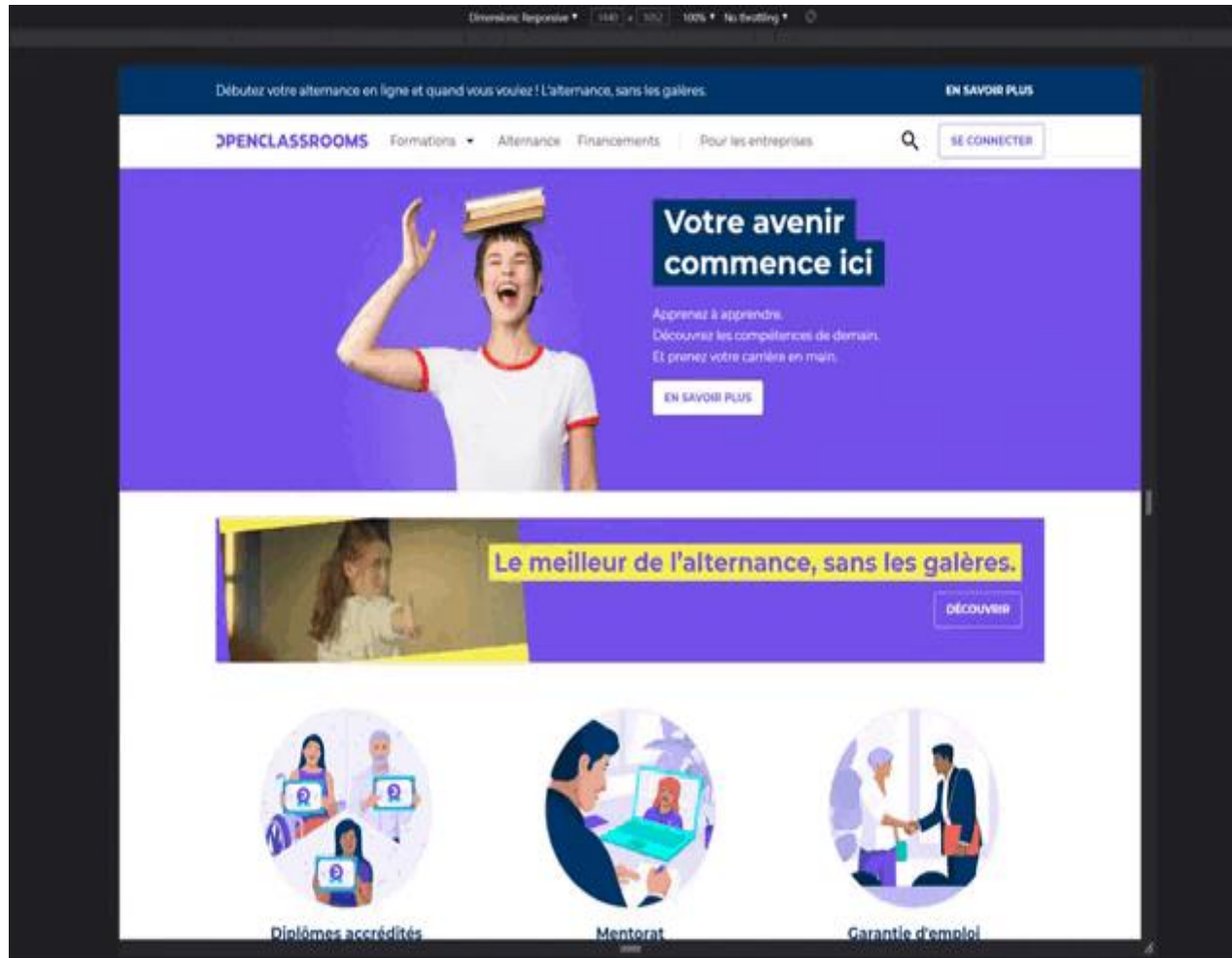


Bootstrap



- Bootstrap
 - Le responsive (Mobile-First)
 - Exemple
- Système de grille (Grid)
 - BreakPoints
 - Container
 - Grid
 - Columns
 - Gutters
- Quelques exemples d'utilisation
 - Button
 - NavBar
 - Table
 - Card
 - forms
- Intégrer Bootstrap dans les projets
 - Contexte général
 - Contexte Angular

Le responsive



Créer des mises en page **responsives**



Pages répondant dynamiquement à la taille et à l'orientation des différents écrans.

Grille (grid)

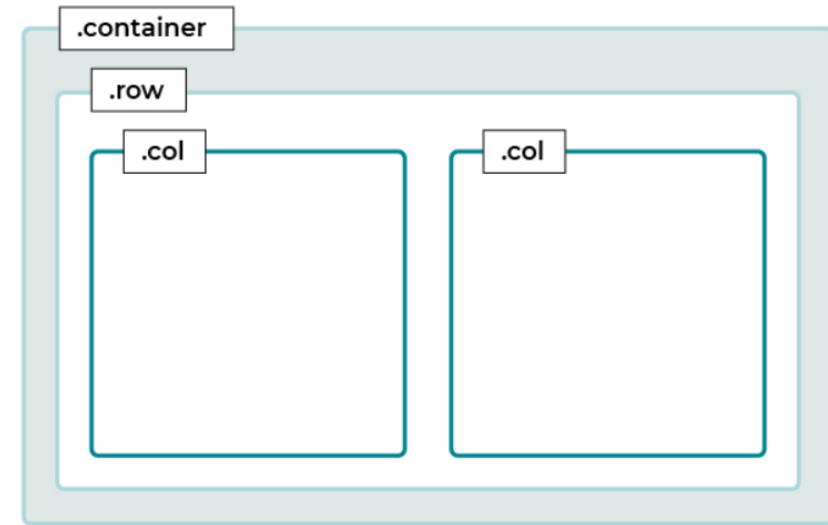
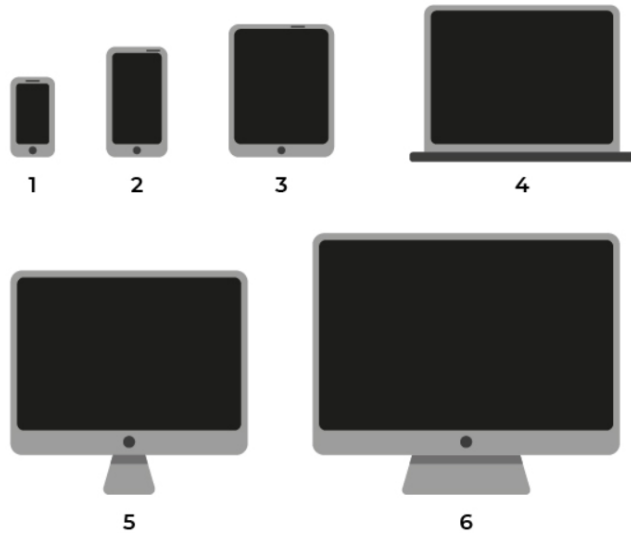


Breakpoints

Le point à partir duquel la mise en page change
en se basant sur 6 tailles Bootstrap

Taille	Breakpoint (Point d'arrêt)	Modificateur de classe	Équivalent écrans
Très petite	< 576 px	aucun	Petit Smartphone
Petite	≥ 576 px	-sm	Smartphone
Moyenne	≥ 768 px	-md	Tablette
Grande	≥ 992 px	-lg	Grande tablette et PC 13"
Très grande	≥ 1 200 px	-xl	Écran 15"
Très très grande	≥ 1400 px	-xxl	Écran > 15"

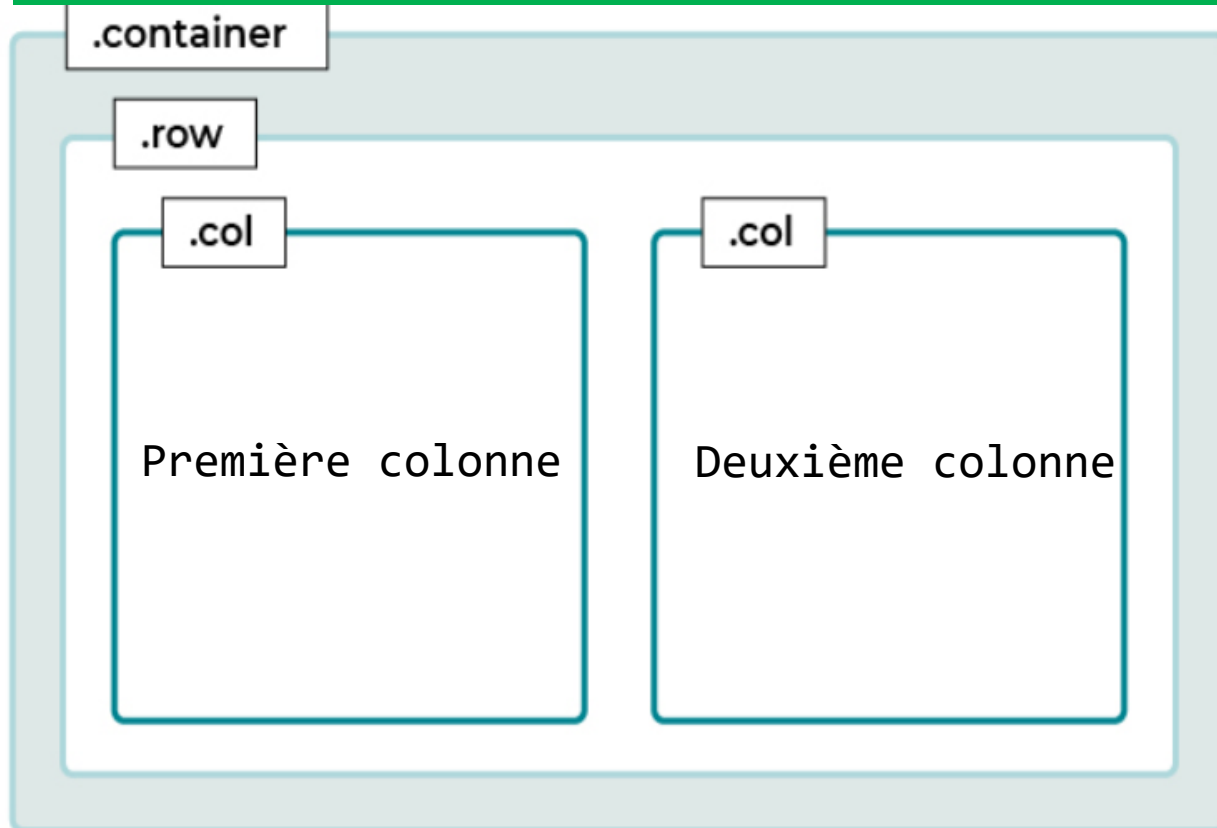
Breakpoints & le responsive



```
<div class="container">  
  <div class="row p-3">  
    <div class="col-6 col-md-4 col-lg-3">.col</div>  
    <div class="col-6 col-md-8 col-lg-9">.col</div>  
  </div>  
</div>
```

Container

Permet d'envelopper vos contenus dans un élément `<div>` avec la classe `.container` permet de centrer votre contenu à l'écran en y ajoutant des marges horizontales automatiques.



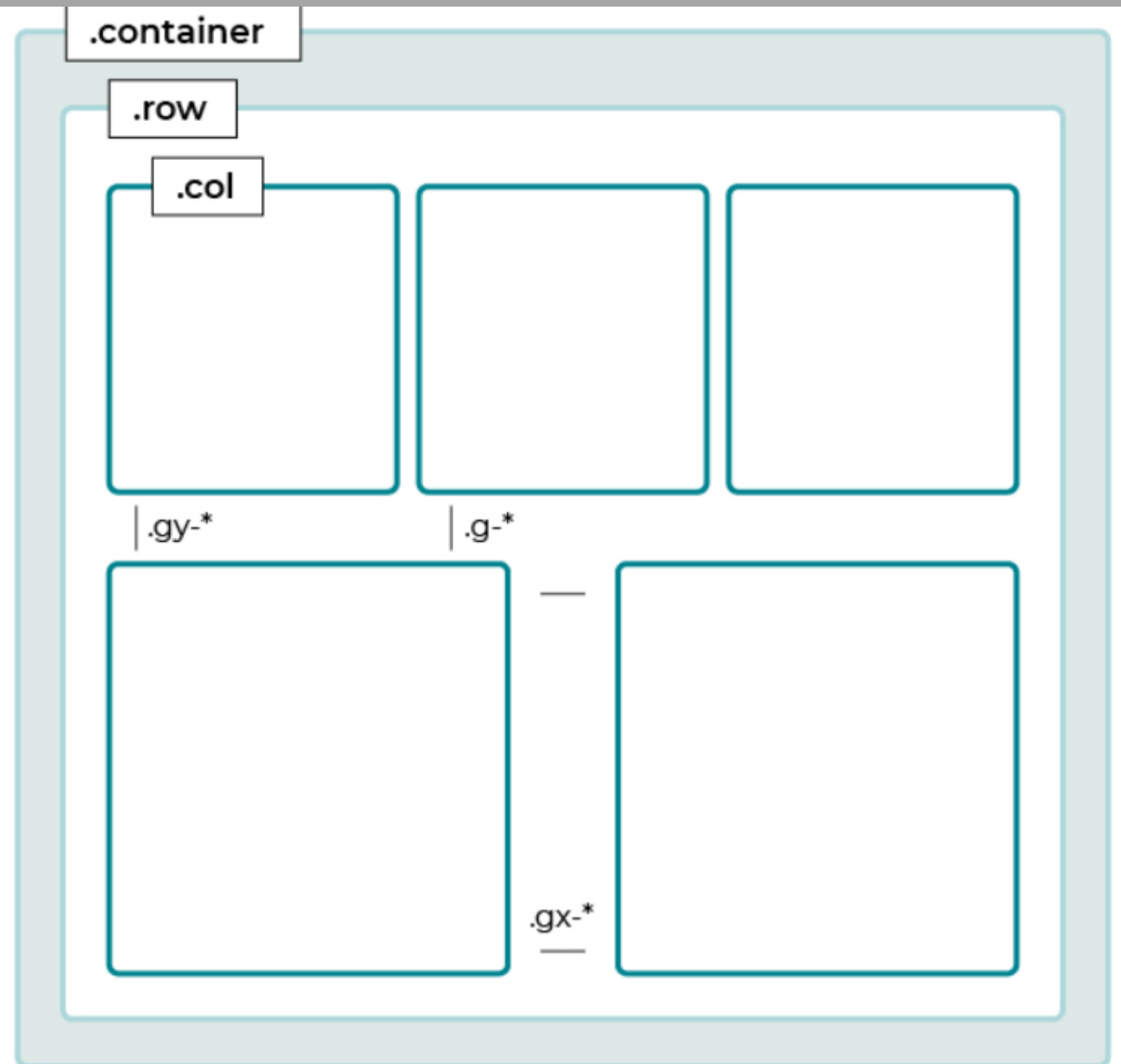
```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      Première colonne
    </div>
    <div class="col">
      Deuxième colonne
    </div>
  </div>
</div>
```

Container

	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	X-Large ≥1200px	XX-Large ≥1400px
<code>.container</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-sm</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-md</code>	100%	100%	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-lg</code>	100%	100%	100%	960px	1140px	1320px
<code>.container-xl</code>	100%	100%	100%	100%	1140px	1320px
<code>.container-xxl</code>	100%	100%	100%	100%	100%	1320px
<code>.container-fluid</code>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Gutters

Espacements entre colonnes en utilisant la classe utilitaire `.g-{1-5}`



Gutters

```
<div class="container p-2">
  <div class="row g-2"> <--! gx-2 gy-2 -->
    <div class="col-6">
      <div class="p-3 border bg-light">Custom column padding</div>
    </div>
    <div class="col-6">
      <div class="p-3 border bg-light">Custom column padding</div>
    </div>
    <div class="col-12 col-md-6">
      <div class="p-3 border bg-light">Custom column padding</div>
    </div>
    <div class="col-12 col-md-6">
      <div class="p-3 border bg-light">Custom column padding</div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Custom column padding

Custom column padding

Custom column padding

Custom column padding

Gutters

Custom column padding

Custom column padding

Custom column padding

Custom column padding

Quelques exemples d'utilisation

- Button
- Navbar
- Table
- Card
- Forms



Tables

Onglet « Content ».

Donne un modèle de tableaux préformés.

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry the Bird		@twitter

```
<table class="table">
  <thead>
    <tr>
      <th scope="col">#</th>
      <th scope="col">First</th>
      <th scope="col">Last</th>
      <th scope="col">Handle</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th scope="row">1</th>
      <td>Mark</td>
      <td>Otto</td>
      <td>@mdo</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">2</th>
      <td>Jacob</td>
      <td>Thornton</td>
      <td>@fat</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">3</th>
      <td colspan="2">Larry the Bird</td>
      <td>@twitter</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry the Bird		@twitter

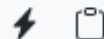
```
<table class="table table-success table-striped-columns">  
  ...  
</table>
```



Buttons



HTML



```
<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-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>

<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Dans l'onglet « Component »

- Contour coloré
- Taille
- Lien
- Affichage
- ...

Card

Image cap

Card title

Some quick example text to build on the card title and make up the bulk of the card's content.

An item

A second item

A third item

[Card link](#) [Another link](#)

Onglet « Component »

Special title treatment

With supporting text below as a natural lead-in to additional content.

Go somewhere

Special title treatment

With supporting text below as a natural lead-in to additional content.

Go somewhere

Form

Formulaire mais aussi :

- Envoi de fichier
- Color picker
- Datalists

Default file input example

Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Multiple files input example

Sélect. fichiers Aucun fichier choisi

Disabled file input example

Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Small file input example

Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Large file input example

Choisir un fichier Aucun fichier choisi

NavBar

Navbar



Onglet « Component »

Navbar Home Features Pricing Disabled

HTML



```
<nav class="navbar navbar-expand-lg bg-light">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarN
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#">Home</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Features</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Pricing</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link disabled">Disabled</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

Comment l'intégrer au projet ?

- Contexte général :

Insérer les liens CSS et JS dans la balise <head> :

```
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.1/dist/css/bootstrap.min.  
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384  
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integr
```

Content Delivery Network, CDN = réseau de distribution de contenu

Puis, utiliser les classes propres à Bootstrap.

Comment l'intégrer au projet ?

- Contexte Angular :

Dans le terminal :

```
npm install bootstrap
```

Dans angular.json :

```
"styles": [  
  "src/styles.scss",  
  "node_modules/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css"  
],
```

💡 Si le style ne s'affiche pas après l'installation, essayer de redémarrer l'IDE

💡 Si le style ne s'affiche toujours pas après l'installation, vider le cache du navigateur

Sources

- Masterclass Angular
- Doc Bootstrap : <https://getbootstrap.com/docs/5.1/getting-started/introduction/>
- Classes Bootstrap 4 : [Bootstrap 4 All CSS Classes \(w3schools.com\)](https://www.w3schools.com/bootstrap4/css/bootstrap4_classes.php)
- <https://openclassrooms.com/fr/courses/7542506-creez-des-sites-web-responsives-avec-bootstrap-5>