

Les tableaux, images et figures

Les composants Bootstrap

- Exemple du Carousel
- Exemple du Offcanvas

LES ÉLÉMENTS COMPLEXES

Les tableaux

Bootstrap permet de styliser des éléments complexes

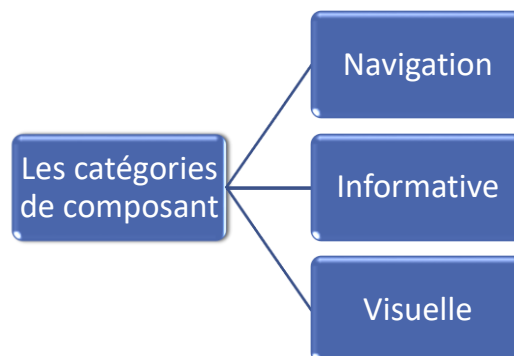
- Les tableaux
 - Les balises et leurs classes disponibles :
 - Balise table : `.table`, `.table-dark` (fond noir et texte blanc), `.table-striped` (tableaux zébrés), `.table-bordered` (bordure), `.table-borderless` (sans bordure), `.table-hover` (effet au passage de la souris à l'intérieur de tbody), `.table-sm` (réduire la taille)
 - Balise thead : `.thead-light` (fond gris clair), `.thead-dark` (fond noir)
 - Balises tr, th, td : { `.table-active`, `.table-primary`, `.table-secondary`, `.table-success`, `.table-danger`, `.table-warning`, `.table-info`, `.table-light`, `.table-dark` } (changement de couleur).
 - Pour avoir des tableaux responsives, il convient de placer la balise table dans une div ayant la classe `.table-responsive` pour permettre l'affichage d'un ascenseur de défilement quand le tableau dépasse la largeur du viewport.
 - Plusieurs autres possibilités à consulter dans la documentation Bootstrap

Les images et les figures

- Les images
 - Rendre une image responsive : adapter la taille de l'image à la taille du parent (100% en largeur et hauteur en auto → `.img-fluid`)
 - Rogner → `.rounded` (coin arrondi), `.rounded-circle` (ellipse)
 - Cadrer → `.img-thumbnail`
 - Aligner → `.float-start` (gauche), `.float-end` (droite), `.mx-auto` (centré), `.text-center` (centré à appliquer sur le conteneur de l'image)
- Les figures : présenter une image avec une légende
 - Balise figure → `.figure`
 - Image → `.figure-img`
 - Légende → `.figure-caption`, `.text-end`, `.text-start` (par défaut), `.text-center`

Les composants Bootstrap

- Bootstrap dispose de 28 composants qu'il est possible d'intégrer dans n'importe quel projet afin d'avoir une expérience utilisateur riche sans devoir écrire du code JavaScript



Les composants Bootstrap

Accordion	Alerts	Badge	Breadcrumb	Buttons	Buttongroup
Card	Carousel	Closebutton	Collapse	Dropdowns	Listgroup
Modal	Navbar	Navs&tabs	Offcanvas	Pagination	Placeholders
Popovers	Progress	Scrollspy	Spinners	Toasts	Tooltips

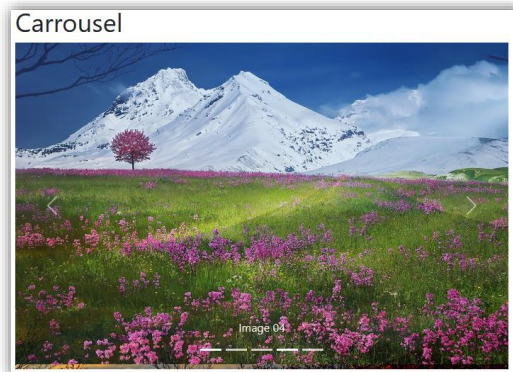
INT475 - Développement Web
Front End pour les débutants

(49)



Exemple du Carrousel (carousel plugin)

- C'est un composant pour faire défiler, de façon cyclique, différents éléments (images, textes) sous forme de diapositive
- Plusieurs paramétrages sont possibles
 - Disposer de boutons de contrôle
 - Démarrer automatiquement le défilement
 - Personnaliser la durée d'affichage pour chaque diapositive
 - Changer le type d'animation lors de la transition entre diapositive
 - Intégrer des indicateurs (numéro de diapositive)
 - Intégrer des légendes

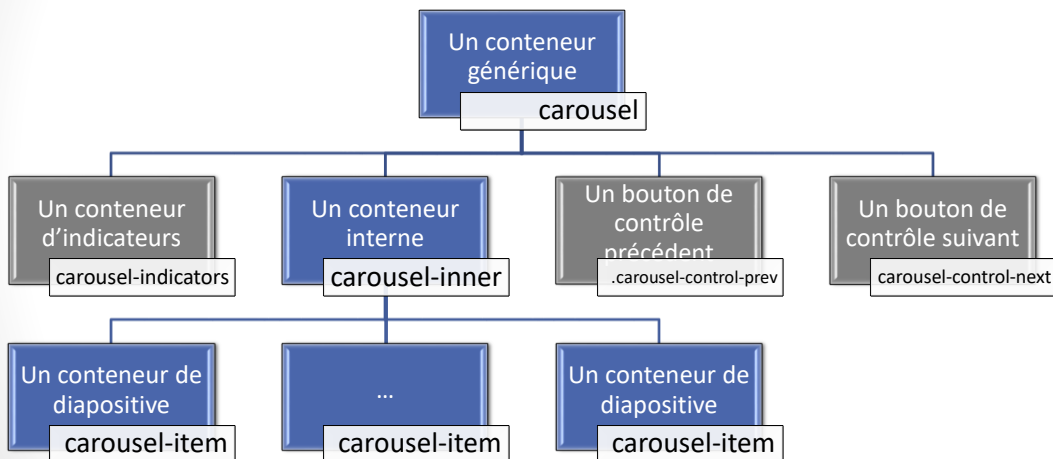


INT475 - Développement Web
Front End pour les débutants

(50)



Exemple du Carrousel ▶ Structure et classes associées



Exemple du Carrousel

- Le conteneur générique (balise `div` par exemple) regroupant tous les éléments du carrousel
 - Classes:
 - `.carousel` : c'est un carrousel
 - `.slide` : effet de transition diapositive (comportement par défaut ⇔ pas d'impact)
 - `.carousel-fade` : effet de transition fondu
 - `.carousel-dark` : style en mode sombre
 - Attributs:
 - `id` : identifiant unique pour associer les éléments optionnels au carrousel
 - `data-bs-ride="carousel"` : démarrage automatique des transitions
 - `data-bs-touch="false"` : désactiver le balayage tactile (écrans tactiles)
- Le conteneur interne pour englober les diapositives
 - Classe: `.carousel-inner` : section contenant toutes les diapositives

Exemple du Carrousel

- Le conteneur de diapositive ⇔ une diapositive (balise div par exemple) peut contenir du texte ou des images ou autre contenu
 - Classes :
 - `.carousel-item` : signaler que c'est une diapositive
 - `.active` : indiquer que c'est la diapositive à afficher au début
Cette classe doit obligatoirement être attribuée à une des diapositives sinon le carrousel ne s'affiche pas
 - Attributs :
 - `data-bs-interval="time"` : temps time d'affichage en milliseconde avant de passer à la diapositive suivante (par défaut 5000 ms)
- À l'intérieur de la diapositive ⇔ dans le contenu (balise div par exemple)
 - Classe : `.carousel-caption` : indiquer la légende du contenu à afficher au dessus de la diapositive
- Le conteneur des indicateurs (boutons ou puces) pour connaître le nombre de diapositives ou pour naviguer entre les diapositives.
 - Classe : `.carousel-indicators` : section contenant autant d'indicateurs que de diapositives
Un indicateur a les attributs :
 - `data-bs-target="#idcarousel"` : associer l'indicateur au carrousel ayant pour id idcarousel
 - `data-bs-slide-to="num"` : associer l'indicateur à la diapositive numéro num du carrousel (commence à 0)
 - `class="active"` : indiquer l'indicateur actif associé à la diapositive affichée au début

Exemple du Carrousel

- Les boutons de contrôle ou lien (balise a avec l'attribut role="button")
 - Classes :
 - `.carousel-control-prev` : indiquer que c'est le bouton pour aller à la diapositive précédente
 - `.carousel-control-next` : indiquer que c'est le bouton pour aller à la diapositive suivante
 - Attributs :
 - `data-bs-target="#idcarousel"` : associer le bouton au carrousel ayant pour id idcarousel
 - `data-bs-slide="prev"` : indiquer l'action associée à l'appui sur le bouton
 - `data-bs-slide="next"` : indiquer l'action associée à l'appui sur le bouton

Remarques :

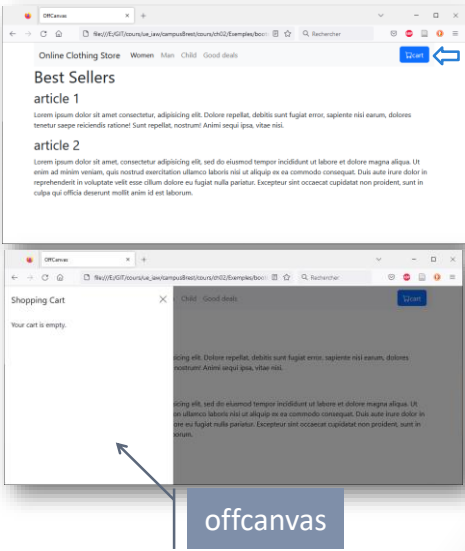
- Le carrousel n'harmonise pas automatiquement la dimension des slides →
Il faut gérer la taille du contenu de chaque diapositive en utilisant les classes et les styles appropriés
- Exemple dans la balise img déclarer les classes : `.d-block` et `.w-100` → affichage en bloc et largeur = 100%
- Il est possible de manipuler et paramétrer le carrousel en JavaScript via une API décrite dans la documentation Bootstrap

Exemple du Carrousel ▶ code

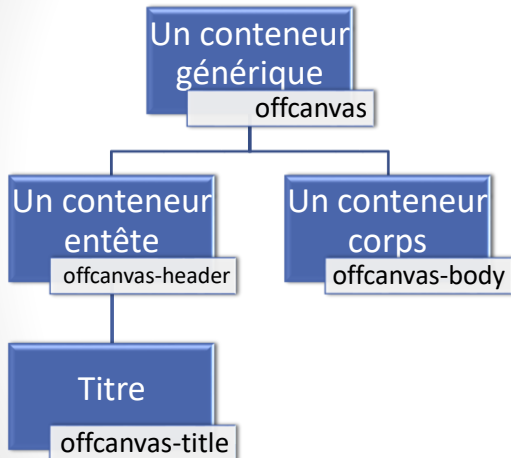
```
<div id="carouselEC" class="carousel slide carousel-fade" data-bs-ride="carousel">
  <div class="carousel-indicators">
    <button type="button" data-bs-target="#carouselEC" data-bs-slide-to="0" class="active" aria-label="Slide 1"></button>
    <button type="button" data-bs-target="#carouselEC" data-bs-slide-to="1" aria-label="Slide 2"></button>
    <button type="button" data-bs-target="#carouselEC" data-bs-slide-to="2" aria-label="Slide 3"></button>
  </div>
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active" data-bs-interval="2000">
      
      <div class="carousel-caption d-none d-md-block">Image 01</div>
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
      <div class="carousel-caption d-none d-md-block">Image 02</div>
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
      <div class="carousel-caption d-none d-md-block">Image 03</div>
    </div>
  </div>
  <button class="carousel-control-prev" type="button" data-bs-target="#carouselEC" data-bs-slide="prev">
    <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="visually-hidden">Previous</span>
  </button>
  <button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-target="#carouselEC" data-bs-slide="next">
    <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="visually-hidden">Next</span>
  </button>
</div>
```

Exemple du Offcanvas

- C'est un composant pour créer des barres latérales masquées et qui s'affichent sur action de l'utilisateur
- Les barres peuvent surgir des 4 cotés du viewport
- Une seule barre latérale s'affiche à la fois
- La barre latérale masque une partie de la page et assombri le reste. En cliquant sur cette zone assombri, la barre latérale se masque



Exemple du Offcanvas ▶ structure et classes associées



- L'affichage d'un Offcanvas avec l'id `id_offcanvas` peut se faire via un
 - lien hypertexte ayant les attributs :
 - `data-bs-toggle="offcanvas"`
 - `href="#id_offcanvas"`
 - bouton ayant les attributs :
 - `data-bs-toggle="offcanvas"`
 - `data-bs-target="#id_offcanvas"`
 - code JavaScript : voir la documentation Bootstrap
- Le rejet du offcanvas peut se faire avec un bouton de rejet
 - dans le offcanvas ayant l'attribut
 - `data-bs-dismiss="offcanvas"`
 - hors du offcanvas ayant les attributs
 - `data-bs-dismiss="offcanvas"`
 - `data-bs-toggle="offcanvas"`

Exemple du Offcanvas

- Le conteneur générique :
 - Classes:
 - `.offcanvas` : une barre latérale (masquée par défaut)
 - `.offcanvas-start` : à gauche
 - `.offcanvas-end` : à droite
 - `.offcanvas-top` : en haut
 - `.offcanvas-bottom` : en bas
 - `.show` : afficher le contenu
 - `.text-bg-dark` : style en mode sombre
 - Attributs:
 - `data-bs-scroll="true"` : activer le défilement de l'arrière-plan quand le offcanvas est visible (par défaut `false`)
 - `data-bs-backdrop="true"` ⇔ attribut non déclaré (par défaut)
 - `true` : arrière plan grisé + autoriser la fermeture du offcanvas lorsqu'on clique sur l'arrière-plan
 - `static` : arrière plan grisé + interdire la fermeture du offcanvas lorsqu'on clique sur l'arrière-plan
 - `false` : arrière plan visible + interdire la fermeture du offcanvas lorsqu'on clique sur l'arrière-plan

Exemple du Offcanvas ▶ code

- **Lien hypertexte**

```
<a href="#id_offcanvas" data-bs-toggle="offcanvas">Lien panier</a>
```

- **Bouton de contrôle**

```
<button class="btn btn-primary bi-cart" type="button" data-bs-toggle="offcanvas" data-bs-target="#id_offcanvas" aria-controls="id_offcanvas">cart</button>
```

- **Offcanvas**

```
<div class="offcanvas offcanvas-start" tabindex="-1" id="id_offcanvas" aria-labelledby="id_offcanvas">
  <div class="offcanvas-header">
    <h5 class="offcanvas-title" id="id_offcanvas">Shopping Cart</h5>
    <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="offcanvas"
    aria-label="Close"></button>
  </div>
  <div class="offcanvas-body">
    <p>Your cart is empty.</p>
  </div>
</div>
```

Exercices de l'activité B3 sur l'espace Moodle

PAUSE ACTIVITÉ PRATIQUE

Icônes Bootstrap

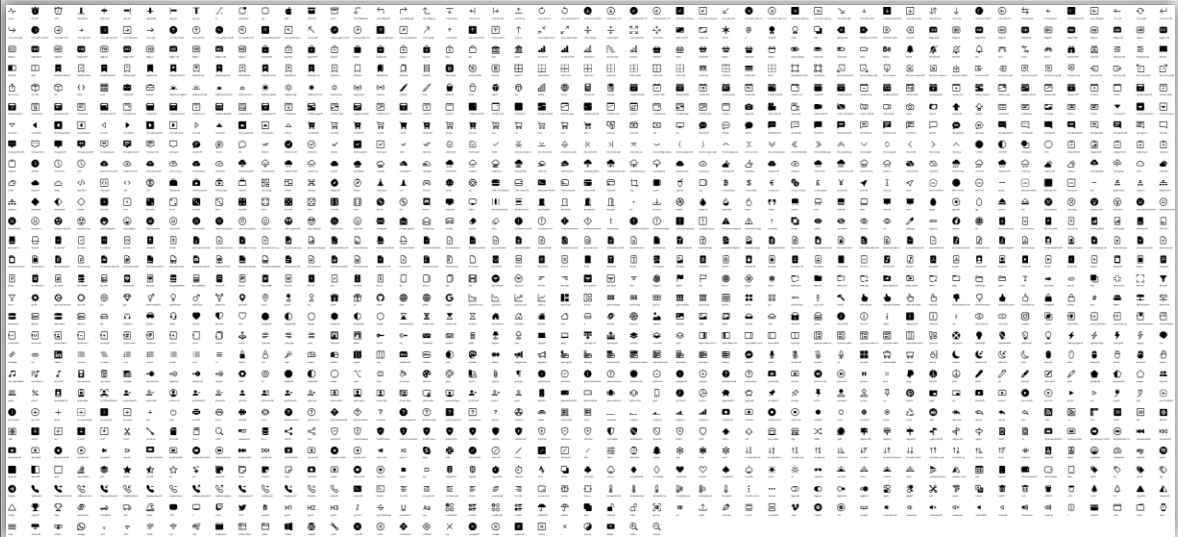
Info :

- Version 1.6.0
- Nombre d'icônes: 1406
- Format: SVG

Récupération :

- CDN
 - Dans HTML :
`<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.6.0/font/bootstrap-icons.css">`
 - Dans CSS :
`@import url("https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.6.0/font/bootstrap-icons.css");`
- Téléchargement : <https://github.com/twbs/icons/releases/latest/>
- Outils : npm i bootstrap-icons

Les icônes sont indépendantes du framework Bootstrap ➔ exploitables dans tout projet



Icônes Bootstrap ▶ Panorama

<https://icons.getbootstrap.com/>

Icônes Bootstrap ► Usage

Techniques d'Intégration :

Embarqué

- Image SVG déclarée avec la balise `<svg>` et des instructions de dessin

Sprite

- Fichier SVG externe contenant toutes les images et référencement du Sprite dans le HTML
- Ne fonctionne pas dans un dossier local (contrainte de sécurité) → Déployer sur un serveur

Image Externe

- Balise `` référençant le fichier de l'icône

Police d'icône

- Nom de la classe préfixé par `bi-` et possibilité de modifier le style comme un caractère normal
- Référencer le fichier CSS `bootstrap-icons.css` et le dossier `fonts`

Dans le CSS

- Image SVG référencée via URL

Icônes Bootstrap ► Usage ☯

Embarqué

- ```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="16" height="16"
 fill="currentColor" class="bi bi-yin-yang" viewBox="0 0 16 16">
 <path d="M9.167 4.5a1.167 1.167 0 1 1-2.334 0 1.167 1.167 0 0 1 2.334
 0z" fill="#000"/>
 <path d="M8 0a8 8 0 1 0 0 16A8 8 0 0 8 0zM1 8a7 7 0 0 1 7-7 3.5 3.5 0
 1 0 7 3.5 3.5 0 1 0 0 7 7 7 0 0 1-7-7zm7 4.667a1.167 1.167 0 1 1 0-
 2.334 1.167 1.167 0 0 1 0 2.334z" fill="#000"/>
</svg>
```

## Sprite

- ```
<svg class="bi" width="32" height="32" fill="currentColor">
  <use xlink:href="resources/bootstrap-icons.svg#yin-yang"/>
</svg>
```

Image Externe

- ```

```

# Icônes Bootstrap ▶ Usage

## Police d'icône

- <i class="bi-yin-yang"></i>
- <i class="bi-yin-yang" style="font-size: 2rem; color: cornflowerblue;"></i>

## Dans le CSS

```

 ..puce1::before {
 display: inline-block;
 content: "";
 vertical-align: -.125em;
 background-image: url("resources/yin-yang.svg"); /*Lien externe*/
 /*background-image: url("data:image/svg+xml,<svg viewBox='0 0 16 16' fill='%233333'
 xmlns='http://www.w3.org/2000/svg'><path d='M9.167 4.5a1.167 1.167 0 1 1-2.334 0 1.167
 1.167 0 0 1 2.334 0Z' fill='%23000' /><path d='M8 0a8 8 0 1 0 0 16A8 8 0 0 8 0ZM1 8a7 7
 0 0 1 7-7 3.5 3.5 0 1 1 0 7 3.5 3.5 0 1 0 0 7 7 0 1-7-7Zm7 4.667a1.167 1.167 0 1 1 0-
 2.334 1.167 1.167 0 0 1 0 2.334Z' fill='%23000' /></svg>"); */ /*Image embarquée*/
 background-repeat: no-repeat;
 height: 1rem;
 width: 1rem;
 }

```

## Documentation

- <https://getbootstrap.com/docs/5.2>
- <https://www.w3schools.com/bootstrap5/>

## Exemples

- <https://getbootstrap.com/docs/5.2/examples/>

## Outils

- <https://www.layoutit.com>

# LIENS UTILES & POUR ALLER PLUS LOIN...