

Utilities

(Classes & Composants)

Laurence
X NATIS



Compétence demandée :
Connaître les utilities de Bootstrap

Les classes Bootstrap à connaître

1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

text-justify : pour aligner le texte de manière harmonieuse

text-left : pour aligner le texte à gauche

text-right : pour aligner le texte à droite

text-center : pour centrer le texte

text-muted : transforme le texte en couleur légèrement grisée

text-decoration-none : pour ne pas souligner les liens
cliquables

text-reset : supprime la couleur actuelle d'un texte ou d'un lien
et force l'héritage de la couleur de l'élément parent.

👉 *Remarque* : `text-decoration-none` et `text-reset` sont utilisées conjointement.

Mais aussi ...

text-*-* : pour aligner le texte selon le type de supports (sm, md et...)

Exemple: **text-sm-left**

text-muted : transforme le texte en couleur légèrement grisée

text-wrap : enveloppe le texte (possibilité de colorer l'enveloppe)

text-nowrap : empêche l'enveloppage du texte

text-truncate : affiche une partie d'un texte long

text-break : pour réduire la longueur d'une phrase

text-lowercase : transforme le texte en minuscule

text-uppercase : transforme le texte en majuscule

text-capitalize : insère des majuscules au début des mots

font-weight-bold : texte en caractères gras

font-weight-bolder : texte en caractères plus gras

font-weight-normal : texte en caractères normaux

font-weight-light : texte en caractères fins

font-weight-lighter : texte en caractères plus fins

font-weight-italic : texte en caractères italiques

Mise en évidence du texte

<mark></mark> : pour souligner un mot dans le texte

**** : pour supprimer une ligne en la barrant

<s></s> : pour supprimer également une ligne en la barrant

<ins></ins> : modifie un texte existant en ajoutant une ligne

<u></u> : pour souligner une ligne

<small></small> : pour un texte en petits caractères

**** : pour rendre un texte en caractères gras

(Note : Considéré comme texte important en termes de référencement).

**** : pour une texte en italique

Pour plus de classes sur les textes, veuillez vous
référer à la documentation ...
<https://getbootstrap.com/>

Exercise ...

En utilisant Bootstrap, développez
un paragraphe justifié, avec des
mots en gras et d'autres en italique



1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

Les largeurs ou « **width** » permettent de redimensionner des éléments (photos ou autres) :

w-25 : l'élément prend 25% de la largeur du conteneur

w-50 : l'élément prend 50% de la largeur du conteneur

w-75 : l'élément prend 75% de la largeur du conteneur

w-100 : l'élément prend 100% de la largeur du conteneur

w-auto : l'élément adapte sa largeur automatiquement au conteneur

mw-100 : (**max-width:100%**) définit la largeur maximale de l'élément

Les hauteurs ou « **height** » permettent de redimensionner des éléments (photos ou autres) :

h-25 : l'élément prend 25% de la hauteur du conteneur

h-50 : l'élément prend 50% de la hauteur du conteneur

h-75 : l'élément prend 75% de la hauteur du conteneur

h-100 : l'élément prend 100% de la hauteur du conteneur

h-auto : l'élément adapte sa hauteur automatiquement au conteneur

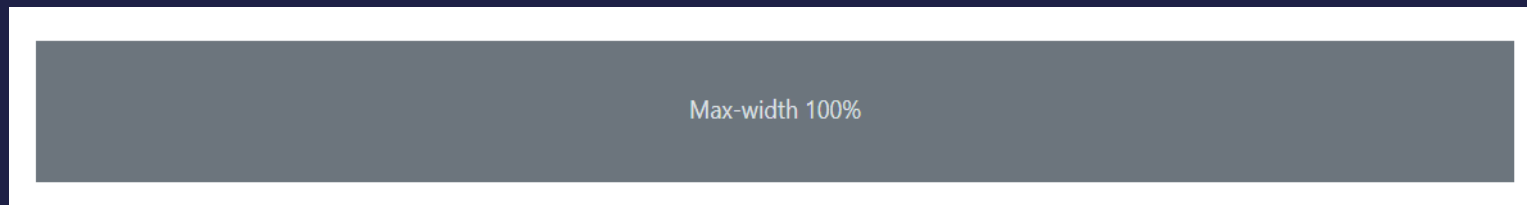
mh-100 : (**max-height:100%**) définit la hauteur maximale de l'élément

Rappel CSS

max-width : 100% définit la **largeur maximale d'un élément** et empêche la valeur de width de devenir supérieure à la valeur de max-width.

Si le contenu est plus large que la largeur maximale spécifiée, alors width prendra la valeur de max-width.

Si le contenu est plus petit, la propriété max-width n'aura pas d'effet.

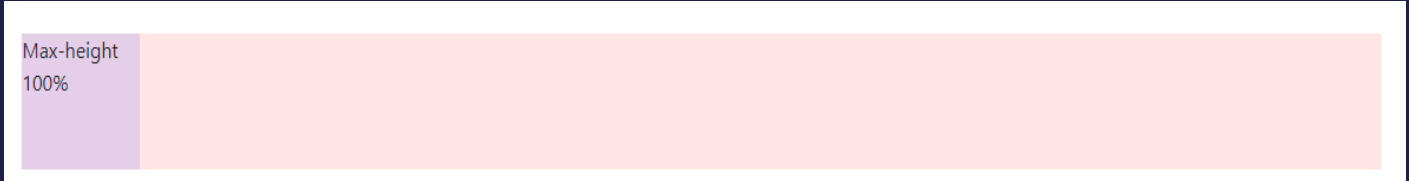


Rappel CSS

max-height : 100% définit la **hauteur maximale d'un élément** et empêche la valeur de height de devenir supérieure à la valeur de max-height.

Si le contenu est plus large que la hauteur maximale spécifiée, alors il y aura un débordement. Le contenu gèrera le débordement avec la propriété "overflow".

Si le contenu est inférieur, la propriété max-height n'aura pas d'effet.



Max-height
100%

class="img-fluid" : équivalent à w-100

class="img-thumbnail" : petite image avec bordure

class="rounded float-left" : image avec bordure arrondie
alignée à gauche

class="rounded float-right" : image avec bordure arrondie
alignée à droite

Typographie et titres

```
<p class="h1">h1. Bootstrap heading</p>  
<p class="h2">h2. Bootstrap heading</p>  
<p class="h3">h3. Bootstrap heading</p>  
<p class="h4">h4. Bootstrap heading</p>  
<p class="h5">h5. Bootstrap heading</p>  
<p class="h6">h6. Bootstrap heading</p>
```

h1. Bootstrap heading

h2. Bootstrap heading

h3. Bootstrap heading

h4. Bootstrap heading

h5. Bootstrap heading

h6. Bootstrap heading

👉 **Remarque :** *Un titre h1 sous forme de classe ne sera pas référencé par le navigateur comme une balise de titre h1*

Typographie et titres

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

Display 1

Display 2

Display 3

Display 4

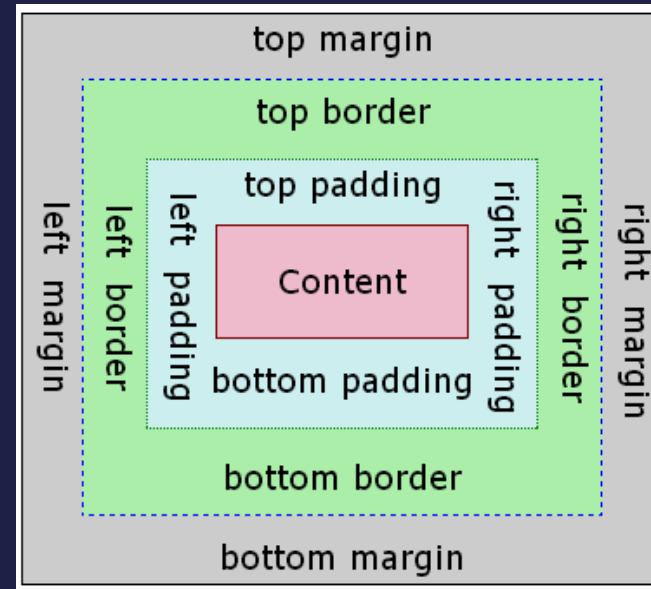
Exercise ...

Dans une div, mettez une autre
div qui fait 50% de son parent



1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

Le **padding** est l'**espace intérieur** alors que le **margin** est l'**espace extérieur**.



Les compositions de **classes usuelles** pour l'espace sont les suivantes :

m : margin

p : padding

+

t : top

b : bottom

l : left

r : right

x : left and right

y : top and bottom

blank : impacte les 4 cotés de margin ou padding

Les tailles prises en compte sont à multiplier avec le spacer de Bootstrap (ou \$spacer dont la valeur par défaut est de 16px) :

0 : élimine toute margin ou padding

1 : espace de 4 px

2 : espace de 8 px

3 : espace de 16 px

4 : espace de 24 px

5 : espace de 48 px

auto : s'adapte automatiquement selon le ou les éléments.

Exemple: ml-5 (marge gauche extérieure de 48px de l'élément).

Exercise ...

Expérimentez les différents
espacements padding et margin,
top, left, right et bottom



1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

border : bordure grise par défaut **tout autour** de l'élément.
border-top : bordure grise par défaut sur le **haut** de l'élément.
border-bottom : bordure grise par défaut sur le côté **bas** de l'élément.
border-left : bordure grise par défaut **à gauche** de l'élément.
border-right : bordure grise par défaut **à droite** de l'élément.

Mais aussi ...

border **border-*** (*code couleur) : pour appliquer un style de couleur à une bordure.

Exemple: **border** border-primary (bordure bleue)

border-0 : aucune bordure sur les 4 côtés

border-top-0 : pas de bordure sur le haut uniquement

border-bottom-0 : pas de bordure sur le bas

border-left-0 : pas de bordure sur le côté gauche

border-right-0 : pas de bordure sur le côté droit

rounded : définit **4 coins** arrondis à la bordure d'un élément

rounded-top : définit l'arrondi du **haut** de la bordure

rounded-bottom : définit l'arrondi du **bas** de la bordure

rounded-left : définit l'arrondi à **gauche** de la bordure

rounded-right : définit l'arrondi à **droite** de la bordure

rounded-circle : définit une bordure en **forme de cercle**

rounded-pill : définit une bordure en **forme de pilule**

rounded-auto : définit **automatiquement 4 coins** arrondis

rounded-sm: petit arrondi (petit rayon permettant l'arrondi)

Pour plus de classes sur les bordures, veuillez
vous référer à la documentation ...

<https://getbootstrap.com/>

Exercise ...

Ajoutez une bordure à des div



1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

Classes couleurs

Texte

.text-primary

.text-secondary

.text-success

.text-danger

.text-warning

.text-info

.text-light

Arrière-plan

.bg-primary

.bg-secondary

.bg-success

.bg-danger

.bg-warning

Pour plus de classes sur les couleurs, veuillez
vous référer à la documentation ...

<https://getbootstrap.com/>

Exercise ...

Expérimentez les couleurs et
les couleurs de fond pour des
paragraphes



1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

Alertes simples

```
<div class="alert alert-primary" role="alert">  
  A simple primary alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-secondary" role="alert">  
  A simple secondary alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-success" role="alert">  
  A simple success alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-danger" role="alert">  
  A simple danger alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-warning" role="alert">  
  A simple warning alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-info" role="alert">  
  A simple info alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-light" role="alert">  
  A simple light alert—check it out!  
</div>  
<div class="alert alert-dark" role="alert">  
  A simple dark alert—check it out!  
</div>
```

A simple primary alert—check it out!

A simple secondary alert—check it out!

A simple success alert—check it out!

A simple danger alert—check it out!

A simple warning alert—check it out!

A simple info alert—check it out!

A simple light alert—check it out!

A simple dark alert—check it out!

Alertes avec lien intégré

```
<div class="alert alert-primary" role="alert">
  A simple primary alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-secondary" role="alert">
  A simple secondary alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-success" role="alert">
  A simple success alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-danger" role="alert">
  A simple danger alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-warning" role="alert">
  A simple warning alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-info" role="alert">
  A simple info alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-light" role="alert">
  A simple light alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-dark" role="alert">
  A simple dark alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>. Give it a click if you like.
</div>
```

Alertes avec lien intégré

A simple primary alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple secondary alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple success alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple danger alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple warning alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple info alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple light alert with **an example link**. Give it a click if you like.

A simple dark alert with **an example link**. Give it a click if you like.

Exercise ...

Ajoutez des alertes en
début de page



1. Texte
2. Taille
3. Espace
4. Bordure
5. Couleur
6. Alert
7. Bouton

```
<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>
```

Primary

Secondary

Success

Danger

Warning

Info

Light

Dark

Link

Exercise ...

Transformez un lien a en bouton



Sur le site suivant : <https://cdnjs.com/libraries/font-awesome> récupérer le lien HTML en renseignant la version souhaitée :



Rechercher la ou les icône(s) souhaitée(s) en copiant leur(s) lien(s) proposés par le site suivant : <https://fontawesome.com/start> puis insérer ce(s) dernier(s) dans les balises HTML de votre site :

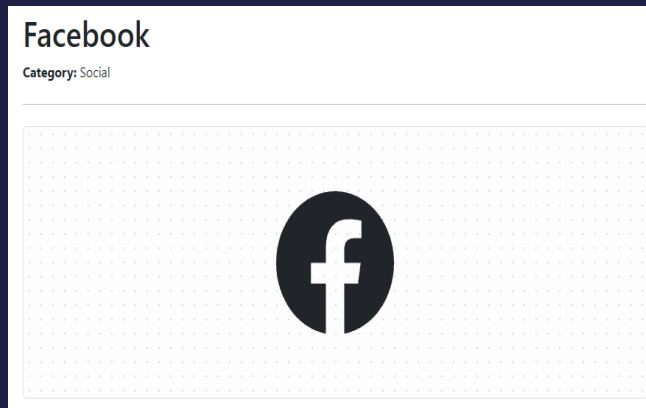


```
<i class="fas fa-camera fa-xs"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-sm"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-lg"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-2x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-3x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-5x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-7x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-10x"></i>
```

2. Via la documentation de Bootstrap:

Rechercher la ou les icône(s) souhaitée(s) sur le <https://icons.getbootstrap.com> puis procéder ensuite à l'utilisation habituelle en copiant les liens proposés :

Exemple :



Icon font

Using the web font? Copy, paste, and go.

```
<i class="bi bi-facebook"></i>
```

Option 1

Copy HTML

Paste the SVG right into your project's code.

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width  
<path d="M16 8.049c0-4.446-3.582-8.05-8.05-8.05  
</svg>
```

Option 2

3. Via le site w3schools :

On retrouve un ensemble d'icônes sur le lien ci-dessous (avec la possibilité de les tester en ligne) :

https://www.w3schools.com/icons/fontawesome_icons_intro.asp

Exemple :

| |
|-----------------------|
| Font Awesome 4 |
| Font Awesome Intro |
| Icons Brand |
| Icons Chart |
| Icons Currency |
| Icons Directional |
| Icons File Type |
| Icons Form |
| Icons Gender |
| Icons Hand |
| Icons Medical |
| Icons Payment |
| Icons Spinner |
| Icons Text |
| Icons Transportation |
| Icons Video |
| Icons Web Application |
| Bootstrap |
| Icons BS Glyphicons |

Example

The following code:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
</head>
<body>

<i class="fa fa-car"></i>
<i class="fa fa-car" style="font-size:48px;"></i>
<i class="fa fa-car" style="font-size:60px;color:red;"></i>

</body>
</html>
```

Results in:



Try It Yourself »

Plus d'utilities sur la documentation...
<https://getbootstrap.com/>

Il n'y a pas que des classes,
il y a aussi des composants
prêts à copier coller !

1. Navbar
2. Carousel
3. Formulaire
4. Tooltip

Regardons la documentation
ensemble !

Navbar (Barre de navigation)

Bootstrap met à disposition un ensemble de classes qui vont permettre de créer des **barres de navigation complètes** qui vont pouvoir intégrer différents éléments comme un menu, un champ de recherche, un nom de marque, etc.

Pour créer une barre de navigation avec Bootstrap, on ajoutera une classe **navbar** à un élément qui va servir de conteneur à notre barre de navigation (généralement un élément **nav** ou **div**).

Les **barres de navigation Bootstrap** ont une **taille fluide par défaut**, c'est-à-dire qu'elles vont **occuper tout l'espace disponible** et se redimensionner en même temps que la fenêtre.

Extrait de code

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" >
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>

  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
    <ul class="navbar-nav mr-auto">
      <li class="nav-item active">
        <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Link</a>
      </li>
      <li class="nav-item dropdown">
        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
          Dropdown
        </a>
        <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
          <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
          <a class="dropdown-item" href="#">Another action</a>
          <div class="dropdown-divider"></div>
          <a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a>
        </div>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Disabled</a>
      </li>
    </ul>
    <form class="form-inline my-2 my-lg-0">
      <input class="form-control mr-sm-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search">
      <button class="btn btn-outline-success my-2 my-sm-0" type="submit">Search</button>
    </form>
  </div>
</nav>
```

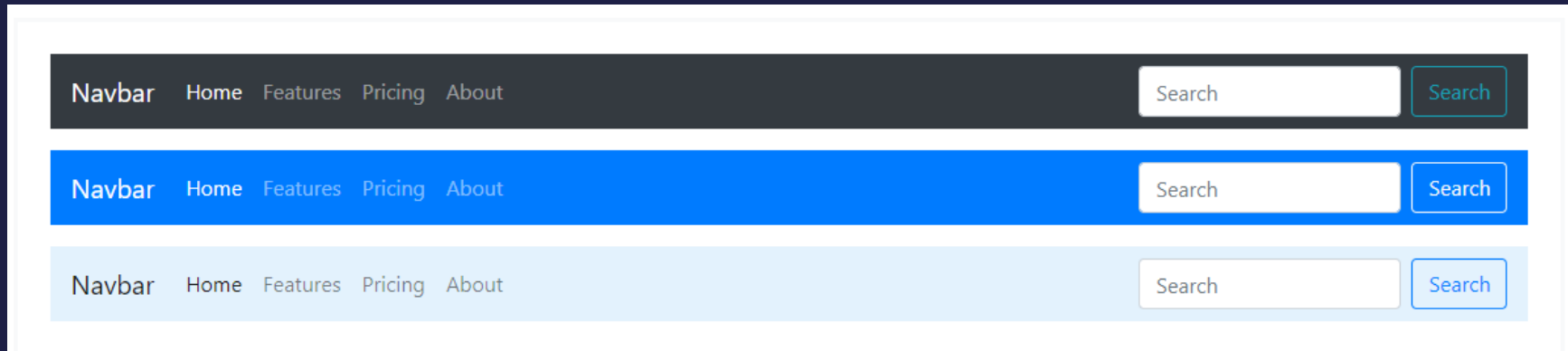
Visuels

Navbar Home Link Dropdown ▾ Disabled

B

B Bootstrap

Visuels



Carousel

Un carrousel est un diaporama, c'est-à-dire un composant qui permet de parcourir ou de « faire passer » différents éléments comme des images ou des textes.

On va pouvoir créer des carrousels avec Bootstrap en utilisant le composant **carousel**.

*Note : La classe **active** ici est indispensable pour faire fonctionner le carousel.*

Pour les initialiser manuellement, insérer le code suivant dans une balise script comme suit :

```
<script>  
    $('.carousel').carousel()  
</script>
```

Voir documentation officielle et autres documentations pour les exemples.

Formulaire

On va utiliser la classe **form-control** pour mettre en forme la majorité des champs de formulaire et notamment les éléments **input**, **select** et **textarea**.

La classe **form-group** permettra de grouper des labels avec le champ de formulaire correspondant.

***Note** : on utilisera la classe **form-control-file** plutôt que **form-control** avec un **input** de type "file" (champ servant à un envoi de fichier). De même, on utilisera **form-control-range** avec un **input** de type "range" (champ d'intervalle).*

On va ensuite pouvoir modifier la taille des champs de formulaire et des textes en utilisant les classes `form-control-sm` (textes plus petits) et `form-control-lg` (textes plus grands).

Dans le cas où on définit `certaines champs de formulaire` comme `non modifiables` (avec l'attribut `readonly`) comme cela pourrait être le cas dans le cadre d'un formulaire de connexion, on peut utiliser la classe `form-control-plaintext` pour que le texte de l'input apparaisse comme texte plein.

Des notices ou blocs d'aide peuvent être ajoutés sous les éléments de formulaire grâce à la classe `form-text`.

Exemple

Formulaire (simple)

Email address

We'll never share your email with anyone else.

Password

☐ Check me out

Submit

Code

```
<form>
  <div class="form-group">
    <label for="exampleInputEmail1">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control" id="exampleInputEmail1" aria-describedby="emailHelp">
    <small id="emailHelp" class="form-text text-muted">We'll never share your email with anyone else.</small>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="exampleInputPassword1">Password</label>
    <input type="password" class="form-control" id="exampleInputPassword1">
  </div>
  <div class="form-group form-check">
    <input type="checkbox" class="form-check-input" id="exampleCheck1">
    <label class="form-check-label" for="exampleCheck1">Check me out</label>
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
</form>
```

Tooltips

Les boîtes d'aide sont des boîtes de texte qui apparaissent lorsqu'un utilisateur passe sa souris sur un élément.

Pour créer une boîte d'aide, on ajoutera un attribut `data-toggle="tooltip"` à un élément.

```
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="top" title="Tooltip on top">
  Tooltip on top
```

On va utiliser ensuite un attribut `title` pour préciser le texte de la boîte d'aide.

```
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="top" title="Tooltip on top">
  Tooltip on top
```

On va également pouvoir choisir si la boîte d'aide doit apparaître au-dessus, en dessous, à droite ou à gauche de l'élément en précisant un attribut `data-placement` et en lui passant l'une de valeurs `top` | `right` | `bottom` | `left`.

```
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="top" title="Tooltip on top">
  Tooltip on top
```

Attention : Pour déclencher les tooltip via jQuery, utiliser le code suivant en l'insérant dans une balise script comme suit (à positionner juste *avant* la balise fermante du « body »)

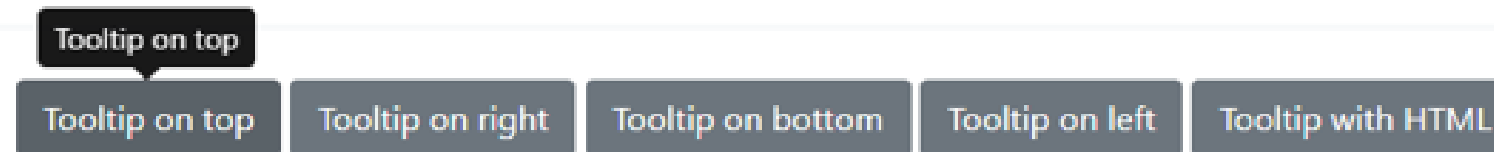
```
<script>
  $(function () {
    $('[data-toggle="tooltip"]').tooltip()
  })
</script>
```

Exemple

Code

```
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="top" title="Tooltip on top">
  Tooltip on top
</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="right" title="Tooltip on right">
  Tooltip on right
</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="bottom" title="Tooltip on bottom">
  Tooltip on bottom
</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-toggle="tooltip" data-placement="left" title="Tooltip on left">
  Tooltip on left
</button>
```

Résultat visuel



Projets en groupe...

