

## CSS Flexbox



# ADRAR DIGIT@L ACADEMY

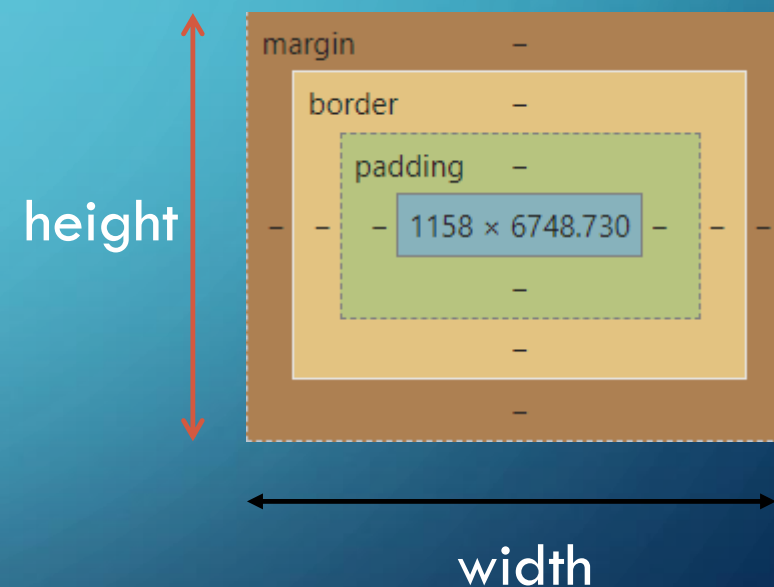
PÔLE NUMERIQUE DU CENTRE DE FORMATION ADRAR

- > SUPPORT, ADMINISTRATION SYSTEMES & RESEAUX
- > DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS WEB & MOBILES
- > TRANSFORMATION NUMERIQUE DES ENTREPRISES

<http://www.adrar-numerique.com>

## CSS Flexbox: Rappels

- Le **margin**: L'espace entre la balise et ce qu'il y a autour
- Le **border**: La zone entre le **margin** et le **padding**
- Le **padding**: L'espace entre le contenu et le **border**



## CSS Flexbox: Introduction

Quels sont les moyens de placer du contenu dans une page ?

- **Les tableaux** -> Méthode la plus ancienne, dépassée et difficile à mettre en place
- **Les boîtes flottantes** -> Méthode à l'aide de « float », très moyenne et dépassée
- **Les flexbox** -> Méthode récente, boîtes modulaires pratiques et plus simple
- **Les grid** -> Disposition en grille inspirée des tableaux, mais modernisée et simplifiée

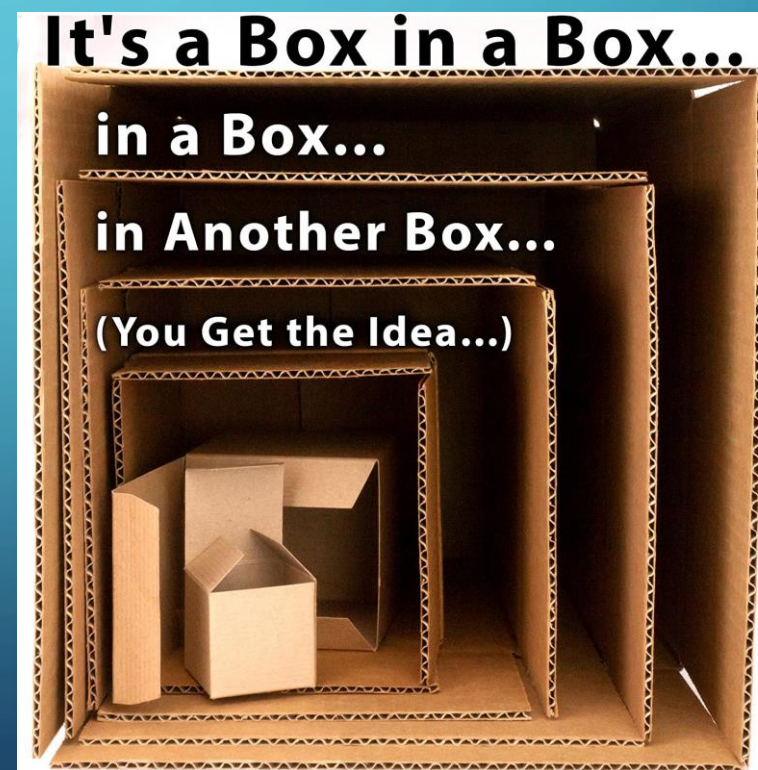
**Précision :** Ces méthodes bien que « concurrentes » ne sont pas incompatibles. Une page peut à la fois utiliser des flexbox et des grid.



## CSS Flexbox: Fonctionnement

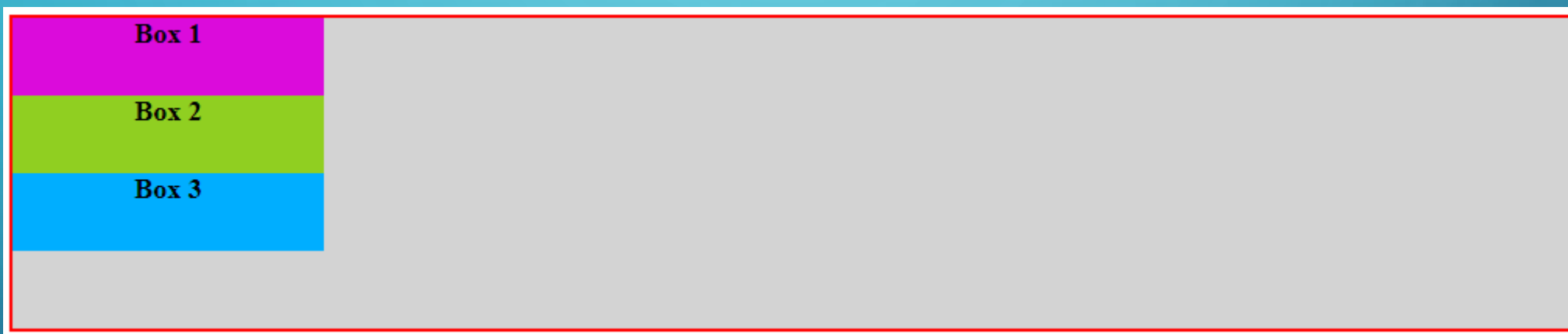
Le principe est simple : mettre en place un « conteneur » et y placer à l'intérieur plusieurs éléments.

Imaginez une boîte dans laquelle on place d'autres boîtes...



## CSS Flexbox: Soyons Flex !

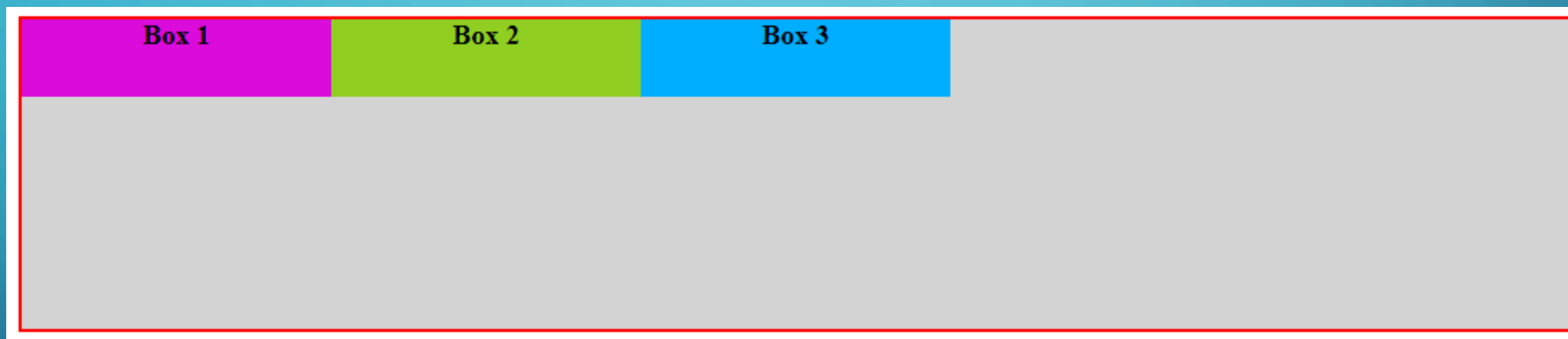
Prenons un conteneur (div) et mettons-y trois conteneurs (div) à l'intérieur pour l'exemple :



```
<body>
  <div id="container">
    <div id="box1" class="box">Box 1</div>
    <div id="box2" class="box">Box 2</div>
    <div id="box3" class="box">Box 3</div>
  </div>
</body>
```

## CSS Flexbox: Soyons Flex !

Il suffit de prendre notre conteneur parent (celui en fond gris et bordure rouge) et d'y appliquer la propriété « `display: flex` »

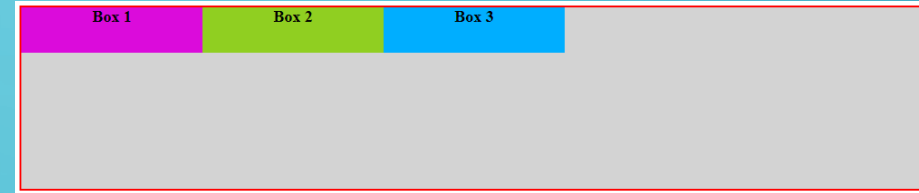


Par défaut, les éléments se placeront sur une ligne et seront alignés en haut à gauche de leur conteneur parent.

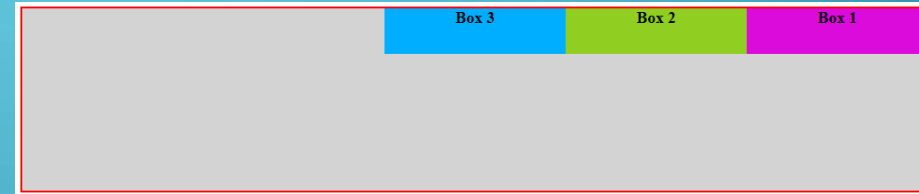
```
#container{  
  border: 2px solid red;  
  background-color: lightgray;  
  width: 1000px;  
  height: 200px;  
  display: flex;  
}
```

## CSS Flexbox: Flex-direction (parent)

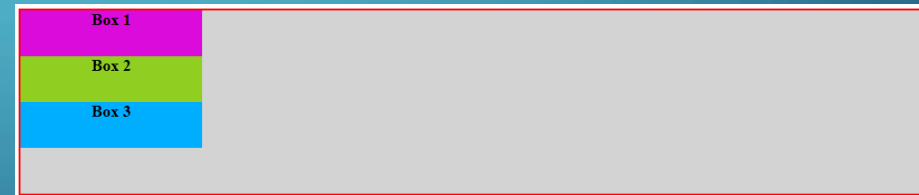
- row -> Par défaut



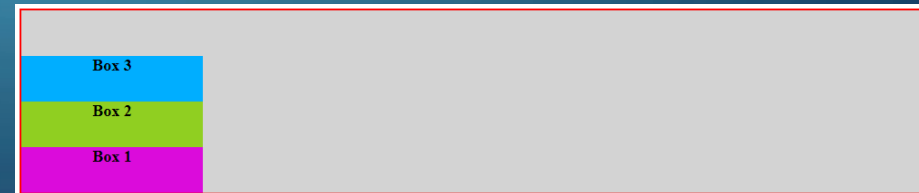
- row-reverse



- column

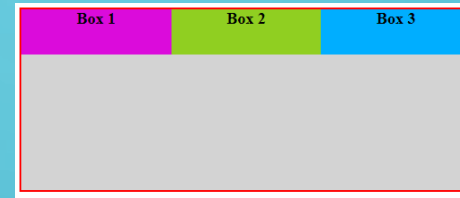


- column-reverse

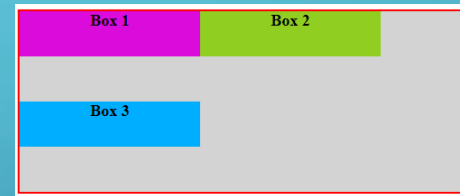


## CSS Flexbox: Flex-wrap (parent)

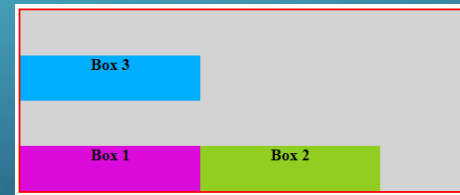
- nowrap -> Par défaut



- wrap



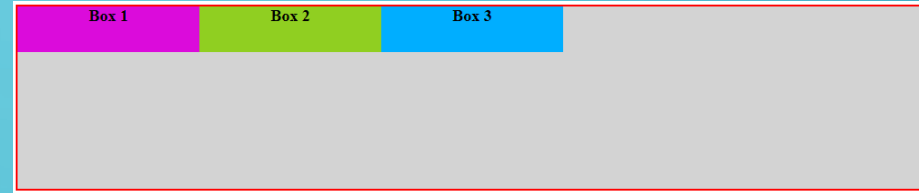
- wrap-reverse



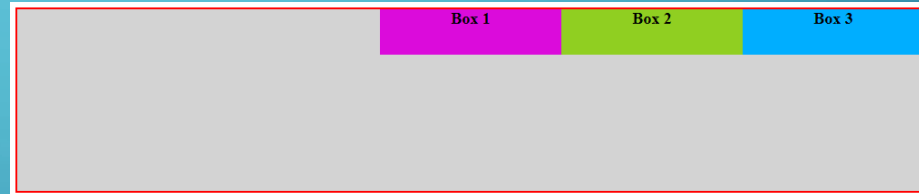


## CSS Flexbox: justify-content (parent)

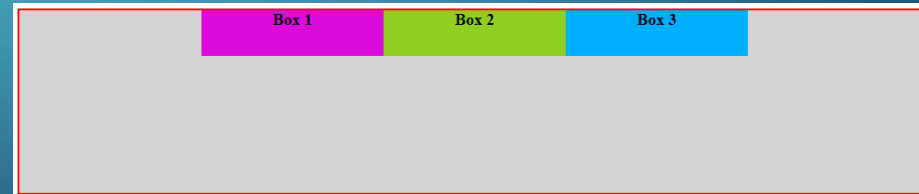
- flex-start -> Par défaut



- flex-end

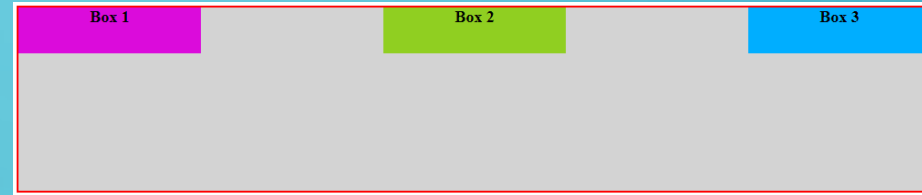


- center

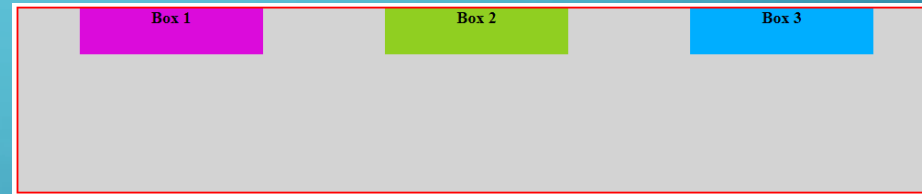


## CSS Flexbox: justify-content (parent)

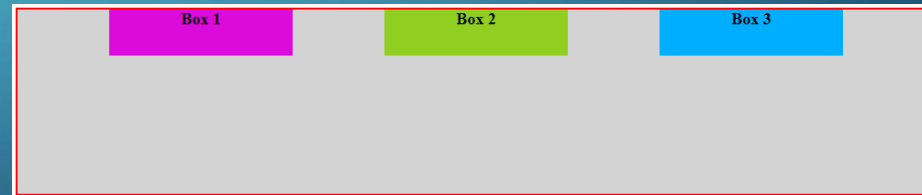
- space-between



- space-around

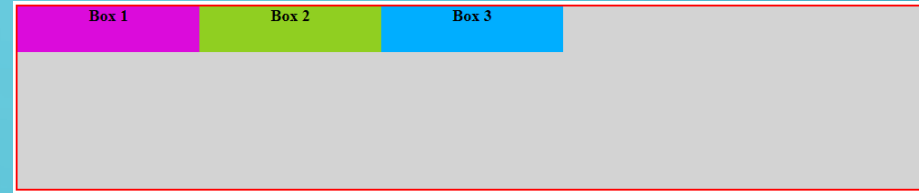


- space-evenly



## CSS Flexbox: Align-items (parent)

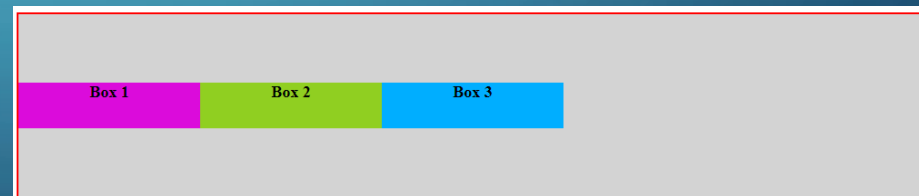
- flex-start -> Par défaut



- flex-end



- center



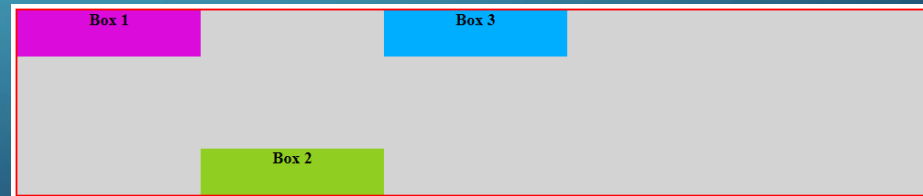
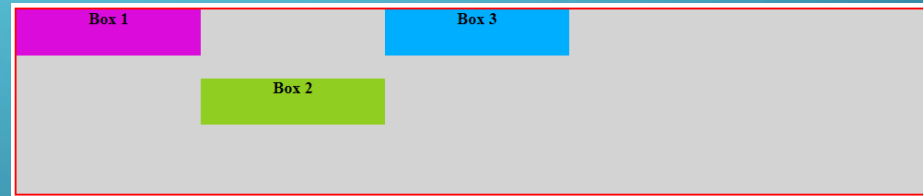
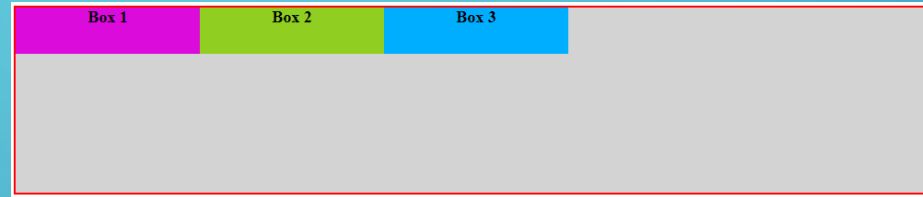
**Note :** si plusieurs lignes de contenu, utiliser « align-content »

Similaire à « justify-content » mais sur l'autre axe (le même que « align-items » )

## CSS Flexbox: align-self (enfant)

Identique à « align-items » mais ne s'applique qu'à un seul élément (Box 2) :

- flex-start
- center
- flex-end





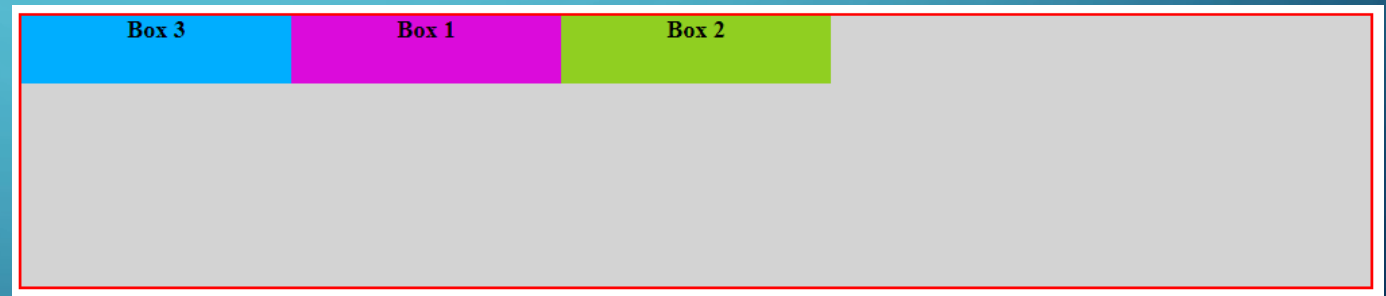
## CSS Flexbox: Order (enfant)

Permet de changer l'ordre des éléments avec du CSS :

```
#box1{
  background-color: ■rgb(219, 11, 219);
  order: 2;
}

#box2{
  background-color: ■rgb(144, 207, 33);
  order: 3;
}

#box3{
  background-color: ■rgb(0, 174, 255);
  order: 1;
}
```



## CSS Flexbox: Flex (enfant)

Permet d'influencer sur les tailles des éléments :

```
#box1{  
  background-color: ■rgb(219, 11, 219);  
}  
  
#box2{  
  background-color: ■rgb(144, 207, 33);  
  flex: 1;  
}  
  
#box3{  
  background-color: ■rgb(0, 174, 255);  
  flex: auto;  
}
```



## CSS Flexbox: Aller plus loin !

La doc technique :

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS\\_Box\\_Alignment/Box\\_Alignment\\_in\\_Flexbox](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Box_Alignment/Box_Alignment_in_Flexbox)

Un site explicatif sur les propriétés des flexbox :

<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

Flexbox froggy :

<https://flexboxfroggy.com/#fr>

## CSS Flexbox: Mise en pratique (25 min)

- 1) Utilisez les deux fichiers « main.html » et « main.css » fournis comme base.
- 2) Modifiez les deux fichiers à votre convenance pour reproduire le visuel demandé !
- 3) Interdiction d'utiliser les propriétés « margin » ou « padding », tout est faisable avec les flexbox.
- 4) Pour les plus téméraires, ne rajoutez aucun « id » ni aucune « class », c'est entièrement possible avec les sélecteurs et pseudo-classes CSS 😊

- Indice : vous pouvez, et devez, ajouter des « div » dans le fichier « main.html ».

## Jouons aux dés avec les Flexbox !

