

# Mise en page avec Flexbox

## Boîte flexible CSS

La `display: flex` propriété CSS définit un élément HTML en tant que conteneur flexible de niveau bloc qui prend toute la largeur de son conteneur parent. Tous les éléments enfants qui résident dans le conteneur flex sont appelés éléments flex.

Les éléments Flex changent de taille et d'emplacement en fonction de la taille et de la position de leur conteneur parent.

## justify-content Biens

La `justify-content` propriété CSS flexbox définit comment le navigateur distribue l'espace entre et autour des éléments de contenu le long de l'axe principal de leur conteneur. C'est lorsque les éléments de contenu n'utilisent pas tout l'espace disponible sur l'axe principal (horizontalement).

`justify-content` peut avoir les valeurs de :

```
flex-start  
flex-end  
center  
space-between  
space-around
```

## flex Biens

La `flex` propriété CSS spécifie comment un élément flex grandira ou rétrécira afin de tenir dans l'espace disponible dans son `flex` conteneur. Il s'agit d'une propriété abrégée qui déclare les propriétés suivantes dans l'ordre sur une seule ligne :

```
flex-grow  
flex-shrink  
flex-basis
```

```
div {  
  display: flex;  
}
```

```
/* Items based at the center of the  
parent container: */
```

```
div {  
  display: flex;  
  justify-content: center;  
}
```

```
/* Items based at the upper-left side  
of the parent container: */
```

```
div {  
  display: flex;  
  justify-content: flex-start;  
}
```

```
/* Three properties declared on three  
lines: */
```

```
.first-flex-item {  
  flex-grow: 2;  
  flex-shrink: 1;  
  flex-basis: 150px;  
}
```

```
/* Same three properties declared on  
one line: */
```

```
.first-flex-item {  
  flex: 2 1 150px;  
}
```

## flex-direction Biens

La `flex-direction` propriété CSS spécifie comment les éléments flex sont placés dans le conteneur flex - verticalement ou horizontalement. Cette propriété détermine également si ces éléments flexibles apparaissent dans l'ordre ou dans l'ordre inverse.

```
div {  
  display: flex;  
  flex-direction: row-reverse;  
}
```

## align-content Biens

La `align-content` propriété modifie le comportement de la propriété `flex-wrap`. Il détermine comment espacer les lignes de haut en bas (c'est-à-dire le long de l'axe transversal). Plusieurs lignes d'éléments sont nécessaires pour que cette propriété prenne effet.

## flex-grow Biens

La `flex-grow` propriété CSS permet aux éléments flexibles de croître à mesure que la taille du conteneur parent augmente horizontalement. Cette propriété accepte des valeurs numériques et spécifie comment un élément doit croître par rapport à ses éléments frères en fonction de cette valeur.

La valeur par défaut de cette propriété est `0`.

```
.panelA {  
  width: 100px;  
  flex-grow: 1;  
}
```

```
/* This panelB element will stretch  
twice wider than the panelA element  
*/
```

```
.panelB {  
  width: 100px;  
  flex-grow: 2;  
}
```

La `flex-shrink` propriété CSS détermine comment un élément doit être réduit à mesure que la taille du conteneur parent diminue horizontalement. Cette propriété accepte une valeur numérique qui spécifie les ratios de rétrécissement d'un élément flexible par rapport à ses autres éléments frères dans son conteneur parent.

La valeur par défaut de cette propriété est `1`.

```
.container {
  display: flex;
}

.item-a {
  flex-shrink: 1;
  /* The value 1 indicates that the
  item should shrink. */
}

.item-b {
  flex-shrink: 2;
  /* The value 2 indicates that the
  item should shrink twice than the
  element item-a. */
}
```

## Propriété CSS flex-basis

La `flex-basis` propriété CSS définit la taille de base initiale d'un élément flex avant que tout autre espace ne soit distribué selon d'autres propriétés flex.

```
// Default Syntax
flex-basis: auto;
```

## La flex-flow propriété CSS

La propriété CSS `flex-flow` fournit un raccourci pour les propriétés `flex-direction` et `flex-wrap`. La valeur de la `flex-direction` propriété spécifie la direction des éléments flex et la valeur de la `flex-wrap` propriété permet aux éléments flex de passer à la ligne suivante au lieu de se réduire pour s'adapter à l'intérieur du conteneur flex. La `flex-flow` propriété doit être déclarée sur le conteneur flex.

```
// In this example code block,
"column" is the value of the property
"flex-direction" and "wrap" is the
value of the property "flex-wrap".
```

```
.container {
  display: flex;
  flex-flow: column wrap;
}
```

## display: inline-flex Propriété CSS

La `display: inline-flex` propriété CSS définit un élément HTML en tant que conteneur flexible en ligne qui ne prend que l'espace requis pour le contenu. Tous les éléments enfants qui résident dans le conteneur flex sont des éléments flex calend. Les éléments Flex changent de taille et d'emplacement en fonction de la taille et de la position de leur conteneur parent.

```
.container{
  display: inline-flex;
}
```

## Propriétés Flexbox align-items

Lorsque vous travaillez avec CSS, `flexbox align-items` est utilisé pour aligner les éléments flex verticalement dans un conteneur parent.

## Propriété CSS flex-wrap

La `flex-wrap` propriété spécifie si les éléments flexibles doivent être encapsulés ou non. Cela s'applique uniquement aux éléments flexibles. Une fois que vous avez dit à votre conteneur de `flex-wrap`, l'emballage devient une priorité sur le rétrécissement. Les éléments Flex ne commenceront à s'enrouler que si leur `flex-basis` valeur combinée est `greater` supérieure à la taille actuelle de leur conteneur Flex.

```
.container {  
  display: flex;  
  flex-wrap: wrap;  
  width: 200px;  
}
```