

# Le modèle de boîte

## autoMot clé CSS

La valeur `auto` peut être utilisée avec la propriété `margin` pour centrer horizontalement un élément dans son conteneur. La `margin` propriété prendra la largeur de l'élément et divisera le reste de l'espace également entre les marges gauche et droite.

```
div {  
  margin: auto;  
}
```

## Hauteur et largeur maximales/minimales

Le CSS `min-width` et les `min-height` propriétés peuvent être utilisés pour définir une largeur et une hauteur minimales de la boîte d'un élément. CSS `max-width` et les `max-height` propriétés peuvent être utilisés pour définir des largeurs et des hauteurs maximales pour les boîtes d'éléments.

```
/* Any element with class "column"  
will be at most 200 pixels wide,  
despite the width property value of  
500 pixels. */
```

```
.column {  
  max-width: 200px;  
  width: 500px;  
}
```

## Faire face à overflow

Si le contenu est trop volumineux pour son conteneur, la `overflow` propriété CSS déterminera comment le navigateur gère le problème.

Par défaut, il sera défini sur `visible` et le contenu prendra de l'espace supplémentaire. Il peut également être défini sur `hidden`, ou sur `scroll`, ce qui rendra le contenu débordant accessible via les barres de défilement dans le conteneur d'origine.

```
small-block {  
  overflow: scroll;  
}
```

## La visibilitypropriété

La `visibility` propriété CSS est utilisée pour rendre les `hidden` objets invisibles à l'utilisateur, sans les supprimer de la page. Cela garantit que la structure et l'organisation de la page restent inchangées.

```
.invisible-elements {  
  visibility: hidden;  
}
```

L'effondrement des marges CSS se produit lorsque les marges supérieure et inférieure des blocs sont combinées en une seule marge égale à la plus grande marge de bloc individuel.

L'effondrement des marges ne se produit qu'avec les marges verticales, pas pour les marges horizontales.

```
/* The vertical margins will collapse
to 30 pixels
instead of adding to 50 pixels. */
.block-one {
  margin: 20px;
}

.block-two {
  margin: 30px;
}
```

## La propriété `box-sizing` du modèle de boîte CSS

Le *modèle de boîte* CSS est une boîte qui entoure un élément HTML et contrôle la conception et la mise en page. La propriété `box-sizing` contrôle quel aspect de la boîte est déterminé par les propriétés `height` et `width`. La valeur par défaut de cette propriété est `content-box`, qui restitue la taille réelle de l'élément, y compris la zone de contenu ; mais pas les rembourrages et les bordures. La valeur `border-box`, d'autre part, rend la taille réelle d'un élément, y compris la zone de contenu, les remplissages et les bordures.

```
.container {
  box-sizing: border-box;
}
```

## CSS `box-sizing: border-box`

La valeur `border-box` de la `box-sizing` propriété d'un élément correspond directement à la taille totale rendue de l'élément, y compris le remplissage et la bordure avec les propriétés `height` et `width`. La valeur par défaut de la `border-box` propriété est `content-box`. La valeur `border-box` est recommandée lorsqu'il est nécessaire de redimensionner le `padding` et `border` mais pas seulement le contenu. Par exemple, la valeur `border-box` calcule celle d'un élément `height` comme suit :  
$$\text{height} = \text{content height} + \text{padding} + \text{border}.$$

```
#box-example {
  box-sizing: border-box;
}
```