

Le modèle de boîte en CSS

Les fondamentaux de la mise en page sur le web

Créé par Jean-Baptiste Lavis ([@jlavis](#))

Propriétés des boîtes

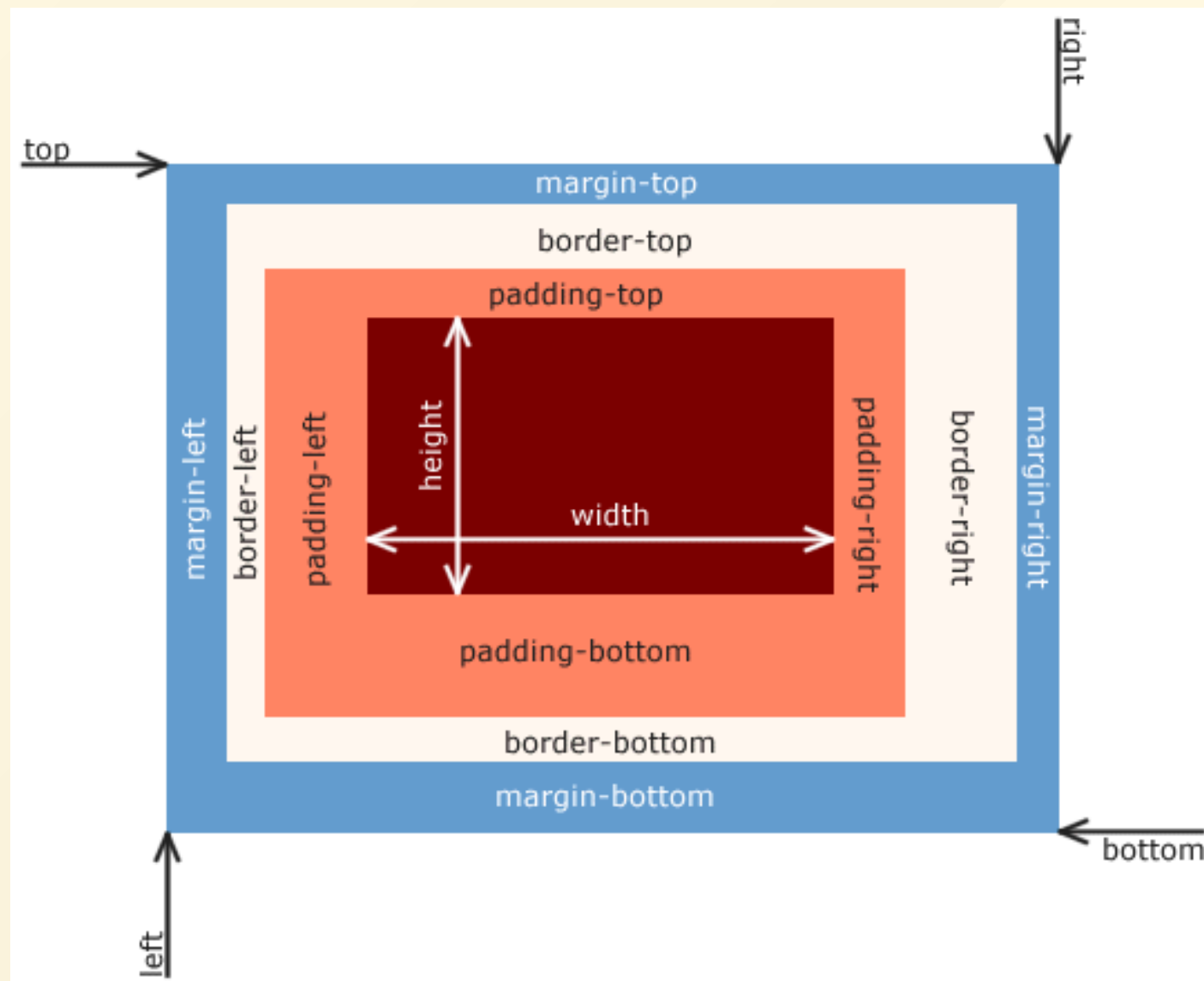
Chaque élément HTML est représenté par une boîte rectangulaire qui peut avoir:

- une longueur: **width**
- une hauteur: **height**
- une marge intérieure: **padding**
- une bordure: **border**
- une marge extérieure: **margin**

Attention !

Longueur totale de la boîte = width + padding + border + margin

Schéma "Box Model"



Les éléments de type inline et block

En HTML (rappel)

- **block**: Un élément de bloc commence toujours sur une nouvelle ligne et **prend toute la largeur disponible**
Exemples: p, h1, section, article, main, etc...
- **inline**: Un élément en ligne **ne commence pas sur une nouvelle ligne** et prend uniquement la largeur qui lui est nécessaire.
En général, ne peut **contenir que des éléments de type inline**

En CSS

- **block:**
 - Si aucune largeur n'est définie, prendra **toute la largeur de son élément parent** (**le width: 100% est inutile et peut même provoquer des bugs!**)
 - Peut avoir des margins et paddings
 - Si aucune hauteur n'est définie, prendra **la hauteur de ses éléments enfants**
 - Ignore la propriété vertical-align

- **inline:**

- S'inscrit dans le flux du texte, et ne saute pas à la ligne
- Ignore margin-top et margin-bottom, padding-top, padding-bottom mais accepte le reste
- Ignore les propriétés width et height
- Il accepte la propriété vertical-align

INLINE ELEMENTS FLOW WITH TEXT

PELLENTEQUE HABITANT MORBI TRISTIQUE SENECTUS
ET NETUS ET MALESUADA FAMES AC TURPIS EGESTAS.
VESTIBULUM **INLINE ELEMENT** VITAE, ULTRICIES
EGET, TEMPOR SIT AMET, ANTE. DONEC EULIBERO SIT
AMET QUAMEGESTAS SEMPER. AENEAN ULTRICIES MI
VITAE EST. MAURIS PLACERAT ELEIFEND LEO.

Changer le type d'un élément

Grâce à la propriété CSS `display`, on peut changer un élément de type inline en élément de type block et vice versa.

```
p { display: inline; }  
  
span { display: block; }  
  
/* Explained in next slide */  
p { display: inline-block; }  
  
/* Completely hide an element */  
.hidden { display: none; }
```

Le type inline-block en CSS

Permet de mettre **un élément en ligne mais en préservant les capacités d'un élément block** à savoir: la possibilité de définir une largeur et une hauteur, des marges et des paddings

Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac

turpis egestas. Vestibulum tortor quam.

This box is set
to inline-block
and has a
height and
width

feugiat vitae,

ultrices eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas
semper. Aenean **ultrices** mi vitae est. Mauris placerat eleifend leo.

"Jouer" avec les boîtes

La longueur et largeur

En utilisant les propriétés `width` et `height`,

```
.card {  
  width: 200px;  
  height: 100px;  
}
```

NB: Ne fonctionne que sur les éléments de type **block** ou **inline-block**!

Les marges intérieures et extérieures

marge intérieure (avant la bordure): `padding`

marge extérieure (après la bordure): `margin`

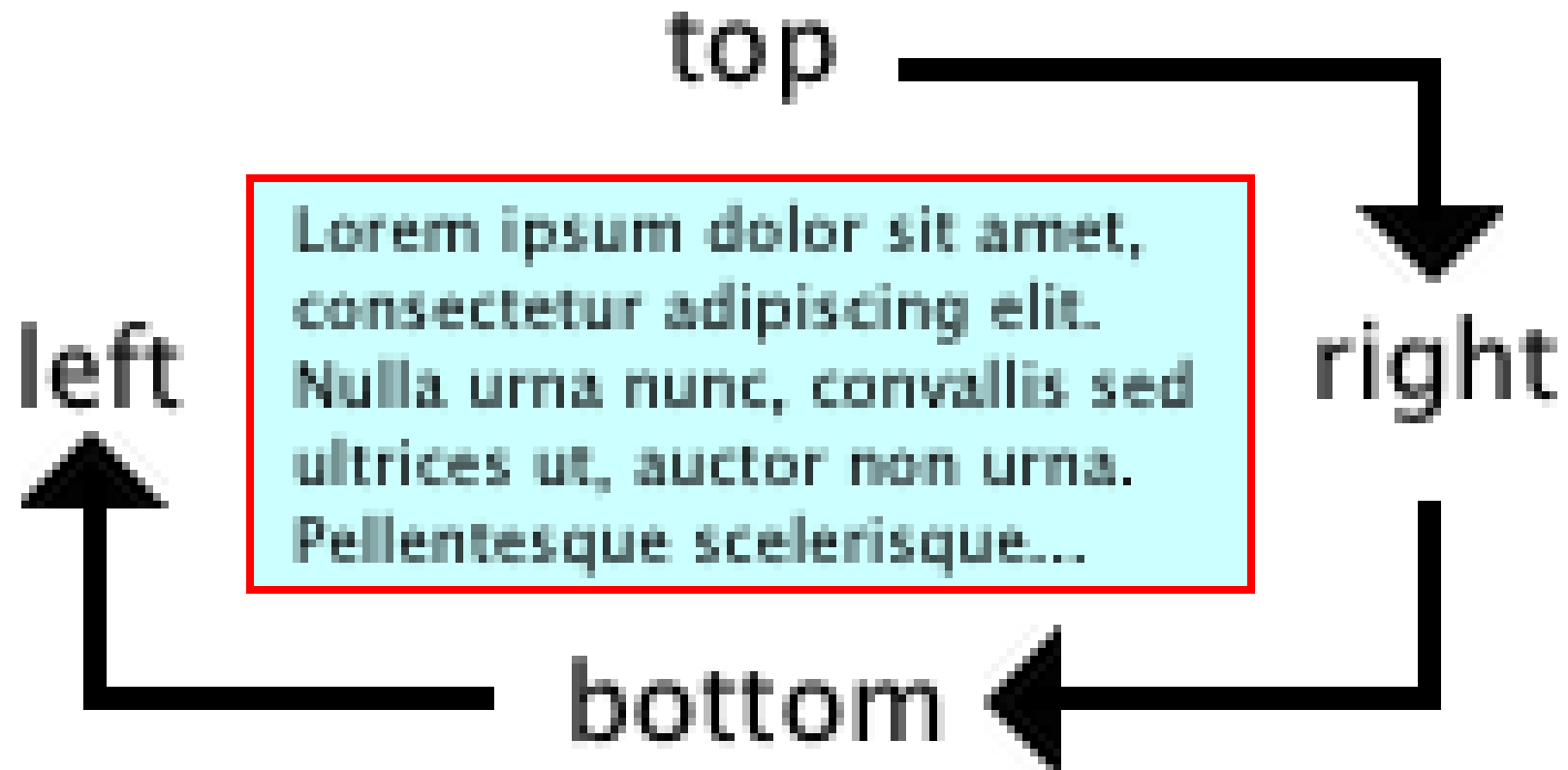
Version Raccourcie qui marche aussi bien pour `padding` que `margin`:

```
p {  
  /* Shorthand */  
  margin: 20px 5px 5px 10px;  
  
  /* The Long Equivalent */  
  margin-top: 20px;  
  margin-right: 5px;  
  margin-bottom: 5px;  
  margin-left: 10px;  
}
```

Autres version raccourcies:

```
.card {  
  margin: 20px 5px 5px 10px;  
  /*      top -> right -> bottom -> left      */  
  
  margin: 20px 5px 5px;  
  /*      top -> right/left -> bottom          */  
  
  margin: 20px 5px;  
  /*      top/bottom right/left              */  
  
  margin: 20px;  
  /*      all (top, right, bottom and left) */  
}
```

Penser à une horloge



Les bordures

Entre la marge intérieure (padding) et marge extérieure (margin)
S'applique grâce à la propriété `border`.

Trois valeurs demandées:

- La largeur: `width`
- Le style : `solid`, `double`, `dashed`, `dotted` et `none`
- La couleur: mots clés, hexa, rgb, etc...

Version raccourcie:

```
div { border: 6px solid #949599; }
```

Les bordures arrondies

La propriété `border-radius` accepte les unités de longueur comme le pix et les pourcentages.

NB: 50% border radius -> cercle parfait.

```
.profile { border-radius: 50%; }
```

Les bordures individuelles

Comme les margins et paddings, peut être placé uniquement d'un côté de l'élément HTML grâce à :

`border-top`, `border-bottom`, `border-left`, `border-right`

Les valeurs à apporter sont les mêmes que la propriété `border`.

```
div { border-left: 1px solid blue; }
```

Ca fonctionne aussi pour le `border-radius`, en précisant le corner souhaité:

```
div { border-top-left-radius: 2px; }
```

Box sizing

La propriété `box-sizing` permet de changer son modèle de boîte: `content-box` (default), `padding-box`, `border-box` (**conseillé**)

