

PROGRAMMATION WEB

HTML5/CSS 3

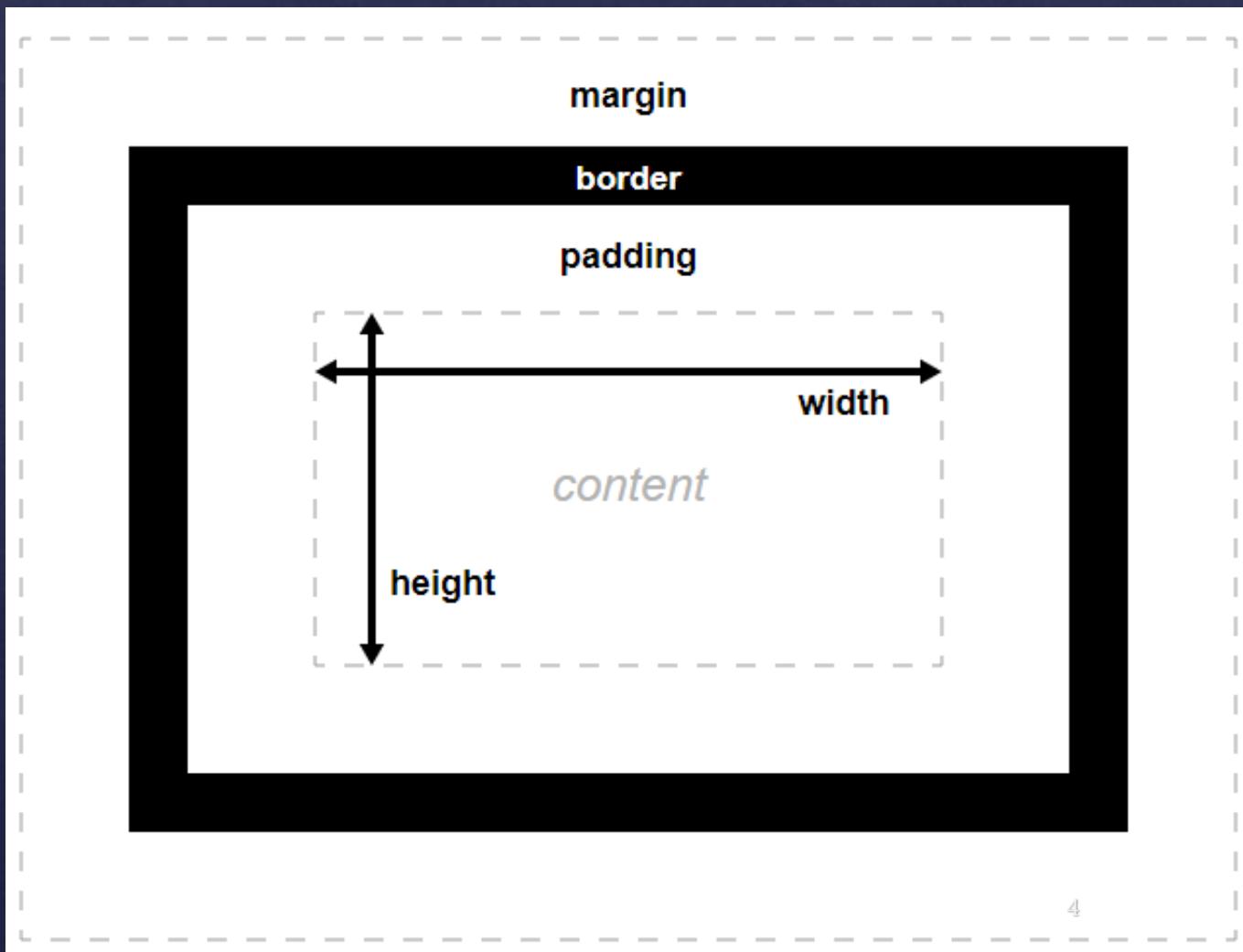
Plan

- ❖ Le modèle des boîtes
- ❖ Les bordures et les ombres
- ❖ Le positionnement
- ❖ Exercice

Le modèle des boîtes

Le modèle des boîtes

- ❖ Dans un document HTML, chaque élément est représenté par une boîte rectangulaire qui peut être ajustée grâce à des propriétés CSS spécifiques



Le modèle des boîtes

- ❖ La boîte de contenu (**content**) : à l'endroit où le contenu de l'élément est affiché. Ce contenu est le texte de l'élément ou les autres boîtes des éléments fils.
- ❖ La taille de la boîte de contenu est définie avec les propriétés CSS **width** (pour la largeur) et **height** (pour la hauteur).
- ❖ Exemple : **p{**
 width: 50%;
 height: 50%;
 }
- ❖ Autres propriétés : **min-width / max-width** (pour limiter les valeurs de largeur) et **min-height / max-height** (pour limiter⁵ les valeurs de hauteur)

Le modèle des boîtes

- ❖ La boîte de remplissage (padding): représente la marge intérieur d'une boîte. Elle correspond à la distance entre la boîte de contenu et la bordure.
- ❖ Cette distance est définie grâce à la propriété padding. Qui désigne quatre valeurs : **padding-top**, **padding-right**, **padding-bottom** et **padding-left** (dans cet ordre).
- ❖ Exemple:

```
p {  
    padding : 1em;  
}
```

Le modèle des boîtes

- ❖ La bordure (border) d'une boîte est une zone, visible ou non, qui représente la limite de la boîte.
- ❖ Par défaut, la taille de la bordure vaut 0, ce qui la rend invisible.
- ❖ La bordure est définie grâce à la propriété CSS border.
- ❖ Exemple:

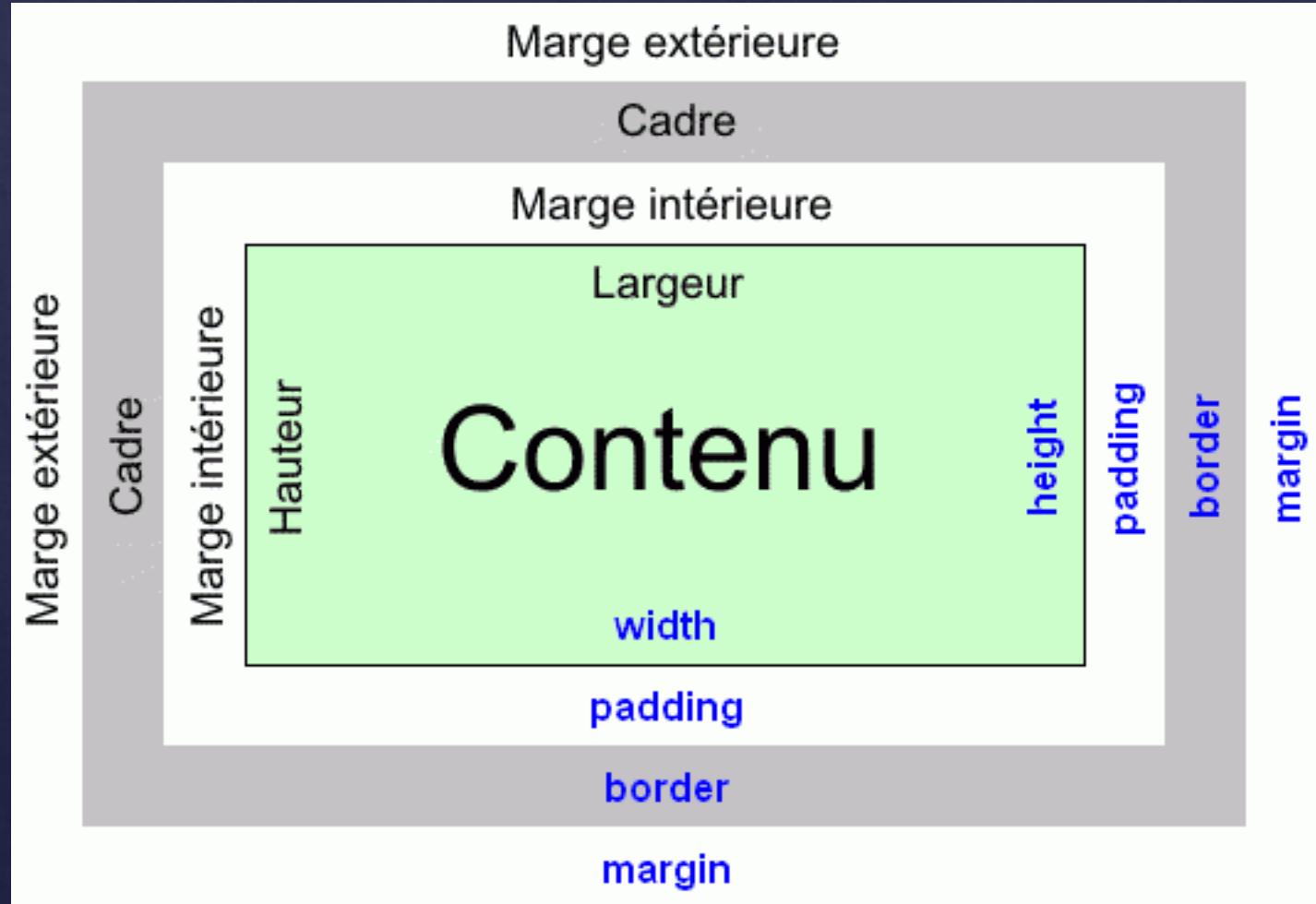
```
p {  
    border: 2px solid red;  
    border-radius: 5px;  
}
```

Le modèle des boîtes

- ❖ La marge extérieure (margin): représente la distance qui doit séparer deux boîtes.
- ❖ La marge similaire au remplissage mais se situe à l'extérieur de la bordure.
- ❖ La propriété raccourcie est **margin** et les propriétés individuelles sont **margin-top**, **margin-right**, **margin-bottom** et **margin-left**.
- ❖ Exemple:

```
p {  
    margin: 25px 50px 75px 100px;  
}
```

Le modèle des boîtes



Le modèle des boîtes

- ❖ Les dépassements: Pour décider ce qui se produit si le contenu dépasse de la boîte on utilise la propriété **overflow**.
- ❖ les valeurs de **overflow** qu'on rencontre le plus souvent sont :
 - ❖ **auto** : s'il y a trop de contenu, celui-ci est rogné et des ascenseurs (horizontaux et/ou verticaux) sont affichés pour que l'utilisateur puisse parcourir le contenu.
 - ❖ **hidden** : s'il y a trop de contenu, la partie qui dépasse est rognée et n'est pas affichée.
 - ❖ **visible** : s'il y a trop de contenu, la partie qui dépasse est affichée en dehors de la boîte (c'est généralement le comportement par défaut).

Le modèle des boîtes/overflow

The diagram illustrates three different overflow behaviors for a container element:

- auto**: The container has scrollbars on the right side, indicating content overflow. A teal arrow points from the word "auto" to the scrollbars.
- hidden**: The container does not have scrollbars, and the content is truncated. A teal arrow points from the word "hidden" to the bottom edge of the content area.
- visible**: The container does not have scrollbars, and the content is truncated. A teal arrow points from the word "visible" to the bottom edge of the content area.

Content within the boxes:

- auto** box content:

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
 Mauris tempus turpis id ante mollis dignissim. Nam sed dolor
 non tortor lacinia lobortis id dapibus nunc. Praesent
- hidden** box content:

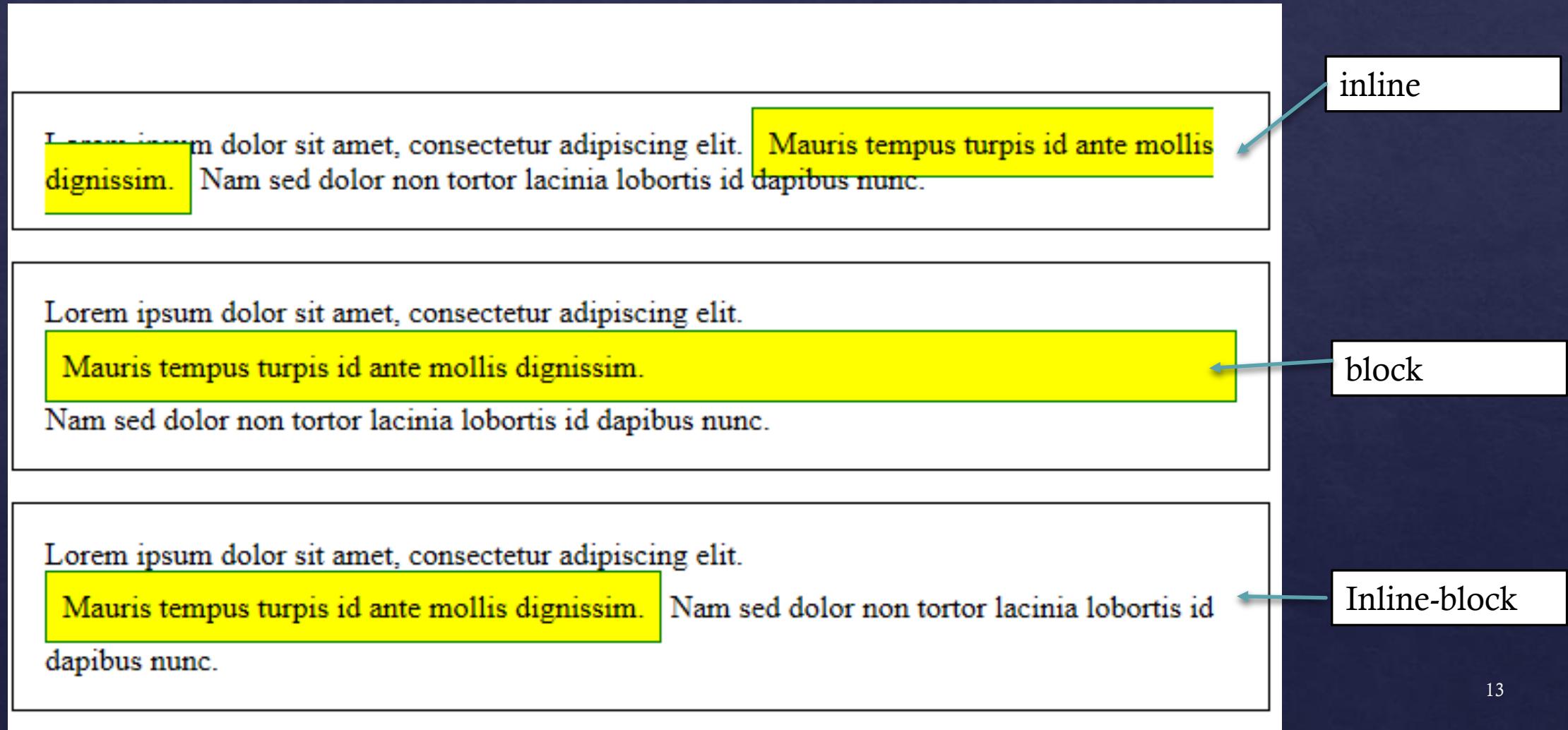
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
 Mauris tempus turpis id ante mollis dignissim. Nam sed dolor
 non tortor lacinia lobortis id dapibus nunc. Praesent iaculis
- visible** box content:

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
 Mauris tempus turpis id ante mollis dignissim. Nam sed dolor
 non tortor lacinia lobortis id dapibus nunc. Praesent iaculis
 tincidunt augue. Integer efficitur sem eget risus cursus, ornare
 venenatis augue hendrerit. Praesent non elit metus. Morbi vel
 sodales ligula.

Le modèle des boîtes

- ❖ Le type de boîte qui s'applique pour un élément est déterminé par la propriété **display**. Les trois valeurs basiques sont:
- ❖ **block** (ou bloc) est définie comme une boîte qui va s'empiler sur d'autres boîtes
- ❖ **inline** (ou en ligne) est l'opposée d'une boîte bloc : elle flotte dans le texte du document Les propriétés du modèle de boîte s'appliquent mais n'impactent pas les boîtes environnantes.
- ❖ **inline-block** (en bloc et en ligne) est quelque chose d'intermédiaire : Le contenu reste à l'intérieur de la boîte et la boîte ne suit pas les règles de saut à la ligne dicté par le contenu en dehors de la boîte.
- ❖ **none**: Cette valeur retire l'élément du flux, comme si l'élément et son contenu n'existaient pas.

Le modèle des boîtes/type de boîte



Les bordures et les ombres

Les bordures et les ombres /Bordures standard

- Le CSS offre un large choix de bordures pour décorer votre page.
- De nombreuses propriétés CSS permettent de modifier l'apparence de vos bordures : **border-width**, **border-color**, **border-style**...
- La propriété **border** regroupe l'ensemble de ces propriétés

Les bordures et les ombres /Bordures standard

- Pour **border** on peut utiliser jusqu'à trois valeurs pour modifier l'apparence de la bordure :
 - **La largeur**
 - **La couleur**
 - **Le type de bordure :**
 - **none** : pas de bordure (par défaut) ;
 - **solid** : un trait simple ;
 - **dotted** : pointillés ;
 - **dashed** : tirets ;
 - **double** : bordure double ;
 - **groove** : en relief ;
 - **ridge** : autre effet relief ;
 - **inset** : effet 3D global enfoncé ;
 - **outset** : effet 3D global suréle

➤ Exemple :

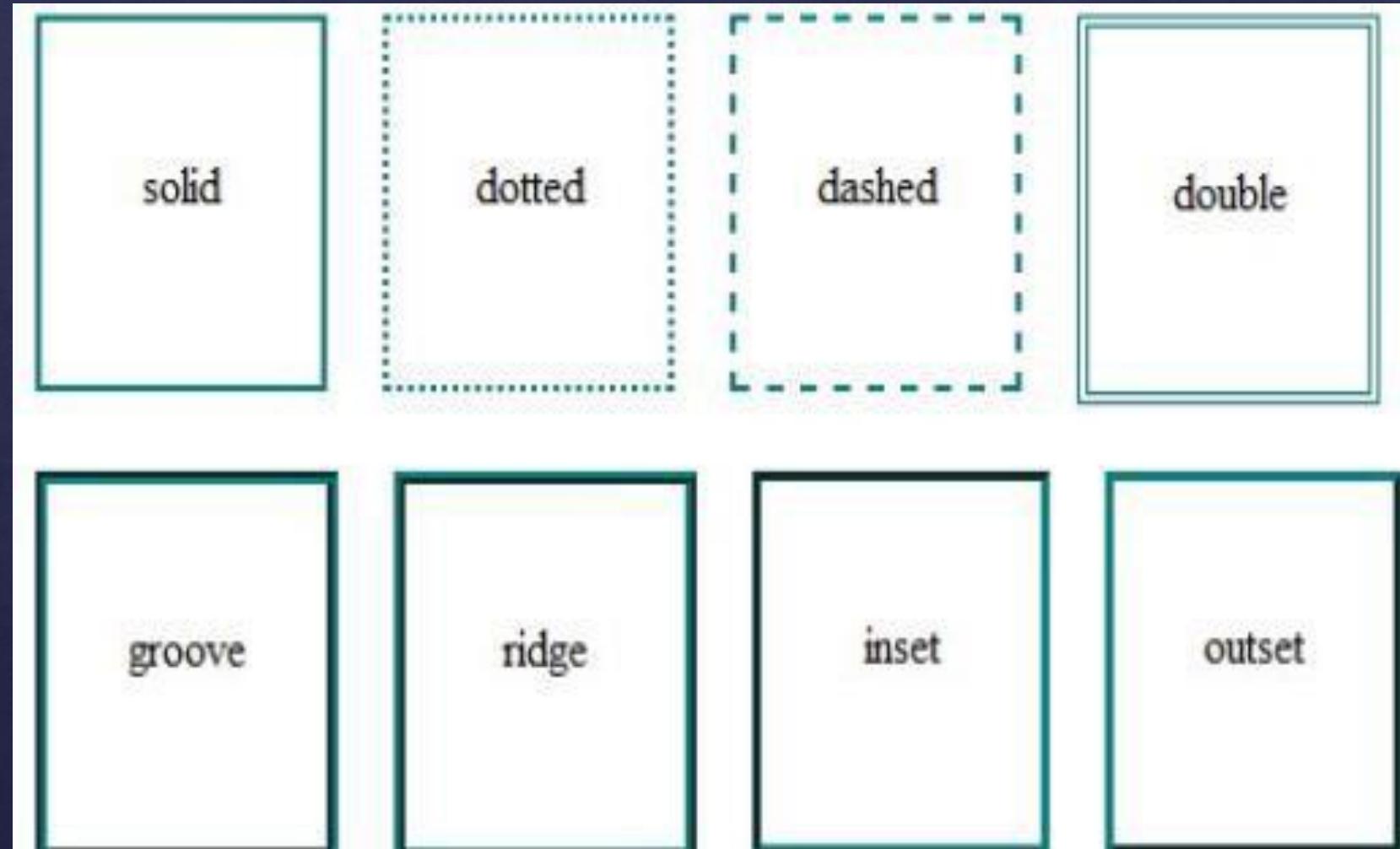
h1

{

border: 3px dashed blue ;

}

Les bordures et les ombres /Bordures standard



Les bordures et les ombres /Bordures standard

- Pour mettre des bordures différentes en fonction du côté, on peut utiliser:
 - **border-top** : bordure du haut ;
 - **border-bottom** : bordure du bas ;
 - **border-left** : bordure de gauche ;
 - **border-right** : bordure de droite.
- Il existe aussi des équivalents pour paramétrier chaque détail de la bordure si vous le désirez :
 - **border-top-width**, pour modifier l'épaisseur de la bordure du haut,
 - **border-top-color** pour la couleur du haut, etc.

✓ Exemple:

```
p{  
    border-left: 2px solid black;  
    border-right: 2px solid black;  
}
```

Les bordures et les ombres /Bordures arrondies

Pour arrondir facilement les angles de n'importe quel élément on utilise la propriété **border-radius** (il faut indiquer la taille (« l'importance ») de l'arrondi en pixels)

- Exemple 1:

```
p{  
    border-radius: 10px;  
}
```

- Exemple 2:

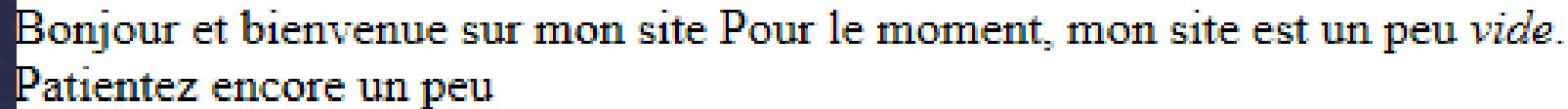
```
p{  
    border-radius: 10px 5px 10px 5px; /*en haut à gauche ;en haut à droite ;en bas à droite ;  
    en bas à gauche.*/  
}
```

- Exemple 3:

```
p{  
    border-radius: 20px /10px; /* affiner l'arrondi de nos angles en créant des courbes elliptiques */  
}
```

Les bordures et les ombres /Les ombres

- Les ombres: font partie des nouveautés récentes proposées par CSS3. il y a deux types d'ombres :
 - les ombres des boîtes ; (**box-shadow**)



Bonjour et bienvenue sur mon site Pour le moment, mon site est un peu vide.
Patientez encore un peu

A screenshot of a web page demonstrating a box shadow effect. A text box contains the message "Bonjour et bienvenue sur mon site Pour le moment, mon site est un peu vide." followed by "Patientez encore un peu". The text is surrounded by a dark gray box with a black drop shadow, illustrating the use of the box-shadow property.

- les ombres du texte. (**text-shadow**)



Bonjour et bienvenue sur mon site Pour le moment, mon site est un peu vide.
Patientez encore un peu

A screenshot of a web page demonstrating a text shadow effect. The text "Patientez encore un peu" is displayed with a dark gray text shadow, illustrating the use of the text-shadow property.

Les bordures et les ombres /Les ombres

- **les ombres des boîtes:** utilise la propriété **box-shadow** qui prend quatre valeurs dans l'ordre suivant :
 - Le décalage horizontal de l'ombre ;
 - Le décalage vertical de l'ombre ;
 - L'adoucissement du dégradé ;
 - La couleur de l'ombre.
- Une cinquième valeur facultative « **inset** » peut être ajoutée pour placer l'ombre à l'intérieur du bloc
- Exemple:

```
p{  
  box-shadow: 6px 6px 0px black inset;  
}
```

Les bordures et les ombres /Les ombres

- Les ombres des textes utilise la propriété **text-shadow** qui prend les mêmes valeurs que la propriété **box-shadow**, et dans le même ordre
- Exemple:

```
p {  
    text-shadow : 2px 2px 4px black ;  
}
```

Le positionnement

Le positionnement

- ❖ La propriété **position** définit la façon dont un élément est positionné dans un document.
- ❖ Les propriétés **top**, **right**, **bottom** et **left** déterminent l'emplacement final de l'élément positionné.

Le positionnement

- ❖ La propriété **position** peut prendre quatre valeurs différentes:
 - **static**: La valeur par défaut pour tous les éléments
 - **relative** : les éléments font toujours partie du flux mais peuvent être déplacés visuellement avec les valeurs des propriétés top, left, right et bottom.
 - **absolute**: les éléments ne sont plus placés dans le flux et ne l'influencent plus. La position du bloc est définie avec les propriétés top, left, right et bottom.
 - **fixed** : les éléments ne sont plus placés dans le flux et ne l'influencent plus. La position du bloc est définie avec les propriétés top, left, right, and bottom.
-

Le positionnement

Avec le positionnement absolue ou fixe:

- la position 0,0 représente le coin en haut à gauche de fenêtre du navigateur
- Les boîtes positionnées peuvent s'empiler les unes sur les autres. Dans ce cas, il est possible de changer l'ordre d'empilement grâce à la propriété **z-index**.

Le positionnement

- ◊ Les boîtes flottantes sont toujours attachées au flux global de texte mais le texte « coulera » autour.
- ◊ Exemple:

```
.excerpt {  
    /* La boîte flottera à gauche ce qui signifie  
     * qu'elle sera sur la partie gauche du bloc  
     * englobant et que le texte « coulera » sur sa  
     * droite. */  
    float: left;  
}
```

Exercice