

Cours Web n°3

CSS — Notions avancées

Pierre Senellart (pierre@senellart.com)
Pierre Yger (yger@unic.cnrs-gif.fr)



Semaine du 1^{er} octobre 2007

Plan du cours

- 1 **Modèle de boîtes de CSS**
- 2 Flottement et Positionnement
- 3 Tables et CSS
- 4 Références
- 5 Application

- Il existe deux sortes d'éléments XHTML :
 - ▶ Les **blocs** : `<p>`, `<h1>`, `` ...
`<div>` est un bloc générique.
 - ▶ Les éléments **en ligne**, qui doivent être placés à l'intérieurs de blocs :
`<a>`, ``, `` ...
`` est un élément en ligne générique.
- On s'intéresse ici principalement aux **blocs** et à la manière dont les placer les uns par rapport aux autres.

margin (marge)

border (bordure)

padding (espacement)



- `width` : Largeur du **contenu** de l'élément : *longueur* ou `auto` . Par défaut à `auto` , prend la taille maximale disponible.
- `height` : Hauteur du **contenu** de l'élément : *longueur* ou `auto` . Par défaut à `auto` , s'adapte à la taille du contenu.

Remarque

`width` et `height` peuvent être également utilisés pour les éléments **en ligne remplacés** (comme ``).

- Si la hauteur du contenu est contrainte, le contenu peut déborder d'un bloc...
- La propriété `overflow` contrôle le comportement :
 - ▶ `visible` : le contenu déborde de l'élément.
 - ▶ `hidden` : le contenu est tronqué.
 - ▶ `scroll` : des barres de défilement sont ajoutées.
 - ▶ `auto` : des barres de défilement sont ajoutées quand c'est nécessaire.
- Par défaut : `visible`.

Remarque

Internet Explorer 6 ne gère pas `overflow: visible;`

- `margin-top`
- `margin-right`
- `margin-bottom`
- `margin-left`
- `margin` permet de définir d'un seul coup ces quatre propriétés, dans l'ordre *top right bottom left*.
- Par défaut : 0.
- Une marge peut être définie à `auto`, elle est alors automatiquement calculée à partir des autres valeurs.

- `padding-top`
- `padding-right`
- `padding-bottom`
- `padding-left`
- `padding` permet de définir d'un seul coup ces quatre propriétés, dans l'ordre *top right bottom left*.
- Par défaut : 0.

Pour centrer un bloc horizontalement :

- Mettre `margin-left` et `margin-right` à `auto` .
- Donner une valeur à `width` différente de `auto` .

Plan du cours

- 1 Modèle de boîtes de CSS
- 2 Flottement et Positionnement**
- 3 Tables et CSS
- 4 Références
- 5 Application

- Le **flottement** et le **positionnement** sont des outils permettant une mise en page complexe : mise en forme en colonnes, chevauchement d'éléments, etc.
- Le positionnement consiste à préciser où doivent apparaître des éléments de manière relative, par rapport à un autre élément ou encore par rapport à la fenêtre du navigateur.
- Le flottement n'est pas vraiment un positionnement : les éléments dits flottants sont pris dans le flux et les autres éléments les contournent.

- Le flottement est défini par la propriété `float` qui peut prendre les valeurs :
 - ▶ `left` : l'élément sera contourné par la droite.
 - ▶ `right` : l'élément sera contourné par la gauche
 - ▶ `none` : valeur par défaut, sert principalement pour écraser un style existant.
- Tout bloc (image, texte, etc.) peut être défini comme un élément flottant.
- Il existe une dizaine de règles précises qui gouvernent le comportement des éléments flottants.

- La propriété `clear` indique quels côtés d'un élément ne doivent pas être adjacents à un élément flottant. Elle peut prendre les valeurs :
 - ▶ `left` : l'élément se positionne en-dessous de tout élément flottant à gauche.
 - ▶ `right` : l'élément se positionne en-dessous de tout élément flottant à droite.
 - ▶ `both` : l'élément se positionne en-dessous de tout élément flottant
 - ▶ `none` : valeur par défaut, sert principalement pour écraser un style existant.

- Le positionnement est précisé par la propriété `position`.
- Il existe 4 modes de positionnement : `relative`, `absolute`, `fixed` et `static`.
- Chaque type a ses propres règles.
- Les boîtes peuvent utiliser différents schémas et interférer entre elles.

- Le positionnement `static` est le comportement par défaut :
 - ▶ l'élément est une boîte rectangulaire faisant partie du flux i.e. l'ordre des déclarations contenues dans le **code source est respecté**.
- Le positionnement `relative` permet de **décaler** un élément d'une certaine distance.

- Le positionnement `absolute` permet de retirer totalement un élément du flux et de le positionner par rapport à son conteneur (plus précisément, par rapport au conteneur le plus proche ayant un positionnement relatif).
- Le positionnement `fixed` permet de retirer totalement un élément du flux et de le positionner par rapport à la fenêtre d'affichage.
Attention : Ne fonctionne pas avec Internet Explorer 6.

Remarque

Pour un positionnement absolu par rapport à la page (cas le plus fréquent), on utilisera `body { position: relative; }`.

- Une fois le type de positionnement choisi, on peut spécifier les propriétés de décalage : `top`, `right`, `bottom` et `left`.
- Le décalage se décrit à partir du bord le plus proche du bloc conteneur.
- Leur valeur peut être exprimée via une longueur, un pourcentage (par rapport à la taille du bloc conteneur) ou être choisie automatiquement `auto`.

- La visibilité d'un élément peut être complètement contrôlée en utilisant la propriété `visibility` :
 - ▶ `visible` permet de rendre visible l'élément
 - ▶ `hidden` permet de rendre invisible un élément ; la mise en page continue à le prendre en compte

Plan du cours

- 1 Modèle de boîtes de CSS
- 2 Flottement et Positionnement
- 3 Tables et CSS**
- 4 Références
- 5 Application

- La place de la légende peut être précisée par la propriété `caption-side` : elle peut être au-dessus `top` ou en-dessous `bottom` de la table. (**Attention** : Ne fonctionne pas avec Internet Explorer 6/7).
- Les bordures des cellules peuvent :
 - ▶ fusionner `border-collapse: collapse`
 - ▶ être séparées `border-collapse: separate`. La propriété `border-spacing` précise alors l'espacement entre deux bordures (**Attention** : Ne fonctionne pas avec Internet Explorer 6/7).
- Les cellules vides identifiées par la propriété `empty-cells` peuvent apparaître `show` ou non `hide`. (**Attention** : Ne fonctionne pas avec Internet Explorer 6/7).
- On peut régler largeur et hauteur des cellules avec `width` et `height`.

Plan du cours

- 1 Modèle de boîtes de CSS
- 2 Flottement et Positionnement
- 3 Tables et CSS
- 4 Références**
- 5 Application

- Les spécifications de CSS :
 - ▶ <http://www.w3.org/TR/REC-CSS1>
 - ▶ <http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/>
- Des sites Web :
 - ▶ <http://www.w3schools.com/css/default.asp>
 - ▶ <http://www.aidenet.com/css/>
- Des livres :
 - ▶ *HTML et XHTML : La Référence*, O'Reilly
 - ▶ *CSS : La Référence*, O'Reilly

Plan du cours

- 1 Modèle de boîtes de CSS
- 2 Flottement et Positionnement
- 3 Tables et CSS
- 4 Références
- 5 Application**

Reproduire la mise en forme de la page modèle sur le site du cours.

Règles du jeu

- Interdiction de modifier le XHTML.
- La feuille de style CSS doit être valide !