

Atelier 15 Novembre 2010

Fil Conducteur

Les positionnements relative, absolute et fixed

PRÉAMBULE

Au cours de l'atelier précédent, nous avons vu comment l'utilisation de la propriété css **float** permettait de s'affranchir de certaines contraintes du **positionnement dans le flux**, comportement par défaut du html et comment la propriété **clear** permettait de rétablir celui-ci.

Il nous reste à expérimenter la propriété css **position** qui permet également de s'affranchir du **positionnement dans le flux**. On peut attribuer à la propriété **position**, cinq valeurs :

1. position : **relative**
2. position : **absolute**
3. position : **fixed**
4. position : **static**
5. position : **inherit**

Un élément en position **relative**, **absolute** ou **fixed**, peut être décalé par rapport à sa position initiale, par les propriétés **top**, **bottom**, **left** ou **right** dont les valeurs peuvent être exprimées dans toutes les unités dimensionnelles.

À partir d'ici et jusqu'au bas du cadre PRÉAMBULE, j'ai fait de nombreux emprunts à Alsacreation

POSITION : RELATIVE

La position relative permet de décaler un élément par rapport à une position de référence: celle qu'il avait dans le flux. Les éléments qui le suivent et le précédent ne sont pas influencés par ce décalage puisqu'ils considèrent que l'élément est toujours dans le flux à sa position initiale.

Cette position est rarement recherchée, elle est cependant utile dans les deux cas suivants :

1. Servir de référent à un élément enfant positionné en **absolute** (rappelons qu'un élément positionné absolument grâce aux propriétés top, left, ... le fera par rapport à la fenêtre du navigateur à défaut d'avoir un parent lui-même positionné).
2. Bénéficiaire de la possibilité d'utiliser la propriété **z-index** pour gérer des superpositions d'éléments (propriété inopérante pour des éléments du flux).

POSITION : ABSOLUTE

Contrairement aux flottants que nous avons vus dans l'atelier précédent, la position **absolute** permet de ne pas dépendre de l'ordre dans lequel les éléments HTML sont déclarés dans le code.

La position absolue s'affranchit définitivement du cordon liant contenu et présentation. L'élément **est totalement extrait du flux**, il ne dépend plus du tout des éléments qui le côtoient. Le positionnement absolu comme étant une méthode radicale (et puissante) qui retire tout à fait un élément du flux.

Point Important : un élément positionné en absolute se réfère non pas à son parent direct, mais au premier ancêtre positionné qu'il rencontre.

Un des comportements d'un élément positionné absolument qui peut sembler confus est la perte de ce caractère propre aux éléments de type block du flux qui affecte à l'élément le recouvrement de toute la largeur de son parent, réaction par ailleurs tout à fait concevable et logique dès lors que l'on garde en mémoire que l'élément positionné n'est plus dans le flux.

POSITION : FIXED

Le positionnement **fixed** est une variante du positionnement **absolute**, à l'exception des points suivants:

- Lorsque le positionnement est précisé (top, right, ...), l'élément est toujours positionné par rapport à la fenêtre du navigateur
- La position initiale de l'élément est fixé à un endroit au chargement de la page et ne pourra se mouvoir, même lors de l'activation d'une barre de défilement.

POSITION : STATIC

La position **static** correspond simplement à la valeur par défaut d'un élément du flux. La position **static** sert simplement à rétablir dans le flux un élément positionnée hors du flux.

POSITION : INHERIT

Pour mémoire, la position **inherit** déclare que l'élément concerné hérite de la propriété position de son parent. Par exemple, si la position du parent est de type **absolute**, l'élément concerné aura également ce positionnement.

LE POSITIONNEMENT DANS LE FLUX COURANT

Ouvrons la feuille de style externe et modifions les sélecteurs **.Gauche** et **.Droite** :

- **width : 360px;**
- **height : 160px;**
- suppression de **float : left** et **float : right**

Dans le code html, créons un élément **<div class="Boites2">** dans lequel nous placerons :

- Un titre **<h3> "Le positionnement dans le flux"**
- Un élément **<p>** non dimensionné, non positionné
- Un élément **<p class="Gauche">**
- Un élément **<p class="Droite">**

Cet ensemble nous servira d'élément de référence pour les autres expériences.

LE POSITIONNEMENT RELATIF

Ouvrons la feuille de style externe et créons-y les sélecteurs ci-dessous :

```
.Relatif, .Absolu, .Fixe {
    width : 400px;
    height : 110px;
}

.Relatif {
    position : relative;
}

.Absolu {
    position : Absolute;
}

.Fixe {
    position : fixed;
}
```

Dans le code html, créons un élément **<div class="Boites2">** dans lequel nous placerons :

- Un titre **<h3> "Le positionnement relatif"**
- Un élément **<p class="Relatif" style="background:#FF6;" >**
- Un élément **<p class="Relatif" style="background:#0D0; left:200px; top:-100px;">**
- Un élément **<p class="Relatif" style="background:#0CF; right:150px; bottom :100px;">**
- Un élément **<p>** non dimensionné, non positionné

CONSTATS :

- Si les valeurs de **top**, **right**, **bottom** et **left** ne sont pas précisées, un élément placé en **position : relative** se comporte comme s'il était placé dans le flux.
- **top**, **right**, **bottom** et **left** décalent l'élément en **position : relative** par rapport à la position qu'il occuperait s'il était dans le flux.
- C'est la position initiale dans le flux de l'élément en **position : relative** qui détermine la position des élément suivants.

LE POSITIONNEMENT ABSOLU

1^{er} Exercice : Dans le code html, créons sous le précédent, un nouvel élément **<div class="Boites2">** dans lequel nous placerons :

- Un titre **<h3> "le positionnement absolu par rapport à body"**
- Un élément **<p class="Absolu" style="background:#AF0;">**
- Un élément **<p>** non dimensionné, non positionné

Dans le style en ligne de l'élément **<p class="Absolu">** ajoutons les propriétés **top:400px; left:200px;**

CONSTATS :

- Si les valeurs de **top**, **right**, **bottom** et **left** ne sont pas précisées, l'élément placé en **position : absolute** occupe la position qu'il occuperait s'il était placé dans le flux, mais à la différence d'un élément placé en **position : relative** il n'a pas d'incidence sur les éléments placés après lui.
- L'ajout des propriétés **top:400px; left:200px;** positionne l'élément par rapport à l'angle haut-gauche de **body**.
- L'élément en **position : absolute** recouvre les autres éléments et n'a pas d'incidence sur les positions des éléments voisins.
- L'élément en **position : absolute** suit le défilement de la page.

2^{ème} Exercice : Dans le code html, créons sous le précédent, un nouvel élément `<class="Boites2" style="position:relative;">` dans lequel nous placerons :

- Un élément `<p class="Absolu" style="background:#AF0; top:100px; left:200px;">`
- Un titre `<h3> Le positionnement absolu par rapport à <div class="Boites2"> en position relative`
- Trois éléments `<p>` non dimensionnés, non positionnés

CONSTATS :

- L'élément se positionne par rapport à l'angle haut-gauche de `<class="Boites2" style="position:relative;">` et suit le défilement de la page.
- L'élément en **position : absolute** recouvre les autres éléments et n'a pas d'incidence sur les positions des éléments voisins.

LE POSITIONNEMENT FIXÉ

Dans le code html, créons sous le précédent, un nouvel élément `<div class="Boites2">` dans lequel nous placerons :

- Un élément `<p class="Fixe" style="background:#b7c;top:300px;left:500px;">`
- Un titre `<h3> "le positionnement fixé"`
- Un élément `<p>` non dimensionné, non positionné

CONSTATS :

- L'élément en **position : fixed** se positionne par rapport à l'angle haut-gauche de **body**, dans notre cas, au milieu de l'écran et reste fixe dans cette position quand on fait défiler la page.
- L'élément se superpose à tous les autres éléments de la page.

LE POSITIONNEMENT STATIC

Dans l'élément `<p class="Fixe">` du dernier élément `<div class="Boites2">`, ajoutons dans le style en ligne la propriété **position : static**.

CONSTATS : L'élément `<p class="Fixe">` se comporte comme un élément placé normalement dans le flux. Le positionnement **static**, a annulé la propriété **position : fixed** attribuée à l'élément par la feuille de style.