



Le Web devient Design



CSS, LES FONDAMENTAUX

LES FONDAMENTAUX DU LANGAGE CSS

#Integrer des style CSS à un document html	P.3
#Declarer un style CSS	P.4
#Cibler les balises HTML avec Les sélecteurs	P.5
#Definir les couleurs en CSS	P. 6
#La mise en forme typographique	P. 7
#Ajouter une image de fond	P. 8
#Padding interieur et margin exterieur	P.9
#Modifier le type des balises avec display	P.10
#Ajuster le positionnement d'un bloc	P. 11
#Habiller une balise dans une section avec float	P. 12

INTEGRER DES STYLE CSS À UN DOCUMENT HTML

Il existe trois façons pour intégrer du CSS : en ligne, dans la balise <head> ou dans un fichier externe qui est importé dans document HTML. Les conventions indiquent qu'il est recommandé de séparer le contenu du design, c'est pourquoi il faut intégrer les styles dans un fichier externe.

CSS EN LIGNE

Les styles sont directement indiqués dans la déclaration de la balise. Solution la moins propre, mais néanmoins utiliser pour les newsletters.

```
<h1 style="color:red;">Hello World!</h1>
```

La commande `style="..."` permet de déclarer les styles de la balise `<h1>...</h1>`. Les propriétés sont ensuite définies les unes à la suite des autres, séparées d'un point virgule.

DANS LA BALISE <HEAD>

Tous les styles sont définis entre les balises `<head>...</head>` pour les initier à l'ouverture du document HTML.

```
<style type="text/css">
  h1 {color:red;}
</style>
```

La commande `<style type="text/css">...</style>` permet de déclarer les styles. Tout le document HTML sera soumis aux règles du CSS définies entre ces balises.

DANS UN FICHIER CSS

Les styles CSS sont configurés dans un fichier différent. Ce fichier est chargé grâce à la commande `<link>` entre les balises `<head>...</head>`.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
```

Cette commande appelle un fichier CSS nommé `style.css` et situé dans le dossier `css` pour le charger à l'ouverture du document. Le même fichier peut être appelé dans plusieurs pages.

Il est également possible d'importer une feuille de style dans une autre en utilisant la commande `@import` :

```
@import "url" media1, media2,...;
```

DECLARER UN STYLE CSS

Les styles CSS fonctionnent sous la formule de sélecteurs auxquels sont ajoutés des propriétés et des valeurs. Les styles sont ensuite appliqués aux balises HTML via la feuille de styles CSS.

LE SELECTEUR

Correspond au nom de la balise sur le document HTML

LA PROPRIETE

Correspond à la règle appelée pour la balise

LA VALEUR

Correspond à la donnée relative à la règle appelée pour la balise

`selecteur{propriete:valeur;}`

`h1{color:red;}`

CIBLER LES BALISES HTML AVEC LES SELECTEURS

Les sélecteurs permettent d'appliquer les styles définis dans le fichier CSS sur les balises du document HTML.

Sélecteur logique

Le style est défini pour toutes les balise

```
ul {  
  color: white;  
  background-color: red;  
}
```

Sélecteur d'interaction

Le style s'affichera selon l'action de la souris

```
a:hover {  
  color: red;  
  border: 1px solid red;  
}
```

Sélecteur par id

Le style s'affichera pour la balise dont la référence est id="globe"

```
#globe {  
  width: 80%;  
  max-width: 600px;  
}
```

Sélecteur par class

Le style s'affichera pour toutes les balises dont la référence est class="accueil"

```
.accueil {  
  font-size: 15px;  
  text-transform: uppercase;  
}
```

Sélecteur imbriqué

Le style s'affichera pour toutes les balises strong dont la référence est class="accueil"

```
.accueil strong {  
  color: red;  
}
```

Les balises HTML sémantiques sont appelées par leur sélecteur logique : <h1>, <p>, , <table>, ...

Généralement utilisé pour modifier le style des liens. Trois types d'interaction sont disponibles : :hover, :active et :focus

Une balise HTML ne peut contenir qu'une seule référence id="" qui est un outil de mise en page. S'applique sur n'importe quelle balise HTML.

Une balise HTML peut contenir plusieurs références class="" qui est un outil de mise en forme. S'applique sur n'importe quelle balise HTML.

Permet de styliser de façon transversale : les éléments strong seront de couleur red pour et <a> s'ils se trouvent dans class="accueil".

DEFINIR LES COULEURS EN CSS

Il existe trois façon pour définir des couleurs, mais quelque soit la façon il faut s'assurer que les couleurs sont bien des couleur Web. Les propriétés CSS pour la couleur sont : color pour le texte et background-color pour la couleur de fond.

Nom intelligible HTML

Les couleurs HTML possèdent toutes un nom propre qu'il est possible d'appeler directement

```
/* Nom intelligible */
a {
  color: red;
}
```

La palette de couleurs HTML compte 216 teintes différentes, il s'agit d'une normalisation des couleurs pour assurer un affichage optimal.

Hexadécimale

Toutes les couleurs possèdent une référence hexadécimale (cf. couleurs dans Photoshop)

```
/* Référence hexadécimale */
#globe {
  background-color: #ff0000;
}
```

Une suite de trois doubles caractères précédées du signe #, les trois doubles caractères correspondent aux couleurs rouge, verte et bleue.

Rouge, Vert, Bleu

Le mélange de ces trois couleurs permet l'affichage de toutes les couleurs sur un écran

```
/* Référence RGBA */
strong {
  color: rgba(255, 0, 0, 0.5);
}
```

La référence RGBA permet de définir l'opacité de la couleur : le quatrième chiffre correspond à l'opacité (1 pour 100%).

Les balise `<*- ...*>` permettent de faire des commentaires CSS

LA MISE EN FORME TYPOGRAPHIQUE

Plusieurs propriétés CSS sont prévues pour gérer la mise en forme typographique, il est possible de les définir pour toutes les balises de mise en forme. Pour centrer plusieurs balises dans une même section, il est recommandé d'appliquer text-align sur la section.

FONT-SIZE Taille de la police	font-size: 25px;
LINE-HEIGHT Ligne de base de la police	line-height: 30px;
FONT-WEIGHT Epaisseur de la police	font-weight: bold;
TEXT-TRANSFORM Pour modifier la casse la police	text-transform: uppercase;
TEXT-SHADOW Pour ajouter une ombre à la police	text-shadow: 2px 2px black;
TEXT-DECORATION Pour sous/sur ligner la police	text-decoration: underline;
	}
	p {
FONT-FAMILY Choix de la police de caractère	font-family: "Times New Roman", Georgia, Serif;
MARGIN Il est possible d'ajouter une marge	margin-bottom: 10px;
	}
	a {
COLOR Définir la couleur de la police	color: red;
FONT-STYLE Variation de la police	font-style: italic;
	}

AJOUTER UNE IMAGE DE FOND

La propriété `background-image` permet d'afficher une image derrière le contenu d'une balise. Contrairement aux balises ``, les images de fond sont importées et positionnées via le fichier CSS et sont généralement associées à une couleur de fond.

Propriété déclinée

Les images de fonds peuvent être gérées avec plusieurs propriétés distinctes, seule la propriété `background-image` est obligatoire.

Propriété compressée

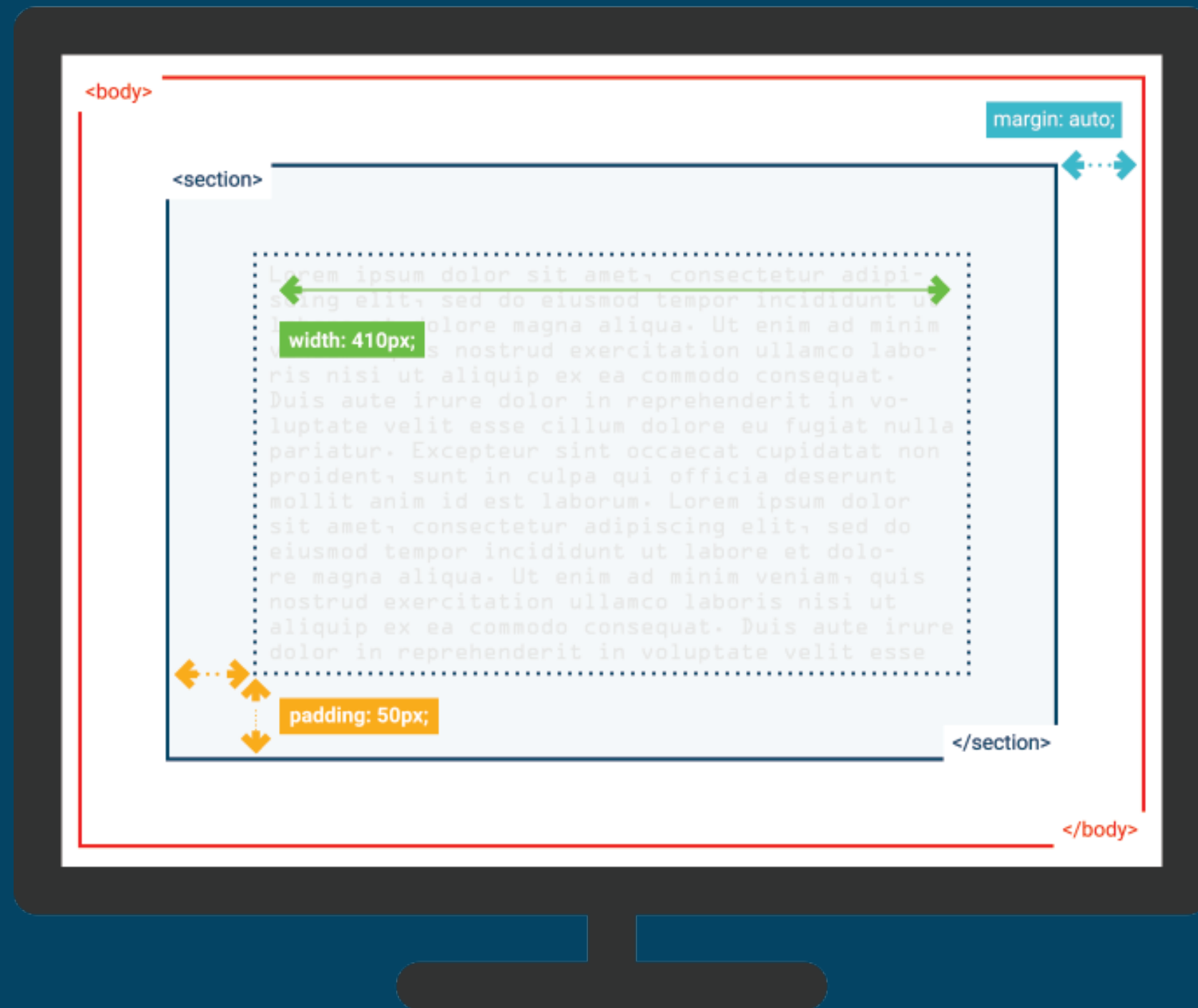
Il est possible de définir toutes les propriétés en une seule ligne.

```
#globe {  
  background-color: white;  
  background-image: url("../img/paper.gif");  
  background-repeat: repeat-x;  
  background-position: right top;  
}
```

```
.accueil {  
  background: white url("../img/paper.gif") repeat-x right top;  
}
```


PADDING INTERIEUR ET MARGIN EXTERIEUR

Les marges en CSS sont définies par le padding intérieur et le margin extérieur. Le margin ajoute de l'espace autour d'un élément alors que le padding augmente la marge intérieure de l'élément.



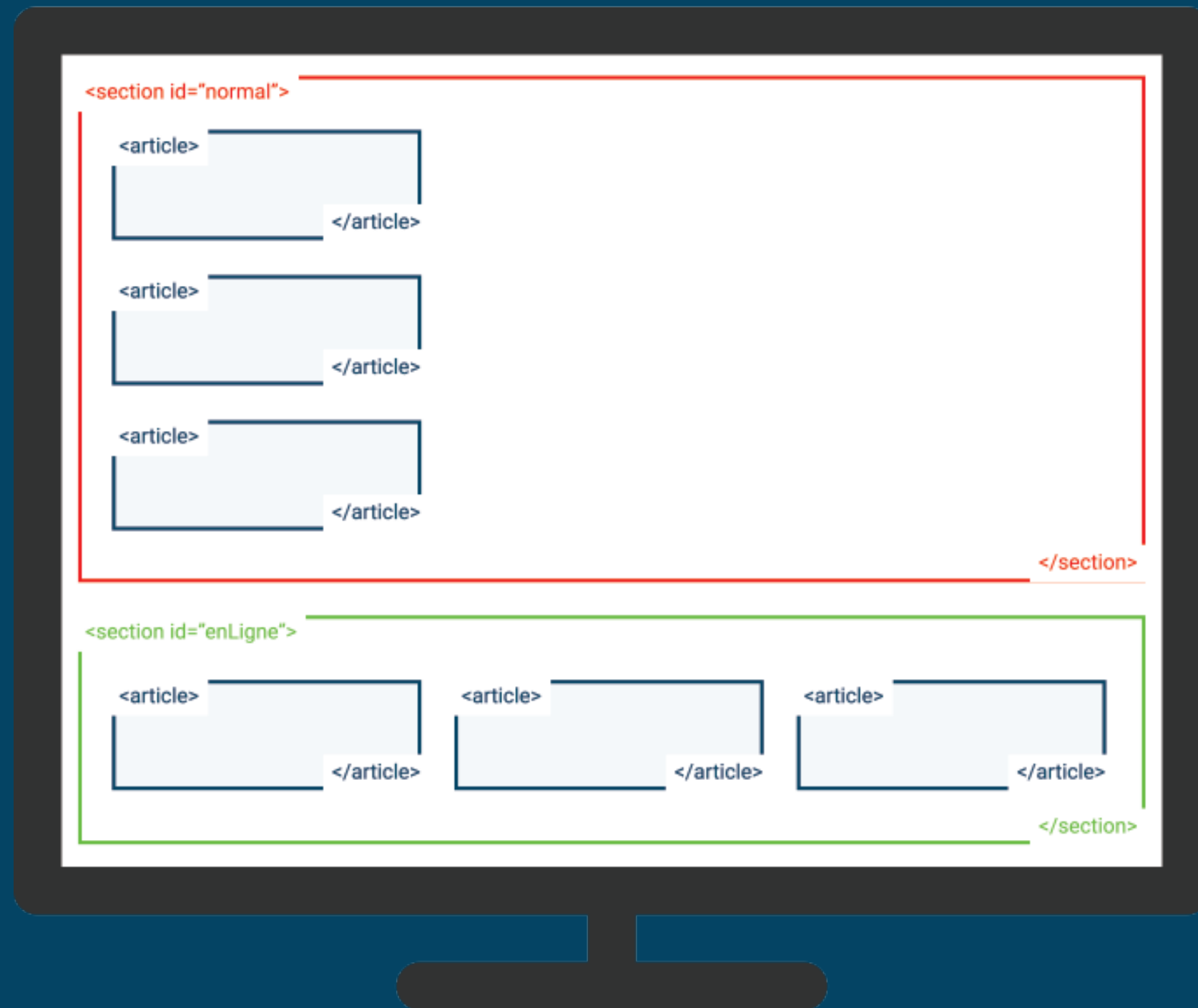
```
<!-- User agent stylesheet -->
body {
  display: block;
  margin: 8px;
}

section {
  width: 410px;
  margin: auto;
  padding: 50px;
  background-color: rgba(0, 68, 100, 0.1);
}
```

Le padding a pour incidence d'augmenter la valeur de width **mais contraint** le contenu de section dans la valeur initiale de width. La **propriété** `margin:auto;` permet de center une balise de type block **inférieur** à `width:100%;`.

MODIFIER LE TYPE DES BALISES AVEC DISPLAY

Changer le type des balises permet de modifier leur comportement pour par exemple passer du block au type in-line afin de créer des colonnes. Il est alors dit que les balises sont sorties du flux pour être repositionnées.



```

<!-- Etat initial -->
#normal article {
  background-color: rgba(0, 68, 100, 0.1);
}

#enLigne article {
  display: inline-block;
  background-color: rgba(0, 68, 100, 0.1);
}

```

Une balise de type block, comme <article>, chasse les blocks qui la suivent à la ligne suivante. Modifier le display en inline-block permet d'aligner les blocks tout en conservant la possibilité d'utiliser des propriétés relatives aux balises de type blocks. La valeur inline signifie que la balise est sortie du flux du document pour être placée à la suite de la balise qui la précède.

AJUSTER LE POSITIONNEMENT D'UN BLOC

Les propriétés de positionnement `top`, `right`, `bottom` et `left` permettent un calage plus précis des éléments HTML. Utiles pour créer des animations scriptées, ils le sont également pour réaliser des mises en pages élaborées.



```
.move {
  position: relative;
  top: 10px; left: 10px;
}

#leDeuxieme {
  position: relative; /* Pour .topsection */
  width: 100%;
}

.topSection {
  position: absolute;
  top: 0px; right: 0px;
}

.dontMove {
  position: fixed;
}
```

Les propriétés `top`, `right`, `bottom` et `left` fonctionnent avec la propriété `position`

HABILLER UNE BALISE DANS UNE SECTION AVEC FLOAT

L'habillage d'un bloc est un grand classique de la mise en page, il est utilisé depuis toujours dans l'édition : lorsqu'une image est présente dans un texte, le texte suit les bords de l'image.

```
<section>  
  
<img class="aGauche">  
  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipi-  
scing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut  
labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim  
veniam, quis nostrud exercitation ullamco labo-  
ris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in  
reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla  
pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa  
qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit  
  
</section>
```

```
<section>  
  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipi-  
scing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut  
labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim  
veniam, quis nostrud exercitation ullamco labo-  
ris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in  
reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla  
pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa  
qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit  
  
<img class="aDroite">  
  
</section>
```

```
/* La balise img est de type inline */  
.aGauche {  
  float: left;  
}  
.aDroite {  
  float: right;  
}
```

Il est recommandé d'utiliser la propriété float sur des balises de type inline pour habiller le contenu d'une section. **Une balise positionnée en float va prendre comme** limite les bords de sa section, **les autres balises inlines vont suivre les contours de la balise positionnée.**

Pour empêcher les balises suivantes d'être flottantes il faut leurs appliquer une propriété clear.