

Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

Objectif : Le responsive design : un CV responsive

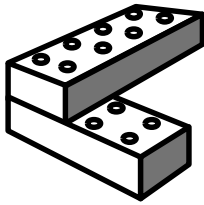
Techniques abordées :
- les médias queries

Il s'agit de composer un CV sur une page HTML capable d'adopter 2 présentations-types, l'une adaptée à l'affichage sur écran de PC et l'autre destinée à la restitution sur terminaux mobiles (smartphones ou tablettes). Bien entendu, la page devra occuper toute la largeur disponible du périphérique final et on ne mettra en œuvre aucun framework CSS.

Consignes

- 1 structurer tout d'abord le contenu dans des balises HTML, sans soucis de mise en page ou de présentation finale, mais en tenant compte des variantes de mise en page selon les 2 présentations-types (anticiper sur les sélecteurs CSS des éléments HTML qui seront nécessaires plus tard - on souhaite limiter au maximum l'usage des attributs class à l'intérieur des balises HTML de manière à rendre indépendants contenu et présentation).
- 2 établir pas à pas, parties par parties, la feuille de styles nécessaire à l'affichage sur un écran-type de 1050 pixels de large -compléter ou modifier les styles par défaut du navigateur correspondant aux balises HTML utilisées ; pour cet exercice la mise en page sera assurée par la propriété CSS `float` ; on peut définir dans un premier temps des dimensions absolues de blocs et marges en pixels ; préférer les dimensions relatives en `em` pour les textes, à partir d'une taille de police de base à définir).
- 3 quand la mise en page convient pour un affichage sur 1050 pixels en largeur, reprendre toutes les dimensions absolues et les redéfinir en relatif (`%` et `em`) ; vérifier à chaque étape la bonne adaptation de la page en faisant varier la largeur du navigateur et en contrôlant le respect des dimensions d'origine à l'aide du débogueur intégré au navigateur).
- 4 établir de même, pas à pas, parties par parties, le jeu de styles nécessaire à la mise en page pour un écran-type de moins de 400 pixels de large ; ajouter les directives media queries dans le fichier CSS ; extraire les styles communs dans un media query supplémentaire (`screen`) ; généraliser en transformant les dimensions en `%` et `em` ; tester avec différentes tailles de navigateur afin de simuler smartphones et tablettes y compris en différentes orientations.

NB : sur petit écran, on ne peut jamais afficher tout le contenu prévu pour écran PC et il est préférable d'afficher des détails à la demande. C'est le rôle des icônes en forme de triangle dans la deuxième moitié de la maquette : quand l'utilisateur demande d'afficher le détail, le triangle pivote et le détail devient visible. Notez que cette icône n'est pas affichée sur la version écran PC. Pour cet exercice *purement* CSS, on utilisera l'événement du passage de souris (`:hover` CSS, pas de JavaScript) pour déterminer ces transformations.



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

Exemples de CV

1 Ecran de PC classique :

Responsable Point de Vente Prêt à Porter

La photo centrée s'ajuste à la place disponible

FORMATION

Sept 2012 – Juin 2014 **BTS Commerce**
En Alternance à Toulouse

Sept 2010 – Juin 2011 **Baccalauréat STMG**
Lycée Emilie de Rodat à Toulouse

Mise en page sur 2 colonnes

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Jan 2014 – Juin 2014 Desigual - Responsable Point de Vente

- Encadrement des 6 vendeuses
- Gestion de l'espace de vente
- Mise en valeur des nouvelles collections
- Interface avec le Siège

Sept 2011 – Juin 2012 Zara – Vendeuse Prêt à Porter

- Accueil clientèle
- Conseils et ventes
- Gestion de caisse
- Merchandising et mise en rayon

2008 –2010 saisonnière Boulangerie du Soleil - Vendeuse

- Mise en rayon
- Vente
- Gestion de caisse

Le contenu entier s'affiche et s'ajuste à la place disponible.



Alexandra Billu

12, rue Saint-Rome -
31000 Toulouse
05 61 06 06 06
06 62 43 56 12
alex21.billu@gmail.com

ETAT CIVIL

24 ans
Nationalité Française
Permis B

INFORMATIQUE

Word
Excel
Internet

SPORTS

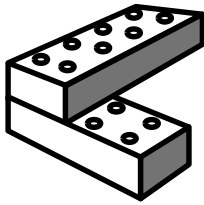
Tennis
Golf

LOISIRS

Théâtre
Cinéma

VOYAGES

Brésil
Australie
Argentine




Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

2 Ecran pour mobile :

Responsable Point de Vente Prêt à Porter



Alexandra Billu

12, rue Saint-Rome - 31000 Toulouse
06 61 06 06 06
06 62 43 56 12
alex21.billu@gmail.com

FORMATION

Sept 2012 – Juin 2014 **BTS Commerce**
En Alternance à Toulouse

Sept 2010 – Juin 2011 **Baccalauréat STMG**
Lycée Emilie de Rodat à Toulouse

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Jan 2014 – Juin 2014 Desigual - Responsable Point de Vent

Sept 2011 – Juin 2012 Zara – Vendeuse Prêt à Porter

2008 – 2010
saisonnière Boulangerie du Soleil - Vendeuse

ETAT CIVIL

24 ans - Nationalité Française - Permis B.

INFORMATIQUE

SPORTS

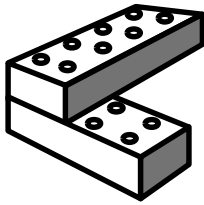
LOISIRS

VOYAGES

Dans la partie haute, noter les différences de mise en page entre les 2 présentations (photo habillée par le titre, adresse sortie du bloc 'divers').

Mise en page sur une seule colonne

Dans les 2 parties du bas, seul le sommaire s'affiche par défaut ; les triangles invitent à afficher le détail au survol de la souris.



Travaux Pratiques : Enoncés

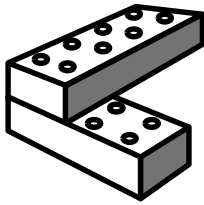
125-TP01_Responsive_Cv

Guide de réalisation

1 Analyse et Structuration HTML5

On distingue plusieurs parties dans la page et, en croisant avec les différentes mises en page, on peut identifier les structures HTML suivantes :

- Un titre général pour le poste convoité (élément `<header>`) ;
- Une partie comprenant la photo, le nom et l'adresse de la personne (élément `<div id="civil">`) ;
- Une autre partie distincte contenant les rubriques diverses (élément `<div id="divers">`) car la mise en page mobile sépare ces deux parties ; noter que cette division devra être écrite APRES les rubriques formation et expériences de manière à faciliter le placement par CSS sous elles dans la mise en page mobile ;
- Une partie pour la rubrique formation (élément `<div id="formation">`) ;
- Une autre partie pour l'expérience professionnelle (élément `<div id="expe">`) ; noter que ces deux divisions peuvent être placées à l'intérieur d'un élément conteneur car elles sont solidaires lors de la mise en page côte à côte (élément `<div id="xxx">` ou élément `<main>`, ce qui a été choisi ici) ;
- Le contenu de la partie civilité peut être défini à base d'éléments `<p>` et `<hxx>`, et pourquoi ne pas utiliser l'élément `<email>` afin de donner du sens à cette information ?
- Le contenu de la formation se présente comme un tableau sur 2 colonnes ; si les tableaux HTML sont 'interdits' pour la mise en page, ils restent très efficaces et adaptés à la présentation de tableaux de données ;
- Le titre du tableau peut être inclus dans un élément `<caption>` ou `<header>` ou encore `<hxx>` ;
- L'expérience professionnelle commence par un titre (idem formation), puis vient une énumération de compétences précédée d'un titre ; on peut établir une liste `` ou `` à deux niveaux ou bien une succession de listes `` ou `` précédées chacune par un titre `<hxx>`, ce qui a été choisi ici ;
- La partie de renseignements divers peut être construite de la même manière.



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

Structure-type de la page :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
<body>
  <header>Responsable Point de Vente Prêt à Porter</header>
  <div id="civil">

    <h1>Alexandra Billu</h1>
    <p>12, rue Saint-Rome - 31000 Toulouse</p>
    <p>05 61 06 06 06</p>
    <p>06 62 43 56 12</p>
    <email>alex21.billu@gmail.com</email>
  </div>
  <main>
    <div id="formation">
      <header>FORMATION</header>
      <table>
    </div>
    <div id="expe">
      <header>EXPERIENCES PROFESSIONNELLES</header>

      <h1><span>Jan 2014 - Juin 2014</span><span>Desigual - Responsable Point de
      <ul>
        <li>Encadrement de vendeuses</li>
        <li>Gestion des stocks</li>
        <li>Mise en place des collections</li>
        <li>Interfacing avec les fournisseurs</li>
      </ul>
    </div> <!-- fin expe -->
  </main>
  <div id="divers">
    <h2>ETAT CIVIL</h2>
    <ul>
      <li>24 ans</li>
      <li>Nationalité Française</li>
      <li>Permis B</li>
    </ul>
    <h2>INFORMATIQUE</h2>
    <ul>
      <h2>SPORTS</h2>
      <ul>
        <h2>LOISIRS</h2>
        <ul>
          <h2>VOYAGES</h2>
          <ul>

```

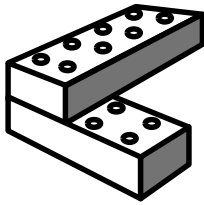
La section <head> contient les classiques
<meta>, <title>, <link>...

NB : l'élément <adresse> n'est pas
adapté dans ce cas

Cette ligne est composée de 2 , suivis de
l'icône triangle

Cette partie est bien placée APRES
l'élément <main>

Elle est composée d'éléments <h2>
contenant l'icône triangle et d'éléments



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

2 Styles : pour commencer

- On a choisi ici de définir 3 feuilles de styles CSS :
- `cv.css` pour les affichages communs et par défaut sur écran de PC (composition de base sur 1050px),
- `cvPC.css` pour les affichages écrans de différentes tailles (largeurs entre 400px et 639px, entre 640px et 1049px, largeur supérieure à 1050px et largeur mini 400px) ; pour chacune de ces largeurs d'écran, on fera principalement varier la taille de base de la police (font-size),
- `cvMOB.css` pour l'affichage sur mobile (largeur maxi 399px).
- Ces 3 feuilles de styles sont liées à la page Web par 3 balises `<link>` dans l'entête HTML incluant l'attribut `media` correspondant afin d'optimiser les téléchargements de feuilles de styles par le navigateur.
- Chacune de ces feuilles de styles englobe les définitions dans les directives `@media ... {...}` correspondantes.

NB : on adopte ici une démarche 'classique' Desktop First mais on pourrait très bien démarrer le développement par la définition des styles pour mobiles.

3 Styles : paramétrage général

- On peut encore compléter ce jeu de styles à l'aide d'une dernière balise `<link>` appelant une feuille CSS de 'normalisation' afin de maîtriser les valeurs par défauts des attributs de style.
- On peut aussi se contenter d'initialiser certains attributs CSS comme `box-sizing` ou le `font-family`.
- Il reste à définir la règle de style pour le body, en terme de marges (ici, 12px en haut et bas). Le `font-size` sera défini dans chaque media-query ; on peut le définir provisoirement à 16px. Pour la phase de mise au point, on peut aussi imposer provisoirement la largeur du body à la valeur de référence (1050px).

4 Styles : titre

- Il doit être de grande taille (3em), en gras, de couleur bleue et être suivi d'une marge basse conséquente (50px).

5 Styles : autres titres

Les blocs formation et expériences professionnelles sont présentés de la même manière ; on pourrait établir une classe de style mais on préférera pour cet exercice utiliser au mieux les sélecteurs CSS pour rendre encore plus indépendants contenu et présentation ; ils répondent aux sélecteurs CSS :

```
/* titres du bloc main */
```

```
#formation>header, #expe>header { ;
```

reste à établir leur taille de police (2em), les marges externes (20px et 32px) et internes (5px) ainsi que couleurs de texte et de fond ; on peut encore ajouter des effets d'ombrage, de bordure...

Les titres des infos diverses sont présentés sur la même base, en couleurs inversées.



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

Reste à tordre le cou aux icônes triangles pour toutes les présentations sur écrans de PC :

```
/* pas de triangles pour détails à la demande */
#expe h1>img, #divers h2>img {
    display:none;
}
```

6 Styles : titres des expériences professionnelles

- On souhaite les présenter en 2 parties ; un tableau HTML aurait pu convenir mais il aurait figé la présentation ; on a donc choisi d'utiliser au mieux CSS et on a structuré en éléments `<h1>` contenant des éléments ``.
- On va contredire la présentation standard `<h1>` (normalement 2em et gras) et définir la couleur de fond :

```
/* énum en expériences prof */
#expe h1 {
    font-size: 1.2em;
    background-color: #11b7ee;
    font-weight: normal;
}
```

Pour espacer les 2 spans, on les transforme en blocs :

```
/* séparation en 2 parties de l'expé prof */
#expe h1 span:first-of-type{
    display: inline-block; /* nécessaire pour dimensionner */
    word-wrap: break-word;
    width:40%; /* espacer les 2 parties */
}
```

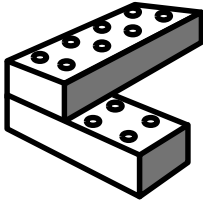
7 Styles : photo

- La photo doit être centrée et dimensionnée en % de son conteneur ; il faut donc la transformer en bloc ; on lui adjoint une bordure décorative :

```
/* photo identité */
#civil>img {
    display: block;
    width:95%;
    margin:auto;
    border: 3px solid white;
    border-radius: 5px;
}
```

8 Styles : mise en page côte à côte

- Les blocs titre général et principal sont positionnés à gauche des blocs civilité et divers :



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

```
/* titre et bloc main à gauche */
body>header, main{
    display: block;
    float:left;
    width: 750px;

}
/* bloc photo + adresse et divers */
#civil, #divers {
    float:right;
    width: 250px;
    background-color: blue;
    color:white;
    padding: 8px;
}
```

- Tester ; cela prend déjà forme !

9 Styles : liste des formations

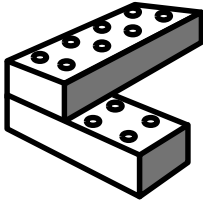
- La structuration par élément HTML `<table>` donne déjà un rendu appréciable ; on peut affiner la présentation en choisissant des éléments `<th>` et non `<td>` pour les noms de diplômes. Facile et rapide grâce à ce que fait HTML !
- On peut encore affiner les choses grâce à CSS, par exemple, agrandir légèrement la police pour ces noms de diplômes et augmenter les marges entre chaque diplôme ; les sélecteurs CSS sont ici d'un grand secours :

```
/* diplômes */
#formation table th {
    text-align: left;
    font-size: 1.2em;
}
/* espaces entre 2 formations */
#formation table tr:nth-child(2n) td {
    padding-bottom: 1em; /* 16px */
}
```

10 Styles : énumérations

- En expérience professionnelle, la présentation standard des éléments `` convient déjà bien ; reste à affiner l'indentation et pourquoi pas la définir tout de suite en % de son conteneur, l'élément `<main>` qui a 750px de large :

```
#expe ul {
    margin-left : 13.33333333333333%; /*100px/750px;*/
}
```

Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

- Pour la rubrique divers, il suffit de supprimer les puces et l'indentation standard des listes `` :

```
#divers ul {  
    list-style: none;  
    padding-left : 0px;  
}
```

- Tester et affiner certaines règles de style au besoin.
- Quand tout semble correct, convertir toutes les dimensions absolues restantes (marges...) en dimensions relatives (%) et `em` et tester à nouveau toujours sur la même largeur de 1050px afin de vérifier dans le débogueur du navigateur que les tailles calculées correspondent bien à celles imposées au préalable.

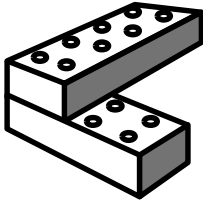
11 Styles : variantes pour formats d'écran

- Ajouter dans la feuille de styles `cvPC.css` les media queries correspondant aux différentes plages de dimensions d'écrans identifiées et définir pour chacune la valeur du `font-size` de base :

```
/* grand écran */  
@media screen and (min-width:1050px){  
    body{  
        font-size: 16px;  
    }  
}  
  
/* écran std */  
@media screen and (min-width:640px) and (max-width:1049px){  
    body{  
        font-size: 14px;  
    }  
}  
  
/* petit écran et tablettes */  
@media screen and (min-width:400px) and (max-width:639px){  
    body{  
        font-size: 12px;  
    }  
}
```

- Neutraliser en commentaires la largeur du `body` et le `font-size` par défaut imposés dès le début de la réalisation à des fins de mise au point : l'affichage va maintenant pouvoir s'adapter à la fenêtre du navigateur. Tester en faisant varier la largeur d'affichage et vérifier visuellement et par le débogueur la bonne adaptation des polices et des marges.

12 Styles : mise en page pour smartphone



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

- Préciser tout d'abord le media query correspondant à cette mise en page (largeur inférieure à 400px) ;
- Imposer le `font-size` par défaut (12px) ;
- Pour positionner la photo, on peut choisir le positionnement absolu par rapport au haut de page ; il est donc nécessaire de définir l'élément référentiel de positionnement (attribut css `position: relative;`) : c'est ici l'élément `<body>` car la photo est placée dans le coin supérieur droit de la page ; affiner la présentation de la photo :

```
@media screen and (max-width:399px){  
  body{  
    font-size: 10px;  
    position: relative; /* pour photo identité */  
  }  
  
  /* photo identité à droite */  
  #civil>img {  
    position: absolute;  
    right:0px;  
    top:0px;  
    display: block;  
    width:50%;  
    max-width:130px;  
    border: 3px solid white;  
    border-radius: 5px;  
    box-shadow : 0 0 3px blue;  
  }  
}
```

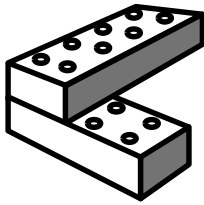
- Positionner le titre général en flottant à gauche :

```
/* titre à gauche */  
body>header{  
  display: block;  
  float:left;  
  width:60%;  
  margin-bottom: 0.5em ;  
}
```

- Le bloc civilité doit venir se couler sous titre et photo ; on impose donc la fin de l'habillage flottant :

```
/* bloc civilité sous photo */  
#civil{  
  clear: both;  
}
```

- Le nom de la personne doit maintenant être présenté de la même manière que les titres formation et expérience ; il suffit de recopier leurs attributs de style pour un nouveau sélecteur CSS : `#civil h1`



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

- Le bloc divers change de présentation :

```
/* bloc divers */
#divers {
    background-color: blue;
    color: white;
    padding: .5em 0.77972709551657% ;
}
```

- Les énumérations doivent maintenant être affichées en ligne, et uniquement à la demande ; on commence par ajuster l'affichage initial :

```
/* énum divers et expé à la demande et positionnés en ligne */
ul{
    display:none;
}

ul li{
    display: inline;
}
```

- On peut affiner l'affichage en ligne des items avec des séparateurs :

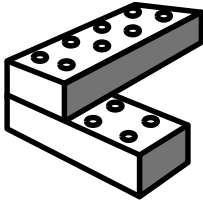
```
ul li:after {
    content: ' - ' ; /* séparateur */
}

ul li:last-of-type:after {
    content: ' . ' ; /* un point après le dernier */
}
```

- Tester ; à ce niveau, la mise en page globale doit être correcte sur un affichage maxi de 400px. Reste à afficher les détails à la demande.
- Les icônes de détails (triangles) doivent être affichées en fin de ligne, ce qui impose un positionnement absolu par rapport à la ligne :

```
/* triangles pour détails à la demande */
/* ----- */
#expe h1, #divers h2 {
    position: relative;
}

#expe h1 img, #divers h2 img {
    position: absolute;
    right: 0px;
    bottom : 0px;
}
```



Travaux Pratiques : Enoncés

125-TP01_Responsive_Cv

- Pour cet exercice axé sur CSS, on choisira de dérouler les détails lors du survol de la souris (on aurait dû utiliser un script JavaScript pour détecter d'autres événements comme le clic sur le titre) ; on en profite pour inclure une petite animation :

```
/* affichage à la demande */
#expe h1:hover~ul, #divers h2:hover~ul{
    display: block;
}

/* rotation triangle */
#expe h1 img:hover, #divers h2 img:hover {
    transform: rotate(180deg);
    transition: transform 0.2s ease-in-out;
}
```

- Tout cela devrait suffire ! L'affichage sur très petit écran mixe les 2 feuilles de styles `cv.css` (media:screen) et `cvMOB.css` (media screen et largeur maxi 399px) ; toutes les règles de styles incluses dans `cvMOB.css` ont un poids plus fort que celles de `cv.css` car le media query correspondant est plus précis. Bien tester l'ensemble sur différents navigateurs et différentes tailles de fenêtres.