

R102 – TP3 - CSS media

Objectif

Le but de ce TP est de confirmer vos talents avec les sélecteurs puis de voir l'utilisation des règles @ et plus particulièrement des **requêtes média CSS** (souvent appelés *media queries*).



Comme à chaque fois, suivez les **étapes dans l'ordre** et rappelez-vous que vous êtes là pour apprendre. Dans un contexte d'apprentissage, on peut parfois réinventer la roue. Faire des copiés-collés ou faire faire par quelqu'un (ou quelque chose) d'autre ne vous aidera pas suffisamment.

Ordre du jour

1. Préparation initiale	2
1.1. Modif sur le menu	2
1.2. Avez-vous compris les sélecteurs ?	2
2. Les règles @ (at) et les requêtes médias	3
2.1. Introduction	3
2.2. Les requêtes média	3
2.3. On se lance	4
3. Quelques liens utiles	5

1. Préparation initiale

- Créez un dossier `~/public_html/r102/tp03` avec ses sous-dossiers `css` et `img`.
- Récupérer les ressources de ce tp sur Moodle et placez-les (correctement) dans le répertoire de travail de ce TP.

Nous allons tout d'abord faire une petite modification en CSS pour relancer la machine à réfléchir (et à observer) et un petit jeu pour la maîtrise des sélecteurs.

1.1. Modif sur le menu

Créez la feuille de style `menu.css`. Remplir ce fichier afin d'obtenir le visuel de menu en suivant les indications ci-dessous :

1. Sur chaque ligne :

- ☐ supprimer la puce (ni puce, ni image)
- ☐ supprimer le soulignement du lien
- ☐ taille du texte en "petit"
- ☐ cadre en gris foncé avec effet 3D donnant l'impression qu'il a été gravée dans le document,
- ☐ Espacement entre la gauche du texte et le cadre de 5 % (donc relatif à la taille de la zone)

2. Au passage de la souris sur une ligne (même hors du lien):

- ☐ texte en gras
- ☐ Décalage du bord gauche du cadre de 10 % de la taille du contenant
- ☐ Cadre en gris clair et donnant l'impression que la bordure ressort du document

Bonus animation

- ☐ Effectuer une `_transition_`^[1] douce (2 secondes) sur le décalage du bord gauche et sur la couleur de fond de la ligne sur laquelle la souris se place
- ☐ Effectuer une transition douce (2 secondes) sur le remplacement et sur la couleur de fond de la ligne de laquelle la souris se retire



Figure 1. Nouveau visuel du menu

3. Au passage de la souris sur le texte du lien:

- ☐ Texte en blanc
- ☐ Fond orange

1.2. Avez-vous compris les sélecteurs ?

Nous allons le vérifier.

Testez votre compréhension des sélecteurs avec ce petit jeu : <https://flukeout.github.io/>

2. Les règles @ (at) et les requêtes médias

2.1. Introduction

Les **règles @** sont simplement des instructions qui indiquent au CSS comment se comporter dans des conditions particulières. C'est une sorte de configuration d'un ensemble de règles CSS.

Certaines peuvent être imbriquées, d'autres non. Certaines ne s'utilisent qu'en début de fichier CSS.

- **@charset** définit le jeu de caractères utilisé par la feuille de style. Elle est utile quand on utilise des caractères non ASCII (avec la propriété **content** par exemple). Exemple : **@charset "UTF-8";**
- **@import** inclure une feuille de style externe dans une autre (pour un media). Exemples : **@import "other_style.css"** pour simplement récupérer une autre feuille de styles, **@import "print.css" print;**
- **@font-face** : définit une police externe à charger (= localement) ou à télécharger. Exemple : <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/@font-face>
- **@page** permet de modifier (uniquement) les propriétés qui portent sur les marges, les lignes orphelines et veuves (1^{ère} et dernière ligne d'un paragraphe lorsqu'elles sont isolées du reste du paragraphe) ainsi que les sauts de page du document. Exemple : <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/@page>
- La règle **@keyframe** pourrait en intéresser quelques uns d'entre vous pour gérer des animations de manière précise.
- **@supports** pour appliquer des règles CSS lorsque le navigateur supporte certaines caractéristiques



Retrouver l'ensemble des règles @ ici : <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/At-rule>

2.2. Les requêtes média

La règle **@media** applique les règles CSS qu'elle englobe, si l'appareil utilisé respecte les critères définis dans la zone de conditions (https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/CSS_paged_media).

```
@media screen and (min-width: 320px) and (max-width: 480px) {  
  #demo {  
    width: 80%;  
  }  
  ...  
}
```

Détails sur comment écrire les conditions : https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/CSS_media_queries/Using_media_queries



Vous pouvez utiliser la balise `link` et son attribut `media` pour remplacer la règle `@media`.

2.3. On se lance

Vous allez créer une feuille de styles spécifiquement pour l'impression de notre page des métiers du numérique^[2]. Le visuel devra donner quelque chose comme ceci :

Scrum Master

coach agile des projets informatiques
 Expert des méthodes dites agiles, le Scrum master joue un rôle clé de facilitateur dans la réalisation des projets informatiques de l'entreprise.

Fonction

Guider une équipe vers la réalisation de projets en mode agile
 Garant de l'application du processus agile dit "Scrum" lors de la réalisation des projets informatiques d'une entreprise.
 Son rôle consiste à :

- Guider l'équipe dans la réalisation du projet dans les meilleures conditions (identification et élimination des obstacles, résolution des conflits...)
- Animer les cérémonies Scrum
 - Planification des sprints
 - Stand ups quotidiens
 - Suivre l'avancée du projet et assurer sa vérification technique, de son développement à son déploiement

Profil

1. Communicant
2. Dynamique
3. Emphatique
4. Diplomate

Compétences

Compétences requises		
Connaissance des méthodes agiles et du Scrum	5 => 5	
Gestion projet web	5 => 5	
Connaissance de l'environnement technique utilisé	4 => 5	

Cloud Broker

Expert des solutions de cloud computing
 À mesure que le recours au cloud computing se généralise au sein des entreprises, le cloudbroker conseille et accompagne les entreprises dans l'ouverture de leur système d'information aux prestataires externes et au cloud public

Fonction

Faciliter l'intégration du cloud dans les systèmes d'information existants

Figure 2. Visuel du style pour impression



L'image et le pdf du résultat se trouvent dans les ressources Moodle.

- Créer un fichier nommé `print.css` dans le dossier css de votre TP.
- Ajouter cette feuille de styles à votre page html de façon à ce qu'elle soit uniquement utilisé lors de l'impression (balise `[link]` avec un attribut `media`). Ce sera la seule modification que vous apporterez au fichier html.
- Mettre au format paysage
- Suppression de l'affichage des éléments suivants : *header*, *footer*, *nav* et des flèches de remontée
- Adaptation des marges
- Modification de la largeur des sections

- Titres (tous niveaux) en couleur par défaut (en général, ils sont noires sur fond blanc ou transparent). Les autres caractéristiques des titres ne changent pas.
- Modification de la largeur et des bordures (couleur, épaisseur et style) des tableaux
- Saut de page entre chaque section métier.
- Le cadre principale (*main*) est supprimé. Les autres cadres restent visibles avec leur propre style mais seront en couleur par défaut (généralement noire ou gris foncé).

Pour voir le résultat de votre essai, faites comme ci vous imprimiez votre page (**Ctrl** + **p**) sans valider, ou utiliser les outils de développement (**Ctrl** + **maj** + **i** ou **F12**) en activant les règles *print* ici :

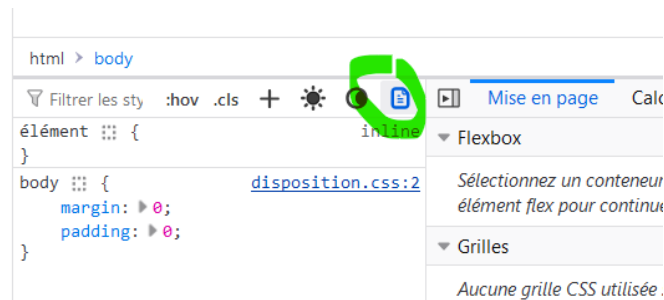


Figure 3. Outils de développement : Icône de sélection du média *print*

3. Quelques liens utiles

HTML

- Qui supporte quoi : https://www.w3schools.com/tags/ref_html_browsersupport.asp
- https://www.w3schools.com/tags/ref_html_browsersupport.asp
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML>

CSS

- <https://www.w3schools.com/cssref/>
- <https://www.w3schools.com/css/>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS>

Tester en ligne

Mini tests

- <https://www.w3schools.com/tryit/>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Element/style>

Editeurs plus complets

- <https://codepen.io>
- <https://jsfiddle.net>
- <https://jsbin.com>
- ...

Outils pour les sélecteurs

- Priorités des sélecteurs : <https://specificity.keegan.st>

- Tester les sélecteurs : <https://www.w3schools.com/cssref/trysel.asp>

Les outils intégrés

Firefox

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Tools/Page_Inspector/UI_Tour#css_pane
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Tools/Style_Editor#cr%C3%A9er_et_importer_des_feuilles_de_style.

Chrome

- <https://www.gregoirenoyelle.com/css-utiliser-inspecteur-google-chrome-modifier-sauvegarder-styles/>

[1] Voir la doc sur la propriété [transition](#) et une page d'aide/explication [ici](#) : [Utiliser les transitions CSS](#)

[2] Uniquement la page [index.html](#), nous ne toucherons pas à la page [construct.html](#)