

TP n°4 - Les media queries

Prérequis pour ce TP :

- Avoir de solides bases en HTML et CSS.
- Avoir lu le cours sur le responsive et les media queries.
- Un navigateur web (Chrome, Firefox, Opera, Safari, etc.).
- L'éditeur de texte de votre choix.

Objectifs :

- Appliquer les règles syntaxiques en relation avec le langage CSS.
- Savoir cibler des éléments HTML par l'intermédiaire des sélecteurs en suivant les recommandations en vigueur (W3C & WCAG 2.0).
- Adapter une interface web de bureau aux formats tablettes & mobiles.
- Comprendre la philosophie "mobile first".
- Comprendre la philosophie "desktop first".
- Se documenter seul en cas d'éventuelles difficultés.

Exercice n°1 - Récupération des ressources :

1. Accédez au répertoire "**TPs_CSS**" logiquement situé sur votre bureau.
2. A l'intérieur de celui-ci, créez un nouveau dossier relatif au nom du TP actuel (**TP n°4 - Les media queries**).
3. Récupérez l'archive intitulée "**Pack TP4 CSS.zip**" en suivant [ce lien](#) puis dézippez-la au sein du dossier fraîchement créé.
4. **Ouvrez les fichiers HTML et CSS** issus de cette décompression d'archive dans votre éditeur de texte favori puis passez à l'exercice suivant.

Exercice n°2 - Initiation au responsive orienté mobile first :

L'objectif de cet exercice est de vous initier à l'utilisation des breakpoints afin de travailler, à terme, sur des interfaces adaptatives et utilisables sur tout type d'écrans. (bah ouais, la formation s'intitule web & web mobile, il fallait bien y arriver!)

Pour cet exercice, vous vous baserez sur le corrigé de l'exercice n°2 du TP de CSS sur le positionnement et privilégiez une intégration de type mobile first dont la finalité est le visuel suivant (ne paniquez pas, je vais vous guider...).



fugit est at. Qui, et ab a sequi amet at assumenda iure voluptates! Natus laudantium iure voluptatem sapiente dicta, ipsam quisquam illo maiores eaque debitis alias at saepe tempore pariatur recusandae, eveniet corporis! Optio perferendis ipsum fugit dolorem delectus dolor, sequi aspernatur ratione? Iste reiciendis impedit accusamus suscipit ipsam quos dolor numquam laboriosam? Corrupti atque soluta illum iste voluptatibus, obcaecati nesciunt quam similique? Cupiditate enim veniam alias sed ipsam voluptas expedita minima maxime eum quis deserunt, similique beatae ratione necessitatibus dolorem earum quasi corrupti nihil sint deleniti at praesentium distinctio tenetur. Soluta, accusamus! Amet impedit voluptatibus explicabo necessitatibus! Nisi aliquid harum voluptas ipsam officia eligendi unde nulla repellat, nostrum autem, sunt laboriosam ea ipsum expedita? Magni tempore eum numquam ad, at totam soluta? Voluptatibus tempora illum incidunt quasi quos, magni rem magnam reiciendis ut? Nulla eius aliquam quae officia aut dolorum porro odit voluptas quam, temporibus qui, alias, blanditiis vel sed iste numquam. Beatae dicta illo fuga sapiente doloremque cupiditate corporis?

Exercice sur float

Float Right



Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Assumenda consequatur corrupti, dolor, molestias minima officiis esse officia reiciendis eius provident alias animi vell Voluptas nisi ut hic molestias temporibus exercitationem. Ea aspernatur numquam sequi nihil, voluptates laboriosam officiis dolorum ab praesentium ducimus reprehenderit quibusdam nobis, necessitatibus quam expedita magni modi corporis autem quidem voluptate? Rem voluptatibus doloribus ab tempora maiores. Amet distinctio aperiam provident quod fuga aliquid, dolore, dolorem vel inventore sed odit. Cupiditate commodi fuga exercitationem eligendi qui et? Laboriosam odio neque nobis animi sequi nisi quidem temporibus? Aut! Inventore, exercitationem. Quae, consequuntur! Cum quia et unde expedita rerum quidem commodi voluptatibus! Dolores nostrum saepe, consequatur quae, obcaecati itaque temporibus, beatae repudiandae veniam architecto debitis velit cumque quis sint. Officia quo minima amet, magni exercitationem, culpa neque recusandae accusantium voluptates itaque, quisquam ex. Praesentium, possimus autem! Voluptatibus mollitia illo labore sequi obcaecati consequatur sint corrupti architecto eaque vitae. Amet. Aspernatur, beatae tenetur similique laboriosam deserunt

Float Left



Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Assumenda consequatur corrupti, dolor, molestias minima officiis esse officia reiciendis eius provident alias animi vell Voluptas nisi ut hic molestias temporibus exercitationem. Ea aspernatur numquam sequi nihil, voluptates laboriosam officiis dolorum ab praesentium ducimus reprehenderit quibusdam nobis, necessitatibus quam expedita magni modi corporis autem quidem voluptate? Rem voluptatibus doloribus ab tempora maiores. Amet distinctio aperiam provident quod fuga aliquid, dolore, dolorem vel inventore sed odit. Cupiditate commodi fuga exercitationem eligendi qui et? Laboriosam odio neque nobis animi sequi nisi quidem temporibus? Aut! Inventore, exercitationem. Quae, consequuntur! Cum quia et unde expedita rerum quidem commodi voluptatibus! Dolores nostrum saepe, consequatur quae, obcaecati itaque temporibus, beatae repudiandae veniam architecto debitis velit cumque quis sint. Officia quo minima amet, magni exercitationem, culpa neque recusandae accusantium voluptates itaque, quisquam ex. Praesentium, possimus autem! Voluptatibus mollitia illo labore sequi obcaecati consequatur sint corrupti architecto eaque vitae. Amet.

Pour réussir une telle mise en page, la première des choses à faire est d'épurer le layout de bureau afin de lui donner l'apparence de la version mobile.

Dans un second temps, vous ré-attribuez les propriétés liées au layout complexe pour les écrans qui s'étendent sur plus de 1024 pixels de large.

En avant, c'est parti!

Dans le cadre de cet exercice, vous éditez les fichiers "exo2.html" et "exo2.css" en appliquant les instructions suivantes :

Dans le fichier HTML :

Ajoutez les deux lignes suivantes au sein de la section head de la page.

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">  
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

Pour rappel, ces deux lignes permettent respectivement :

- d'assurer la compatibilité du code CSS avec les navigateurs Microsoft (explorer & edge).
- De rendre nativement compatible la page avec les media queries.

La suite du TP se situe à la page suivante ;)

Partie 1 : L' épuración du layout

Dans le fichier CSS :

- Appliquez une **marge intérieure latérale de 20 pixels** aux sections **header** et **main**.



Cela permet d'éviter aux contenus de "coller" aux bords de l'écran.

- **Éradiquez** toutes traces d'affichage flexible (**display : flex / align-items / flex**, etc.) **du code**.
- Appliquez une **marge intérieure globale de 20 pixels** sur le menu de navigation principal (**nav**).
- L'élément HTML dont la **classe** est "**logo**" **conserve uniquement** la propriété dont le rôle est d'**afficher le texte en majuscule**.
- Ajoutez une **marge extérieure automatique** sur le **paragraphe imbriqué** au sein du **menu de navigation**.
- Ajoutez une **marge extérieure inférieure de 20 pixels** sur le **paragraphe imbriqué** au sein du **menu de navigation**.
- Les **contenus textuels** situés **au sein de** la liste non ordonnée (**ul**) sont **centrés**.
- Les **images imbriquées** au sein de la section principale (**main**) s'étendent sur **100% de large**.
- **Supprimez l'ensemble des propriétés** associées aux éléments HTML dont les **classes** sont "**imageFlottanteDroite**" et "**imageFlottanteGauche**" puis **appliquez leur UNIQUEMENT** une **marge extérieur inférieure de 30 pixels**.

Partie 2 : Ajustements pour écrans +1024 px de large

En toute fin de fichier, déclarez un nouveau média query dont les règles s'appliqueront uniquement pour les périphériques dotés d'écrans d'une largeur supérieure à 1024 pixels

Au sein de ce media query :

- Les **images imbriquées** au sein de la section principale (**main**) **s'étendent sur 500 pixels de large**.
- L'élément HTML qui a pour **classe "imageFlottanteDroite"** :
 - est **placé** de manière **"flottante" à droite**,
 - dispose d'une **marge extérieure gauche de 30 pixels**,
 - dispose d'une **marge extérieure inférieure de 15 pixels**.
- L'élément HTML qui a pour **classe "imageFlottanteGauche"** :
 - est **placé** de manière **"flottante" à gauche**,
 - dispose d'une **marge extérieure droite de 30 pixels**,
 - dispose d'une **marge extérieure inférieure de 15 pixels**.
- La **section** de navigation principale (**nav**) est **affichée de façon flexible** et **ses éléments** (items) sont **verticalement alignés au centre**.
- Le **paragraphe imbriqué** à la section de navigation principale (**nav**) :
 - dispose d'une **marge extérieure gauche nulle**.
 - dispose d'une **marge extérieure inférieure nulle**.
- L'élément dont la **classe** est **"logo"** dispose de la propriété **"flex : 1"**.
- **Le menu** de navigation (**ul**) est **affiché de façon flexible**.
- **Les liens imbriqués** au sein du menu de navigation principal (**nav**) disposent de **marges extérieures latérales de 30 pixels**.
- **Le lien imbriqué** au sein du **dernier élément de type liste situé** dans le menu de navigation principal (**nav**) **ne dispose pas de marge intérieure droite**.

Exercice n°3 - Un peu (beaucoup) plus poussé mais je vous accompagne toujours, DON'T PANIC !

L'objectif de cet exercice est d'aller plus loin concernant l'interfaçage adaptatif.

Pour cet exercice, vous vous baserez sur le corrigé de l'exercice n°5 du TP de CSS sur le positionnement et privilégiez une intégration de type desktop first dont la finalité est le visuel suivant :



voluptates ex, adipisci fugit quo? Nulla, quod. Quasi repudiandae deserunt obcaecati qui sequi error sint mollitia exercitationem. Itaque nulla rem ipsum fugiat minima fugit tenetur recusandae. Recusandae dolorem rerum quasi amet ipsa ad, est facilis ullam aperiam? Eveniet enim quia recusandae exercitationem, nesciunt impedit maiores obcaecati, sapiente sed praesentium at architecto corrupti? Eum ut dolores itaque nostrum minima, id, placeat soluta dolorum numquam tempora deleniti! Distinctio, similique! Quis repellat nihil, dicta veniam magni distinctio aperiam in totam nam tenetur unde aliquam velit, perspiciatis consectetur eos. Magni molestiae veritatis facere recusandae sapiente tempora incidunt obcaecati quod, delectus officia. Recusandae maiores consequuntur cum temporibus itaque natus eligendi, odit incidunt quidem, molestias, dignissimos aliquid consectetur. In quod error inventore praesentium tempora eum dignissimos, minima nihil! Cumque ducimus neque optio molestias!

LE CHAT SANS POILS :



Natus nemo architecto repellendus voluptate, quod non exercitationem ipsam enim earum nihil maxime quam molestias libero doloremque, ratione officiis eum debitis sit in voluptates ex, adipisci fugit quo? Nulla, quod. Quasi repudiandae deserunt obcaecati qui sequi error sint mollitia exercitationem. Itaque nulla rem ipsum fugiat minima fugit tenetur recusandae. Recusandae dolorem rerum quasi amet ipsa ad, est facilis ullam aperiam? Eveniet enim quia recusandae exercitationem, nesciunt impedit maiores obcaecati, sapiente sed praesentium at architecto corrupti? Eum ut dolores itaque nostrum minima, id, placeat soluta dolorum numquam tempora deleniti! Distinctio, similique! Quis repellat nihil, dicta veniam magni distinctio aperiam in totam nam tenetur unde aliquam velit, perspiciatis consectetur eos. Magni molestiae veritatis facere recusandae sapiente tempora incidunt obcaecati quod, delectus officia. Recusandae maiores consequuntur cum temporibus itaque natus eligendi, odit incidunt quidem, molestias, dignissimos aliquid consectetur. In quod error inventore praesentium tempora eum dignissimos, minima nihil! Cumque ducimus neque optio molestias!

Dans ce cas précis, nul besoin d'épurer le CSS contrairement à l'approche mobile first! En effet, au franchissement des breakpoints, les règles et propriétés déclarées au sein des media queries écraseront automatiquement celles définies initialement.

Cette pratique fait sans aucun doute gagner du temps, cependant elle est peu recommandable car faiblement optimisée.

Pour réussir une telle mise en page, éditez les fichiers "exo3.html" et "exo3.css" en appliquant les instructions suivantes :

Dans le fichier HTML :

Ajoutez les deux lignes suivantes au sein de la section head de la page.

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

Dans le fichier CSS :

En toute fin de fichier, **déclarez cinq nouveaux media queries** dont les règles s'appliqueront uniquement pour les périphériques dotés d'**écrans** de largeurs respectives inférieures à :

- **1169 pixels**
- **1023 pixels**
- **768 pixels**
- **649 pixels**
- **424 pixels**

Au sein du media query (**max-width : 1169px**) :

- Les éléments HTML dont la **classe** est "**inline-scnd-container**" disposent de la propriété "**flex-direction: column-reverse;**".
- Le dernier éléments HTML dont la **classe** est "**inline-scnd-container**" dispose de la propriété "**flex-direction: column;**".
- Les éléments HTML qui ont pour **classe** "**inline-scnd**" :
 - s'étendent sur une **largeur de 100%**.
 - disposent d'une **marge extérieure inférieure d'1.25em**.
- Les **paragraphes imbriqués au sein** du **premier** élément dont la **classe** est "**inline-scnd**" lui-même **imbriqué** dans un **parent** qui a pour **classe** "**inline-scnd-container**" ont une **marge extérieure**

nulle.

- Les paragraphes imbriqués au sein du dernier élément dont la classe est "inline-scnd" lui-même imbriqué dans un parent qui a pour classe "inline-scnd-container" ont une marge extérieure gauche nulle.
- Les titres de troisième niveau (h3) imbriqués au sein du dernier élément dont la classe est "inline-scnd" lui-même imbriqué dans un parent qui a pour classe "inline-scnd-container" ont une marge extérieure gauche nulle.

Au sein du media query (`max-width : 1023px`):

Les pseudo éléments associés au titre principal (h1) ne sont plus affichés.

Au sein du media query (`max-width : 768px`):

La section header est positionnée de façon relative.

Le paragraphe imbriqué au sein de la section de navigation principale (nav) :

- est positionné de façon relative,
- s'étend sur une largeur ajustée au contenu,
- dispose de marges extérieures attribuées automatiquement
- dispose d'une marge extérieure inférieure de 2rem.

La liste non ordonnée (ul) s'étend sur une largeur de 100%.

Les éléments de type liste (li) sont affichés sous forme de bloc et leur contenu textuel est centré.

L'élément HTML dont la classe est "illustration" :

- n'est plus flottant (`float : none;`),
- dispose de marges extérieures globales nulles,
- s'étend sur une largeur de 100%
- dispose d'une marge extérieure inférieure de 1.25rem

L'image imbriquée au sein de l'élément HTML qui dispose de la classe "illustration" s'étend sur 250 pixels de haut.

Au sein du media query (**max-width : 649px**):

Les éléments HTML de type figure s'étendent sur une **largeur de 50% moins 10 pixels** (`width : calc(50% - 10px)`).

Les éléments de type figure qui sont **pairs** disposent d'une **marge extérieure droite de valeur nulle**.

Les éléments de type figure qui sont **impairs** disposent d'une **marge extérieure gauche de valeur nulle**.

Au sein du media query (**max-width : 424px**):

Les éléments de type **figure** :

- s'étendent sur une **largeur de 100%**
- disposent de **marges extérieures latérales de valeur nulle**.

Exercice 4 - Synthèse, organisation et contrôle qualité.

1. A votre habitude, synthétisez votre code lorsque cela est possible.
2. Organisez votre code CSS de telle sorte que les règles s'enchaînent en suivant l'ordre de déclaration des éléments HTML.
3. Ajoutez une table des matières sous forme de commentaire au tout début de document CSS qui répertorie les différentes sections de votre page.
4. Assurez-vous de la qualité globale de votre code HTML en lui faisant passer un test de validation W3C, faites de même avec CSS à l'aide du [validateur adéquat](#) puis faites lui passer un test de compatibilité multi navigateurs en suivant [ce lien](#).

Exercice 5 - Déploiement sur GitHub Pages.

Après tant de mal, je vous propose de terminer en effectuant la mise en ligne de vos exercices sur GitHub Pages : une solution d'hébergement gratuite de pages statiques associée à GitHub !

Cool n'est ce pas ?

Suivez [cette documentation](#), elle est vraiment accessible!
Vous me transmettez le lien de vos intégrations sur Discord!