Composants

- ✓ Projet parcel vide
- √ Squelette HTML
- √ Styles CSS structurels
- √ Icônes
- √ Routeur pour les pages web
- √ Client pour l'API JSON
- √ Lecteur audio

- √ Local storage pour les favoris
- ✓ Détection online/offline
- √ Manifest PWA
- √ Caching
- √ Service worker

Projet Parcel

- Il est important de se rappeler que Webpack est un "packager" qui sert à grouper plusieurs fichiers ensemble
- Il permet également de résoudre des dépendances extérieurs (par exemple, installer un package pour l'utiliser dans l'application)
- Parcel fournit un serveur web de développement pour faciliter le développement

Projet Parcel

- Deux commandes principales sont utilisées pour gérer le projet
- npm install Installe toutes les dépendances du projet. S'utilise typiquement à l'installation du projet ou lorsqu'une dépendance est mise à jour
- npm run start Démarre le serveur web de notre projet

- Il est important d'utiliser des tags sémantiques variés pour bien différencier les éléments de l'application (privilégier <main>, <section>, <article> à <div><div><div>)
- Pour le CSS, privilégier des classes de contrôles à appliquer à un élément, plutôt que de modifier son CSS à la main en javascript
 Par ex: la classe "active" que nous utilisons pour afficher les sections
- A noter que ces classes "active" sont manuellement définie dans le CSS que nous utilisons! Il ne s'agit pas d'une fonction du navigateur!

Rétrospective

• Exemple de classe de contrôle:

```
section {
    display: none;
}

section.active {
    display: flex;
}
```

```
<section id="ma-section">
   ...
</section>
```

```
const section = document.querySelector('#ma-section')
section.classList.add('active')
```

Rétrospective

 Pour rappel, la chaine de caractères passée à querySelector <u>est</u> une chaine de sélecteur CSS

```
section.active {
   display: flex;
}

document.querySelector('section.active')
```

Rétrospective

• Rappel sur l'utilisation des sélecteurs CSS...

Rétrospective

Un espace entre deux sélecteurs veut dire "enfant de"

```
<section class="active">
section.active {
                                                   </section>
                                                   <section>
                                                     <... class="active">
section .active {
                                                     </...>
                                                   </section>
                                                   <section>
                                                     <div class="active">
section div.active {
                                                     </div>
                                                   </section>
```

```
section.active#section-songs {
section .active#section-songs {
section .active #section-songs {
```

```
<section class="active" id="section-songs">
</section>
<section>
  <... class="active" id="section-songs">
  </..>
</section>
<section>
  <div class="active">
    <div id="section-songs">
    </div>
  </div>
</section>
```

Rétrospective

Il est possible de cumuler les sélecteurs pour le même élément

```
section.active.en-bleu {
    ...
}

section.active .en-bleu {
    ...
}

section.active div.en-bleu {
    ...
}
```

```
<section class="active en-bleu">
</section>
<section class="active">
  <... class="en-bleu">
  </..>
</section>
<section class="active">
  <div class="en-bleu">
  </div>
</section>
```

Rétrospective

L'ordre des ids et classes n'a pas d'importance...

```
section.active.en-bleu {
                                                             </section>
section.en-bleu.active {
section#section-songs.active {
                                                            <section id="section-songs" class="active">
                                                             </section>
section.active#section-songs {
```

<section class="active en-bleu">

Markup HTML et styles CSS - Icônes

- Pour rappel, nous utilisons Google Material icons
- Intégré en mode CDN, via link rel="stylesheet" href="https://
 fonts.googleapis.com/css2?family=Material+Icons" />
- https://fonts.google.com/icons
- Exemple: face

Javascript - Fonctions

Rétrospective

• Rappel sur les fonctions...

```
// Déclaration d'une fonction
function maFonction() {
   ...
}

// Appel d'une fonction

maFonction()

// Référence à la fonction (mais pas appelée)

// Une référence a une fonction s'utilise typiquement pour être passée en paramètre maFonction
```

Javascript - Fonctions

```
// Déclaration d'une fonction
function maFonction() {
   ...
}

// Ici, on passe la référence de la fonction au listener, comme une manière de lui dire
// "quand l'événement se passe, il faut appeler la fonction "maFonction"
window.addEventListener('hashchange', maFonction)
```

Javascript - Fonctions

```
// HERE BE DRAGONS
// Ici, on ne passe pas la référence à la fonction, mais on l'appelle et c'est le résultat de
// maFonction() qui sera passé comme argument au listener...
window.addEventListener('hashchange', maFonction())

// Le code ci-dessus est sémantiquement équivalent à cela:
const temp = maFonction()
window.addEventListener('hashchange', temp)
```

Javascript - Fonctions fléchées Rétrospective

- Pour simplifier, une fonction fléchée est une fonction anonyme. En gros, une fonction qui n'a pas de nom...
- Elles sont typiquement utilisées pour être passées en argument quelque part.
 Par exemple, lorsque l'on a pas besoin de la réutiliser, mais qu'on est obligé de passer une fonction
- Création "on the fly" en gros...

Javascript - Fonctions fléchées Rétrospective

```
// Dans ce cas, on peut utiliser une fonction fléchée. On n'aura certainement jamais besoin de rappeler
// cette fonction, mais nous n'avons pas le choix d'en passer une, car addEventListner nous l'impose
window.addEventListener('hashchange', () => {
   console.log('hello')
})
```

Javascript - Fonctions fléchées Rétrospective

```
// HERE BE DRAGONS
// Cf. Exemple précédent sur les appels, ceci ne marche pas ! On se retrouve à nouveau dans le cas
// précédent où console.log sera directement appelé et c'est son résultat qui sera utilisé comme
// paramètre. De l'intérêt de le mettre dans une fonction fléchée
window.addEventListener('hashchange', console.log('hello'))
```