# Fiche d'investigation de fonctionnalité

<u>Problématique</u>: Mettre en place un algorithme de Recherche qui offre les meilleures performances pour fournir la meilleure UX possible à l'utilisateur

Option 1 : Implémentation de l'algorithme avec des structures de contrôle « natives »

- for, if / else, while etc.
- affectation d'une valeur à un index d'un tableau

#### Remarques:

Les principaux inconvénients sont le manque de clarté dans le code (surtout lors des boucles imbriquées) et la longueur du code

### Benchmark Jsbench:

- function triggerSearchAndUpdateDOM() 98.52 %
- class ApplianceExtractor 93.32 %
- class ExtractDataToObject 86.69 %

Option 2: Implémentation de l'algorithme avec des méthodes modernes propres aux tableaux - forEach, map, push, some etc.

### Remarques:

Le code est réduit et on comprend directement la méthode utilisée

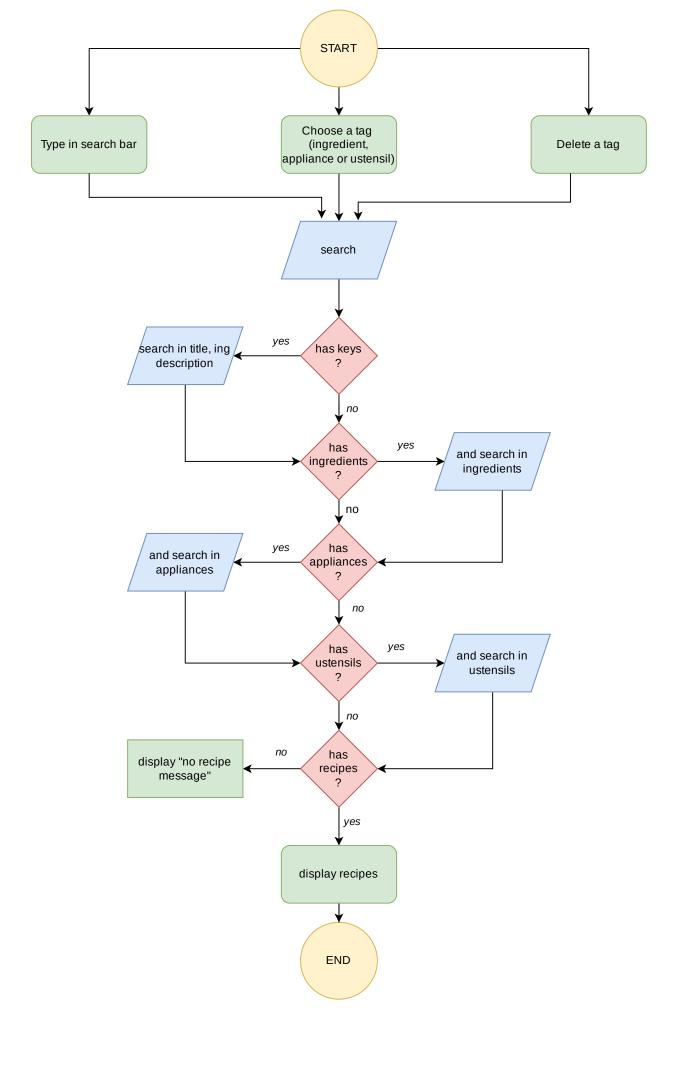
## Benchmark Jsbench

- function triggerSearchAndUpdateDOM() 100 %
- class ApplianceExtractor 100 %
- class ExtractDataToObject 100 %

### Solution retenue:

L'option 2 est la plus performante. Globalement, les méthodes propres aux tableaux sont les plus rapides : elles permettent un gain de temps dans l'exécution du code qui est une des demandes clés sur la fonctionnalité demandée.

L'option 2 améliore aussi grandement la lisibilité et la maintenabilité de la codebase.



JSBEN.CH

**NEW BENCHMARK** 

DONATE

Implémentation -méthodes des tableaux 🖉

```
1 v class ExtractDataToObject {
      static extractInArray(data, key) {
        return data.map(object => object[key]);
```



Implémentation méthodes boucles natives 🖉

```
class ExtractDataToObject
     static extractInArray(data, key)
5 const result = [].
```

result

Implémentation -méthodes des tableaux (1521684) 🏆

100%

Implémentation méthodes boucles natives (1362624)

89.55%



If you like to donate (Thank you!):

Ethereum (ETH)

Chia (XCH)

Cardanao (ADA)

Ravencoin (RVN)

Benchmark OC - P7 - Les petits plats - Hichame Belyazid - DA React JS 🖉

RUN TESTS

GENERATE PAGE URL

NEW BENCHMARK

NEW BENCHMARK

```
NEW BENCHMARK
                                                                                                                                  result
  Setup block (useful for function initialization. it will be run before every test, and is not part of the benchmark.)
                                                                                                                                  Implémentation -méthodes des tableaux (1809806) 🏆
                                                                                                                                                                                             100%
  boilerplate block (code will executed before every block and is part of the benchmark, use it for data initializing.)
                                                                                                                                  Implémentation méthodes boucles natives (1654147)
                                                                                                                                                                                             91.4%
Implémentation -méthodes des tableaux 🖉
 1 v class ApplianceExtractor {
         setRecipes(recipes) {
                                                                                                                                   BC.GAME
            this.recipes = recipes;
                                                                                                                                     DEPOSIT BONUS
         extractDataDeDuplicated() {
            const appliances = new Set();
                                                                                                                                     $50 FREE BET
            this.recipes.forEach(recipe => {
                                                                                                                                       PLAY NOW
              const appliance = recipe.appliance.toLowerCase();
              appliances.add(appliance);
\odot
                                                                                                                                  If you like to donate (Thank you!):
                                                                                                                                              Ethereum (ETH)
Implémentation méthodes boucles natives 🖉
                                                                                                                                              Chia (XCH)
      class ApplianceExtractor {
         setRecipes(recipes) {
                                                                                                                                              Cardanao (ADA)
            this.recipes = recipes;
```

```
Setup block (useful for function initialization, it will be run before every test, and is not part of the benchmark.)

boilerplate block (code will executed before every block and is part of the benchmark, use it for data initializing.)
```

Implémentation -méthodes des tableaux 🖉

```
ion triggerSearchAndUpdateDOM() {
   it recipes = searchEngine(state.searchKeys, state.ingClicked, state.appClicked, state.ustClicked);
   it { ingredients, appliances, ustensils } = createLists(recipes);
   istToDOM('.ingredients_list', ingredients, 'ingredient_element');
   istToDOM('.appliances_list', appliances, 'appliance_element');
   istToDOM('.ustensils_list', ustensils, 'ustensil_element');
   ist statesWithTypes = [
   tags: state.ingClicked, type: 'ingredient' },
   tags: state.appClicked, type: 'appliance' },
   tags: state.ustClicked, type: 'ustensil' }
}
```

Implémentation méthodes boucles natives 🖉

```
function triggerSearchAndUpdateDOM() {
  const recipes = searchEngine(state.searchKeys, state.ingClicked, state.appClicked, state.ustCli
  const { ingredients, appliances, ustensils } = createLists(recipes);
  addListToDOM('.ingredients_list', ingredients, 'ingredient_element');
}
```

result

Implémentation -méthodes des tableaux (5079822) 🏆

100%

Implémentation méthodes boucles natives (4990432)

98.24%



If you like to donate (Thank you!):

Ethereum (ETH)

chia (XCH)

Cardanao (ADA)

**€** Devenue ::- (5