



Fiche d'investigation de fonctionnalité

| | |
|--|-------------------|
| Fonctionnalité : <code>Filtrer les recettes</code> | Fonctionnalité #1 |
| Problématique : <code>Accéder rapidement à une recette correspondant à un besoin de l'utilisateur dans les recettes déjà reçues. Le cas d'utilisation commence lorsque l'utilisateur entre au moins 3 caractères dans la barre de recherche principale.</code> | |

| | |
|---|--|
| Option 1 : <code>Approche fonctionnelle map() includes()</code> | |
| Avantages : <ul style="list-style-type: none">- Compatible avec tout les navigateurs- Plus facile à lire- Nécessite moins de code- permet de changer la nature des éléments lors du traitement : <code>map()</code> construit un nouveau tableau.- Idéal pour utiliser une valeur de retour | Inconvénients : <ul style="list-style-type: none">- N'utilise pas les instructions « <code>break ;</code> » et « <code>continue ;</code> » |
| Nombre de boucles nécessaires : 3 Nombre de boucles optionnelles : 2 | |

| | |
|--|--|
| Option 2 : <code>Loop for...of</code> | |
| Avantages : <ul style="list-style-type: none">- Utilise les instructions « <code>break ;</code> » et « <code>continue ;</code> » | Inconvénients : <ul style="list-style-type: none">- N'est pas supportée par Internet Explorer- Moins facile à lire- Nécessite plus de code |
| Nombre de boucles nécessaires : 3 Nombre de boucles optionnelles : 2 | |

| |
|--|
| Solution retenue : |
| <p>Nous avons donc retenu l'algorithme « <code>Loop for...of</code> » pour ces différentes raisons :</p> <ul style="list-style-type: none">- Parmi les boucles natives et fonctionnelles testées, la boucle « <code>for...of</code> » est apparue comme l'une des meilleures solutions selon le score obtenu au JavaScript Benchmark.- L'utilisation de la méthode « <code>indexOf()</code> » montre de meilleure performance que les méthodes « <code>include()</code> » et « <code>match()</code> » ;- Mettre la condition concernant le nom de la recette et la description dans le même « <code>if</code> » permet de gagner en performance ;- L'utilisation des instructions « <code>break ;</code> » ou « <code>continue ;</code> » permettent un gain de performance puisque dès qu'une condition est remplie, on passe à l'itération suivante.- La condition « <code>if</code> » placée avant la seconde boucle permet de gagner en performance puisque la boucle parcourt un tableau. |