

## Fiche d'investigation de fonctionnalité

<b>Fonctionnalité :</b> Rechercher une recette	<b>Fonctionnalité #1</b>
<b>Problématique :</b> Développer un algorithme capable de répondre le plus rapidement possible à la requête de l'utilisateur	

<b>Option 1 :</b> Usage des méthodes autour de l'objet Array de Javascript Dans cette proposition, les méthodes <code>.filter</code> et <code>.foreach</code> sont exploitées pour parcourir les recettes et retourner un nouveau tableau des recettes filtrées par les mots clés de l'utilisateur	
<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"><li>⊕ Lisibilité et clarté du code</li><li>⊕ Maintenabilité facilitée</li></ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"><li>⊖ Légèrement moins performant que l'usage de FOR</li></ul>
Nombre d'opérations par seconde plus élevée <a href="https://jsben.ch/6uHyr">https://jsben.ch/6uHyr</a>	

<b>Option 2 :</b> Usage de la boucle FOR native de Javascript Dans la version 2, la boucle FOR est utilisée pour parcourir les recettes et ajoute les recettes répondant positives aux conditions fixées par les mots clés dans un nouveau tableau	
<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"><li>⊕ Plus rapide</li></ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"><li>⊖ Légèrement moins lisible que la méthode précédente</li></ul>
Nombre d'opérations par seconde moins élevée <a href="https://jsben.ch/6uHyr">https://jsben.ch/6uHyr</a>	

<b>Solution retenue :</b> <p>L'usage de la boucle FOR est encouragé, car même si devant une cinquantaine de données à parcourir, la rapidité n'est pas radicale, nous pouvons anticiper le travail sur des données beaucoup plus conséquente en adoptant dès maintenant la boucle FOR. Néanmoins, j'émet des réserves sur un jugement négatif et permanent par rapport à la rapidité des méthodes autour de l'objet Array. En effet, le fait que <code>.filter</code> retourne un tableau directement, peut nous obtenir dans certain cas de figures, des résultats plus rapidement que la boucle FOR. Pour filtrer les recettes, notre fonction autour de notre boucle FOR, contient une condition qu'elle vérifie et push un tableau les éléments vérifiés. Tandis que <code>.Filter</code> est une fonction qui vérifie et retourne directement le tableau filtré dans la variable à laquelle nous l'assignons. Ainsi, les résultats aux tests sur jsben.ch sont trop étroits pour nous prononcer définitivement mais suffisamment présente pour mettre en valeur la boucle FOR pour ce projet.</p>
--

# Annexes

## Algorithme

