

Fiche d'investigation de fonctionnalité

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

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

Option 2 : 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	
Avantages <ul style="list-style-type: none">⊕ Plus rapide	Inconvénients <ul style="list-style-type: none">⊖ Légèrement moins lisible que la méthode précédente
Nombre d'opérations par seconde plus élevée https://jsben.ch/6uHyr	

Solution retenue : <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 .filter 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 .Filter 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

