

Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité : Recherche des recettes avec le champ principal

Problématique : Assurer une recherche rapide, en comparant différentes méthodes d'implémentation

Option 1 : Boucles Natives (for)

Dans cette option, nous itérons sur chaque recette avec les **boucles natives JavaScript**. Pour chaque recette, nous vérifions si le mot-clé de recherche apparaît dans le nom de la recette, la description, ou dans l'un des ingrédients de la recette. Les recettes correspondant à la recherche sont ensuite récupérées et affichées

Avantages

- Contrôle total sur l'exécution de chaque itération
- Compatible avec tous les environnements JavaScript, y compris les très anciens navigateurs.

Inconvénients

- Code plus long et moins lisible.
- Code plus difficile à maintenir.
- Risque d'erreur dans la gestion manuelle des boucles et des conditions.

Option 2 : Méthodes fonctionnelles (filter, some)

Dans cette option, nous itérons sur chaque recette en utilisant des **méthodes fonctionnelles** modernes (filter et some). Pour chaque recette, nous vérifions si le mot-clé de recherche est présent dans le nom de la recette, la description, ou dans l'un des ingrédients. Les recettes qui correspondent à la recherche sont ensuite récupérées et affichées.

Avantages

- Code plus concis, lisible et déclaratif.
- Facile à maintenir et à comprendre.

Inconvénients

- Moins de contrôle direct sur l'exécution.
- Compatibilité limitée avec des navigateurs obsolètes comme IE8 (impact négligeable : environ 0.01% des utilisateurs français)

Solution retenue :

La problématique principale de ce projet étant d'assurer une recherche la plus rapide possible, **l'option 2 s'impose comme la solution la plus adaptée**. De plus, cette option réduit la complexité du code, facilitant ainsi un développement plus rapide et une meilleure maintenabilité. Les inconvénients liés à la compatibilité avec des navigateurs obsolètes sont négligeables (environ 0.01 % des utilisateurs en France). En cas de besoin, des polyfills peuvent être utilisés pour garantir une compatibilité totale.

ANNEXES :

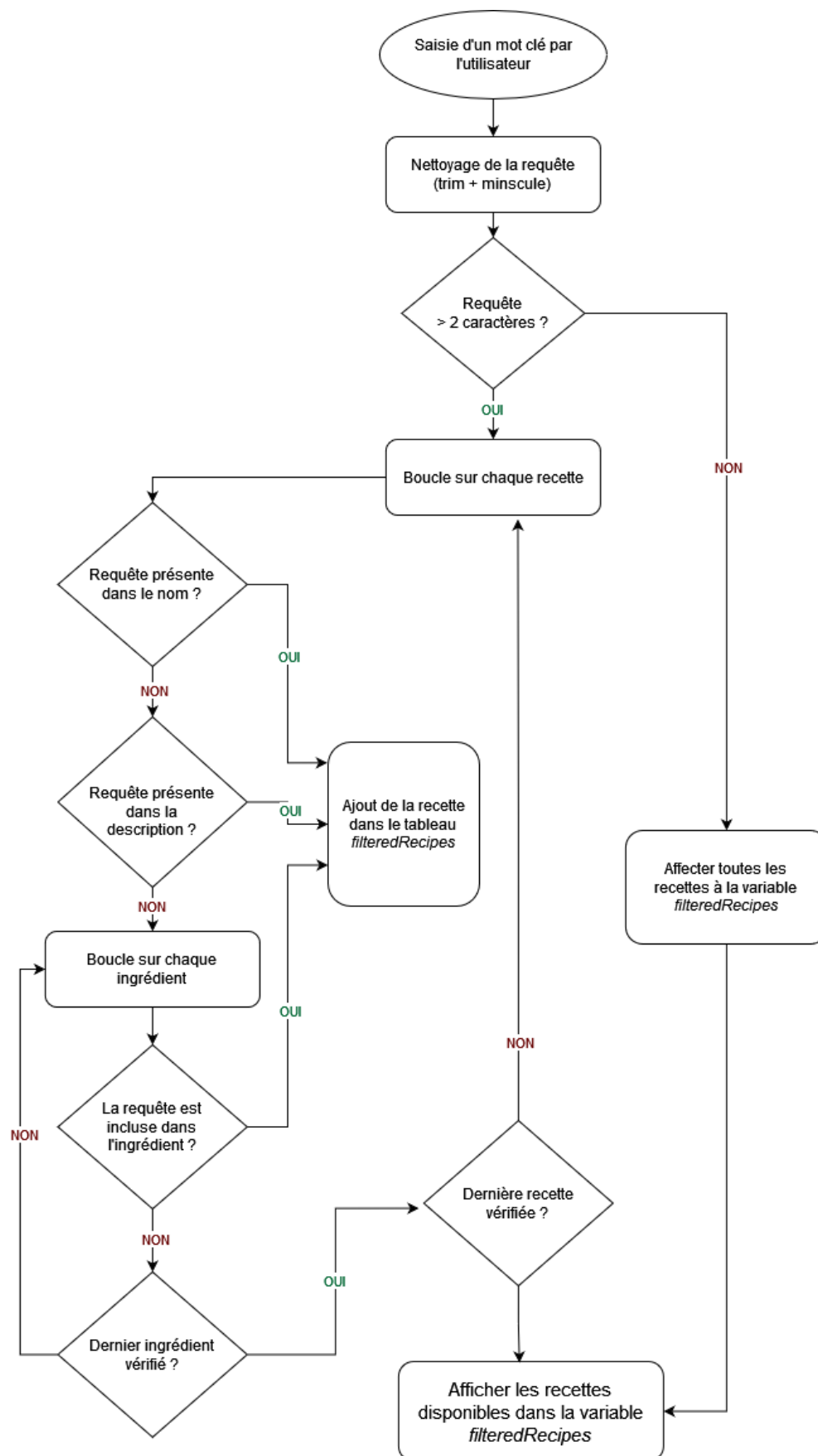
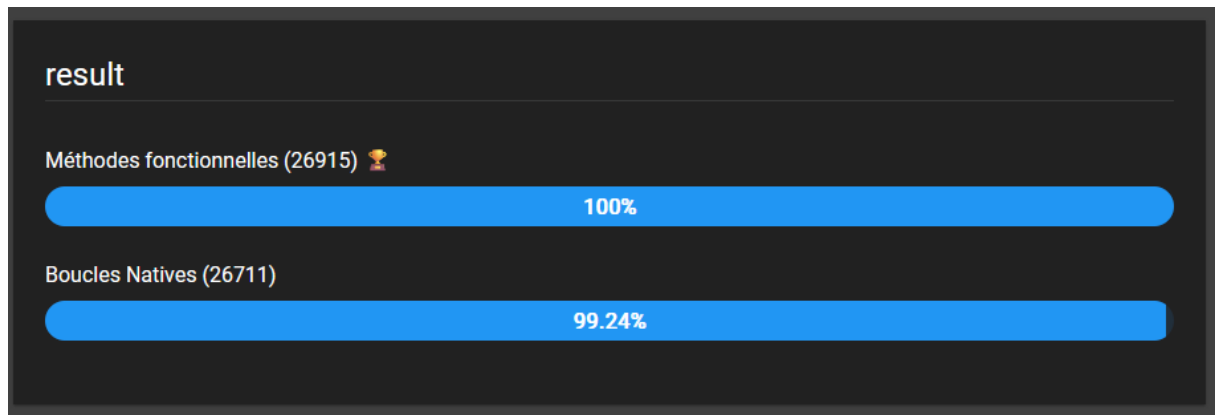


Figure 1 : Algorithme de recherche des recettes par mot-clé

Comparaisons de performance

Enchaînement de 4 recherches : « noix de coco », « tomate », « noix », « farine » dans 50 recettes.



Enchaînement des 4 recherches mais dans 5000 recettes

