

Fonctionnalité : Recherche avancée dans les recettes	fonctionnalité #2
Fonctionnalité : Recherche avancée dans les recettes	fonctionnalité #

Problématique :

Comment optimiser l'algorithme de recherche des recettes afin d'offrir une expérience utilisateur fluide et rapide, tout en garantissant un code maintenable et performant

Implémentation 1 : Approche classique avec boucles natives

- · Description :
 - Utilisation de boucles for, while et for...of.
 - Filtrage des recettes basé sur les critères suivants :
 - Correspondance avec le champ de recherche principal (nom, description, ou ingrédients).
 - Correspondance avec les tags actifs (ingrédients, appareils, ustensiles).

Avantages Contrôle précis sur chaque étape de l'algorithme. Possibilité d'optimisation manuelle spécifique. Inconvénients Code plus verbeux et complexe. Risque accru d'erreurs de duplication de logique.

Implémentation 2 : Approche fonctionnelle avec méthodes de tableau

- · Description :
 - Utilisation des méthodes de tableau modernes telles que filter, map, some, et every.
 - · Utilisation de fonctions fléchées pour une syntaxe concise.
 - Application des critères de recherche pour filtrer les recettes.

Avantages	Inconvénients
 Code plus lisible et facile à maintenir. Moins de duplication de logique. 	 Moins de contrôle direct sur les performances. Dépendance à l'implémentation interne de JavaScript.

3. Résultats des tests de performance

Méthodologie :

- · Tests réalisés avec l'outil Jsben.ch.
- · Nombre de recettes : 50 (données JSON fournies).
- · Critères d'évaluation :
 - Temps d'exécution (opérations par seconde).

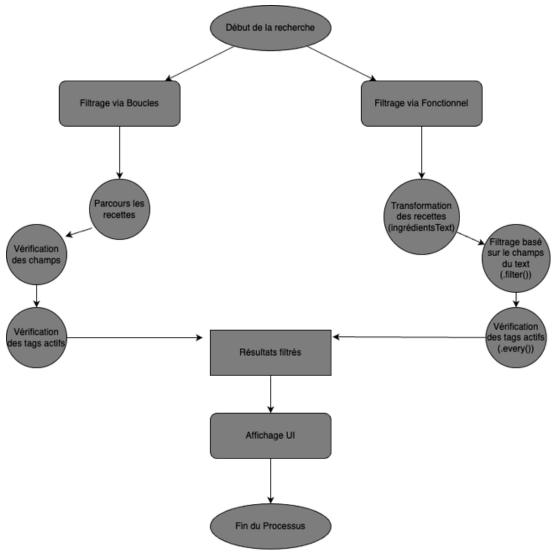
Résultats :

Implémentation Opérations/seconde Différence (%)

Boucles natives 115,458,73 +0.9%

Méthodes fonctionnelles 114,442,44 -0.9%





4. Recommandation finale

- Choix préféré : Approche fonctionnelle.
 - Justification:
 - Le code est plus lisible et maintenable, ce qui facilite son évolution future.
 - La différence de performance est négligeable pour un site de taille modérée.
 - Impact :
 - Réduction des coûts de maintenance.
 - Amélioration de la collaboration entre les développeurs.

5. Conclusion

Les deux implémentations remplissent les objectifs de la fonctionnalité. Toutefois, pour garantir une meilleure lisibilité et facilité de maintenance, l'approche fonctionnelle est recommandée pour ce projet.