Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité : Moteur de recherche

Problématique : Afin de se différencier des concurrents sur le marché, le site *Les petits plats* souhaite mettre en place un moteur de recherche fluide et rapide. Cas d'utilisation en Annexe 4

Option 1 : Algorithme basé sur la programmation fonctionnelle (Annexe 1)

Cette option utilise les standards contemporains de Javascript (ES5+) basé sur les méthodes de l'objet Array (foreach, filter, map, reduce).

Avantages :

Lisibilité du code

Moins de risques d'erreurs accidentelles

Implémentation de nouveau filtre rapide

Inconvénients :

Compatibilité avec les anciens navigateurs

Option 2 : Algorithme basé sur des boucles natives (Annexe 2)

Cette option utilise les boucles for et while pour parcourir les données.

Avantages :

Compatibilité avec les anciens navigateurs

Inconvénients :

Lisibilité du code

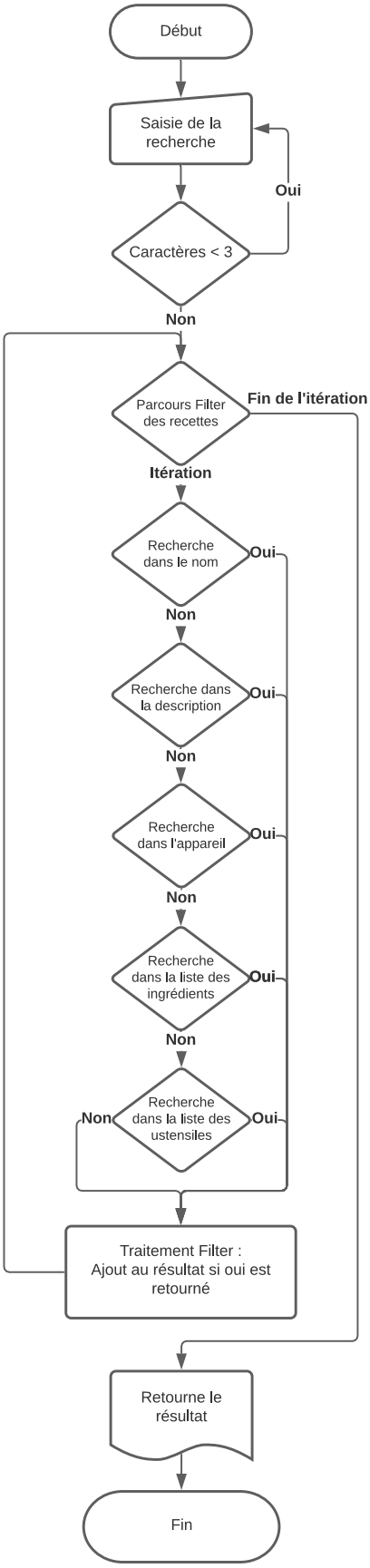
Risques d'erreurs accidentelles dues à la complexité du code

Implémentation de nouveau filtre plus lente

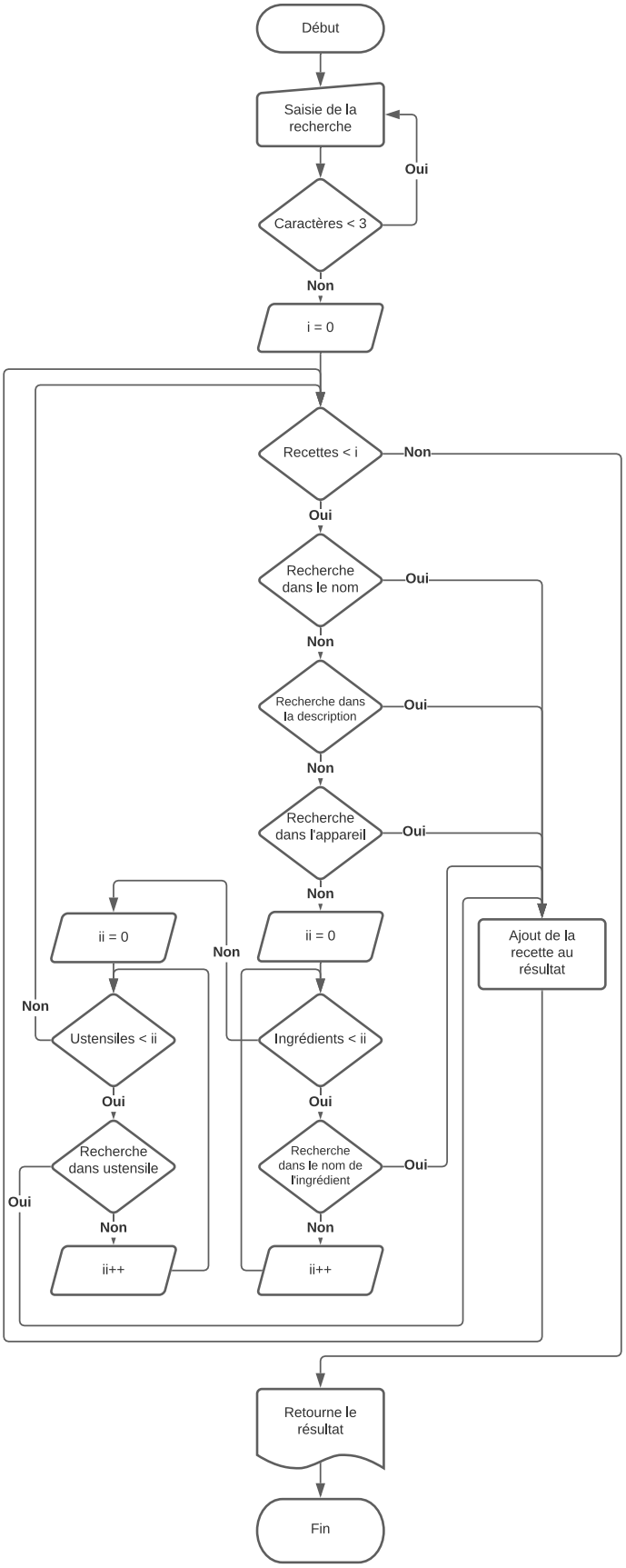
Solution retenue :

Suite aux tests réalisés (Annexe 3) entre les 2 méthodes sur JSBench.me, l'option 1 à été retenue. Elle s'est démarquée par sa rapidité (entre 16% et 26% plus rapide que l'option 2. Et il est clair qu'elle se démarque également par sa maintenabilité et la facilité d'implémenter de nouvelles options de recherche par le futur.

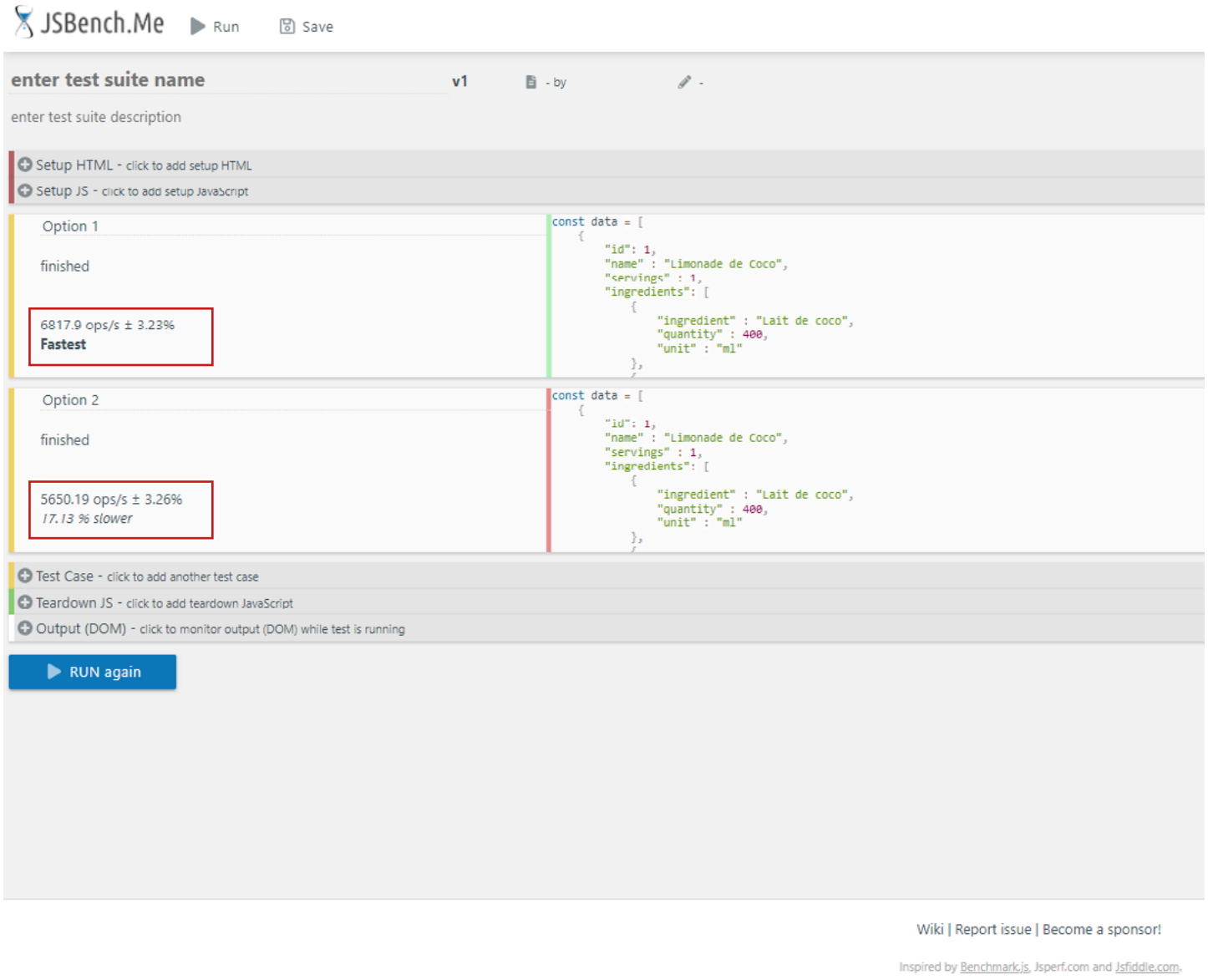
Annexe 1 - Algorithme option 1



Annexe 2 - Algorithme option 2



Annexe 3 - Résultats des tests



Annexe 4 - Cas d'utilisation