

Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité : Recherche		Fonctionnalité #1
Problématique : Rechercher facilement et rapidement une recette par une recherche globale et une recherche par Critère.		
Option 1 : Recherche par filtre sur des elements de tableaux Dans cette option, nous utilisons les methodes des tableaux « filter ».		
Avantages <ul style="list-style-type: none">⊕Simplicité⊕Lisibilité⊕Maintenabilité⊕Optimisé pour les performances par le moteur javascript		Inconvénients <ul style="list-style-type: none">⊖Allocation memoire supplémentaire pour stocker le Nouveau tableau filtré⊖ Inefficace si le tableau est trop volumineux
Nécessite au minimum 3 caractères dans la recherche principale pour déclencher la recherche		

Option 2 : Recherche par Boucle (itération sur des elements de tableaux) Dans cette option, nous utilisons de boucles,		
Avantages <ul style="list-style-type: none">⊕Meilleur performance en cas de verification multiple. Dans notre cas : recherche dans le nom, ensuite dans la description et les ingrédients		Inconvénients <ul style="list-style-type: none">⊖Complexité accrue (nécessite plus de lignes de code) : Peut introduire des bugs plus facilement⊖Lisibilité réduite : l'intention peut ne pas être lisible au Premier coup d'oeil
Nécessite au minimum 3 caractères dans la recherche principale pour déclencher la recherche		

Solution retenue : Les performances étant meilleure, j'ai retenue l'option1 aussi pour sa maintenabilité et sa meilleure lisibilité pour les développeurs. Résultat JSBENCH https://jsben.ch/KgePo pour l'algorithme de recherche principale 50 recettes : 5712 ops par secondes pour l'algo avec la methode filter contre 4785 pour la boucle « for of ».

Annexes

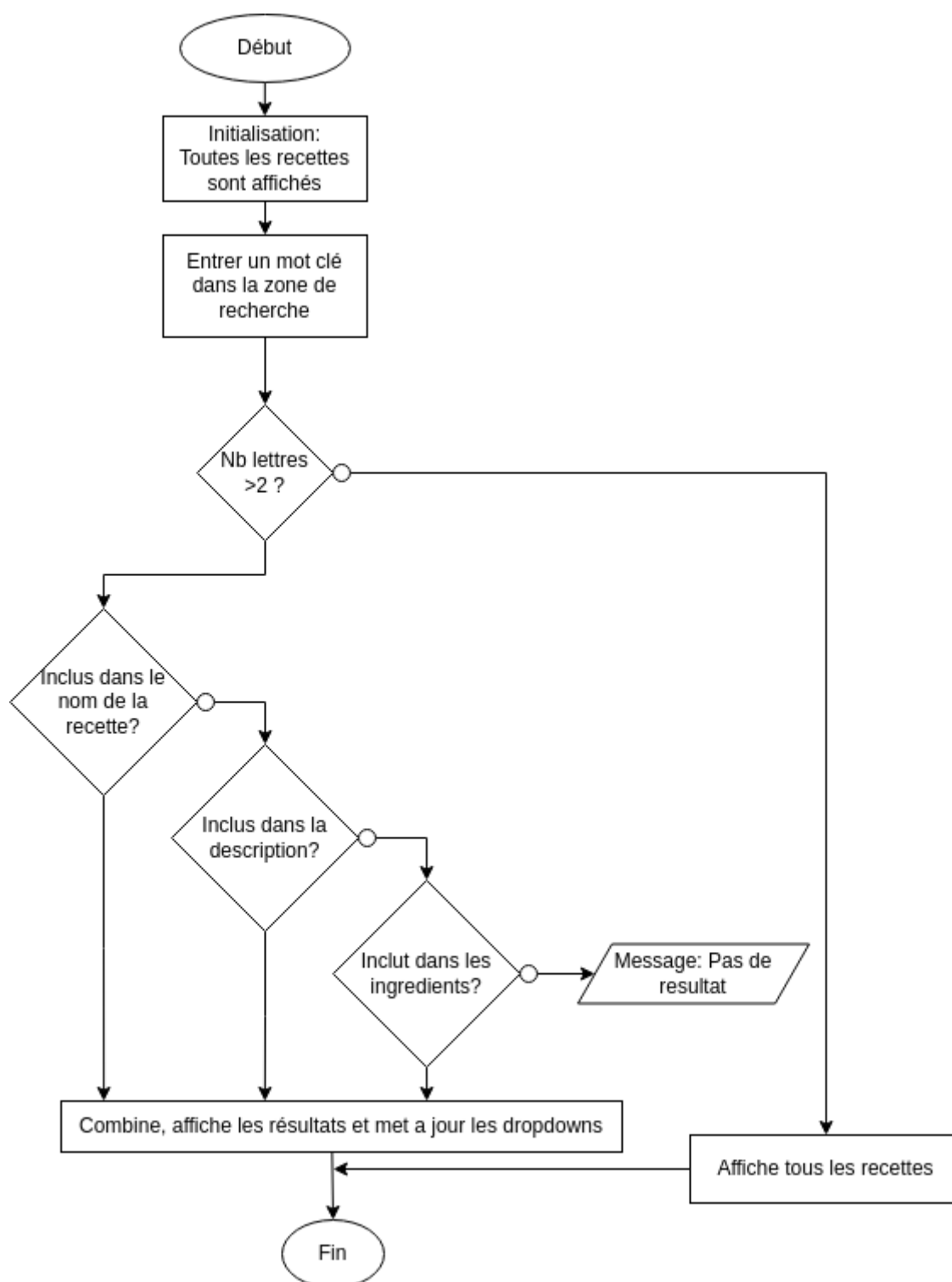


Figure 1 - Diagramme d'activité de la recherche principale

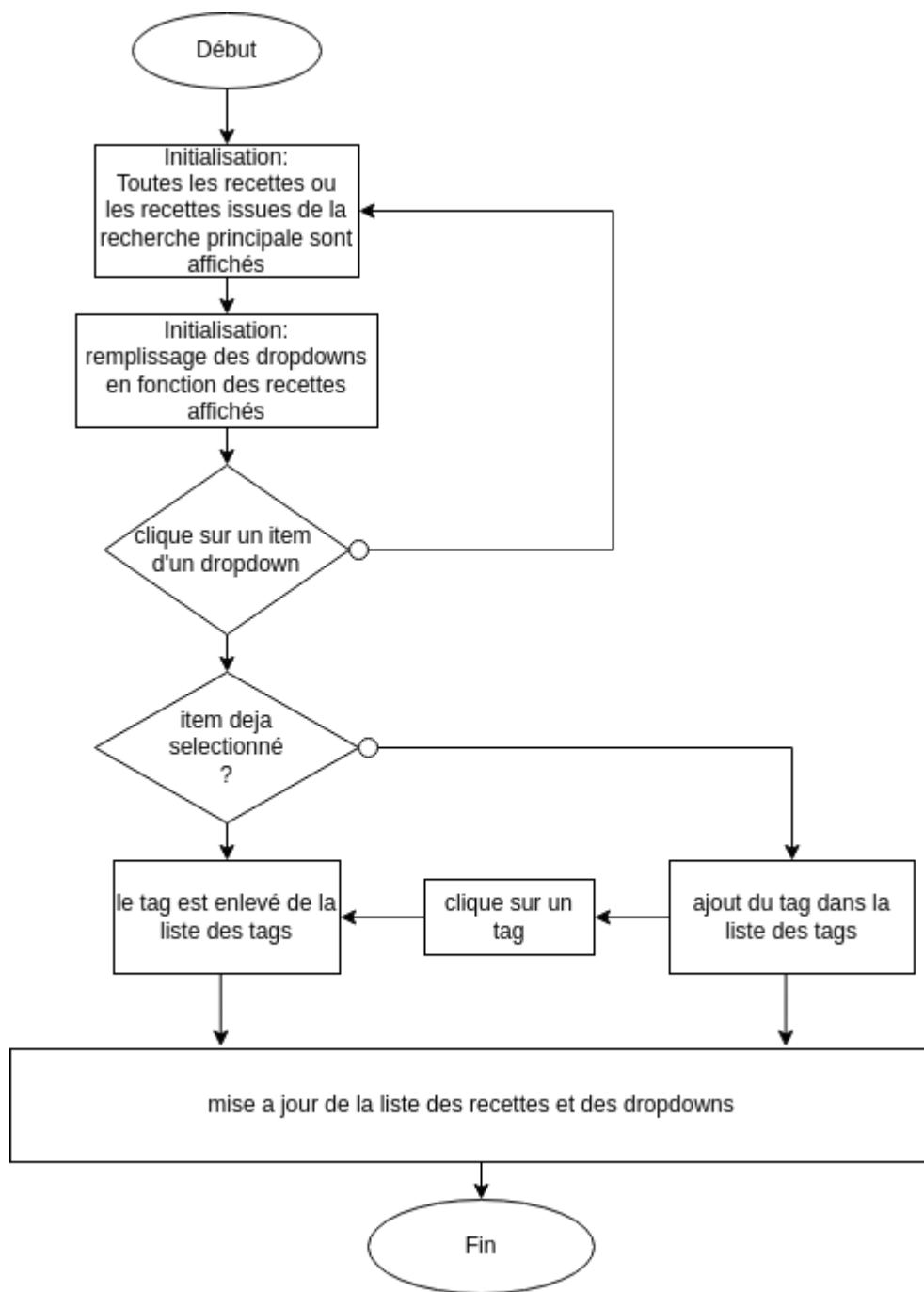


Figure 2 : Figure 1 - Diagramme d'activité de la recherche par critère