Fiche d’investigation de fonctionnalité

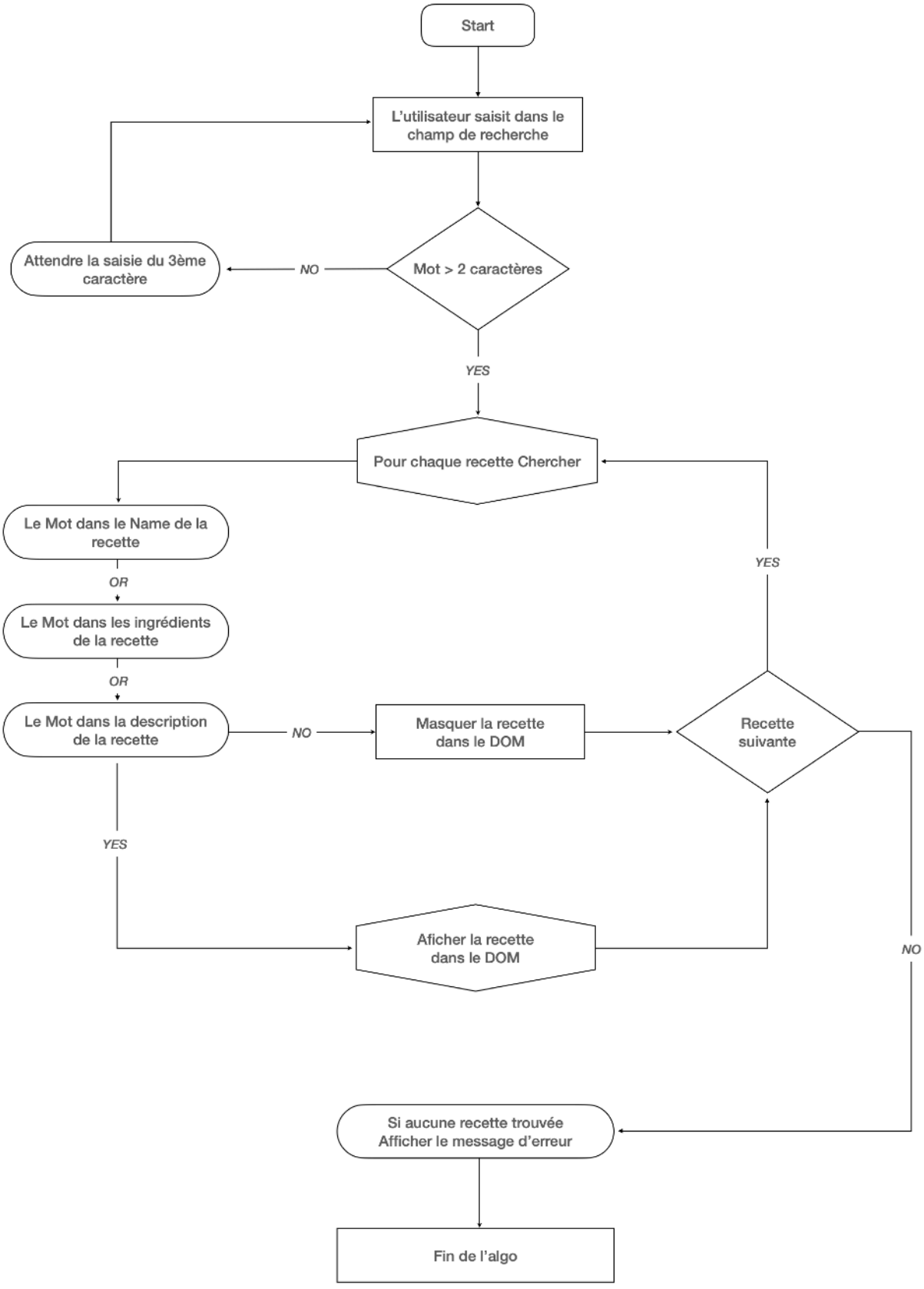
Fonctionnalité : Filtrer les recettes dans l’interface utilisateur	**Fonctionnalité #1**
Problématique : Réaliser une recherche rapide et performante dans les titres, les descriptions et les ingrédients des recettes. L'utilisateur doit pouvoir filtrer les recettes selon deux axes : une barre principale pour rechercher des mots ou des groupes de lettres dans le titre, les ingrédients ou la description et une recherche par mots-clés dans les ingrédients, les ustensiles ou l'appareil. L'analyse suivante concerne la recherche de la barre principale, fournissant 2 algorithmes et une proposition finale pour le plus efficace.	

Option 1 : Premier algorithme de recherche (cf Figure) Dans cette option, l’algorithme prend le groupe de lettres saisi par l’utilisateur dans la barre de recherche principale, s’elles dépassent trois lettres l’algo filtre les recettes en conséquence. Ce code exécute la fonction de recherche dans le nom de la recette ou sa description ou ses ingrédients. Si il ne trouve aucune correspondance il masque la recette dans le DOM. Cette opération est répétée pour toutes les recettes, et si à la fin aucune recette n’est trouvée alors il affiche le message « Aucune recette ne correspond à votre recherche… »	
Avantages ⊕ Facile à utiliser et faire évoluer au cas où d’autres paramètres de recherche seraient ajoutés ⊕ resources mémoire réduite	**Inconvénients** ⊖ A voir le comportement avec un nombre très important de recettes
Nombre minimum de caractères dans l'entrée principale : 3 Recherche dans le champ du nom, des ingrédients et de la description	

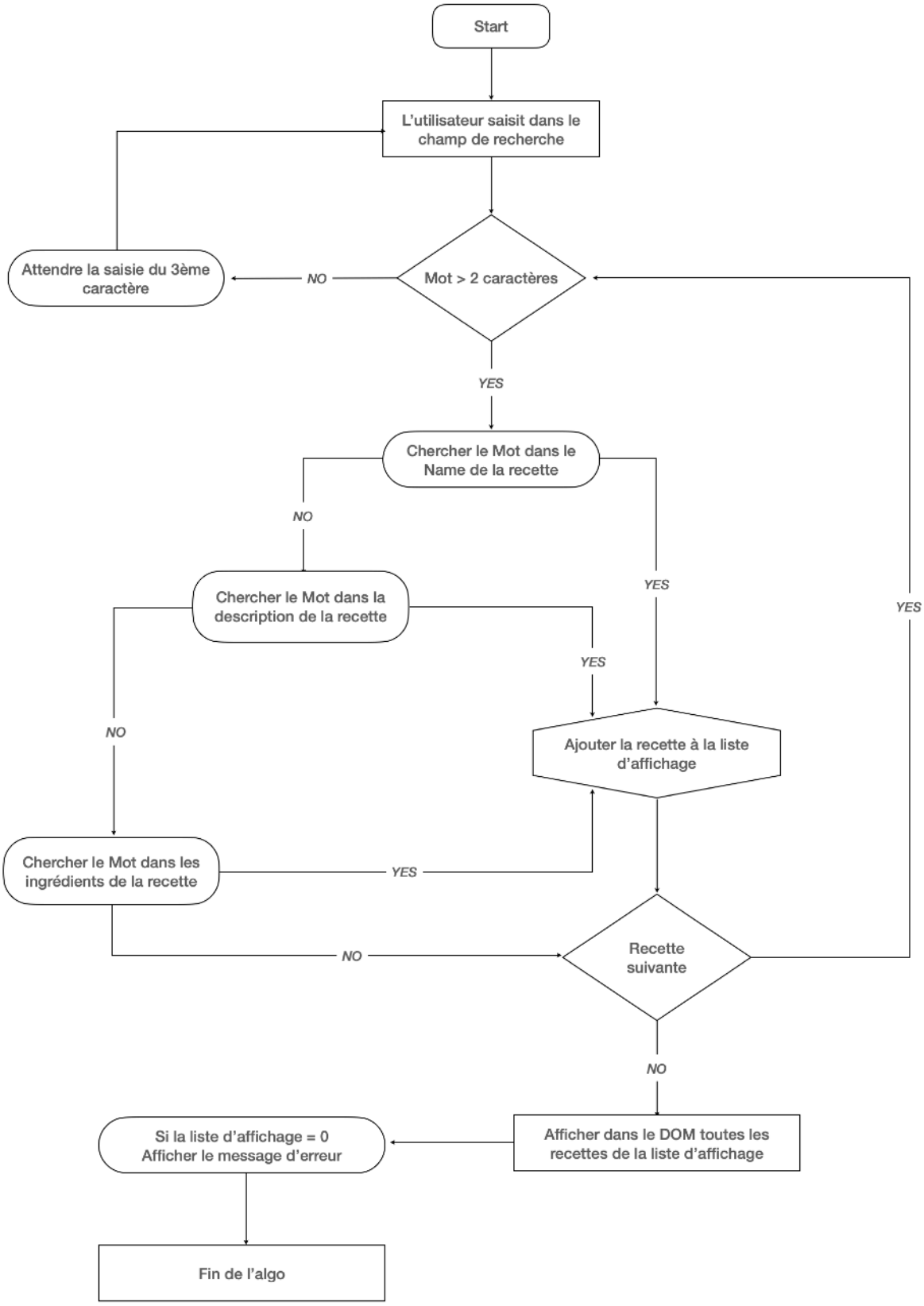
Option 2 : Deuxième algorithme de recherche (cf Figure) Dans cette option, l’algo prend le groupe de lettres saisis s’ils dépassent les trois caractères, et effectue la recherche dans le nom de la recette, s’il trouve une correspondance il ajoute la recette à la liste d’affichage sinon il recherche dans la description, s’il trouve une correspondance il ajoute la recette à la liste d’affichage sinon il fait la même opération avec les ingrédients. Après avoir fait la totalité des recettes, il affiche dans le DOM les recettes figurants dans la liste d’affichage, si cette liste est vide il affiche le message « Aucune recette ne correspond à votre recherche… »	
Avantages	**Inconvénients** ⊖ Code plus long et plus compliqué que l’algo 1 ⊖ Performance inférieure par rapport à l’algo 1
Nombre minimum de caractères dans l'entrée principale : 3 Recherche dans le champ du nom, des ingrédients et de la description	

Solution retenue : Je propose d'utiliser le premier algorithme de recherche. La raison en est qu'il fonctionne mieux dans tous les tests : entrée normale, entrée non correspondante, entrée à 2 caractères. Le code est plus simple, plus explicite et pourrait se connecter facilement au backend.

Approche 1


Start
L'utilisateur saisit dans le champ de recherche
Mot > 2 caractères
NO
Attendre la saisie du 3ème caractère
YES
Pour chaque recette Chercher
Le Mot dans le Name de la recette
OR
Le Mot dans les ingrédients de la recette
OR
Le Mot dans la description de la recette
NO
Masquer la recette dans le DOM
Recette suivante
YES
YES
Aficher la recette dans le DOM
NO
Si aucune recette trouvée Afficher le message d'erreur
Fin de l'algo

Approche 2


Start
L'utilisateur saisit dans le champ de recherche
Mot > 2 caractères
NO
Attendre la saisie du 3ème caractère
YES
Chercher le Mot dans le Name de la recette
NO
YES
Chercher le Mot dans la description de la recette
YES
NO
Ajouter la recette à la liste d'affichage
Chercher le Mot dans les ingrédients de la recette
YES
NO
Recette suivante
YES
NO
Afficher dans le DOM toutes les recettes de la liste d'affichage
Si la liste d'affichage = 0
Afficher le message d'erreur
Fin de l'algo

Résultats de la comparaison d'algorithmes avec jsben.ch