

## Fiche d'investigation de fonctionnalité

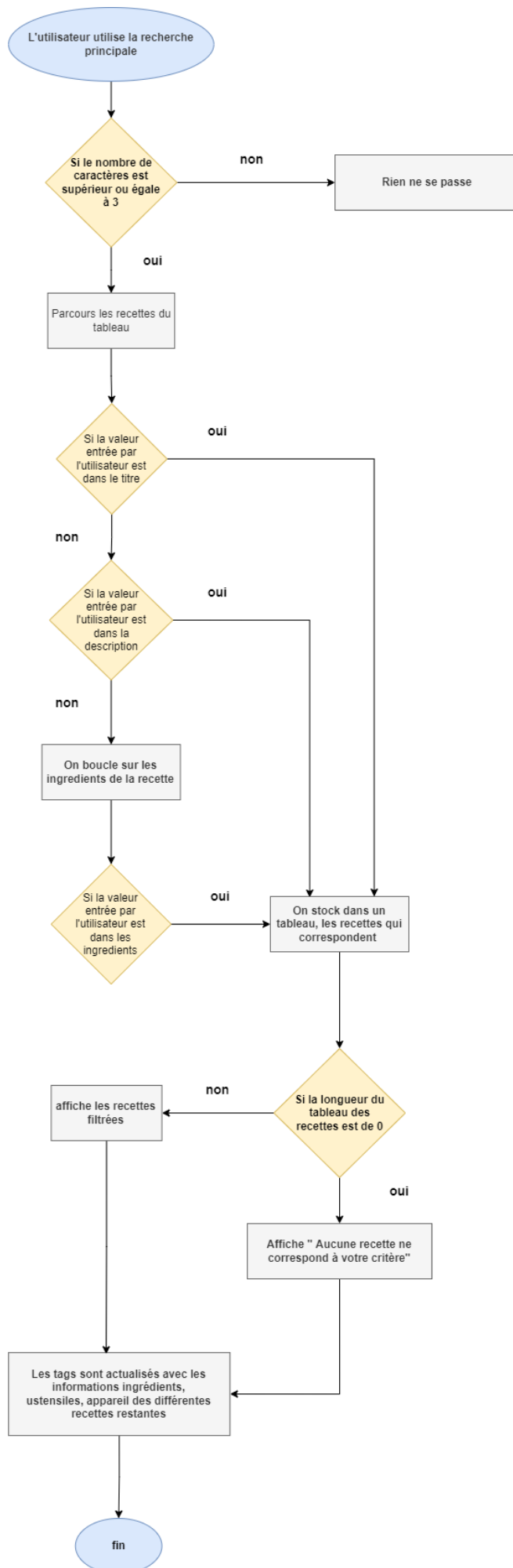
<b>Fonctionnalité</b> : Filtrer les recettes dans l'interface utilisateur	<b>Fonctionnalité #1</b>
<b>Problématique</b> : Accéder rapidement à une recette correspondant à un besoin de l'utilisateur dans les recettes déjà reçues	

<b>Option 1 : Utilisation de boucles natives (while, for...)</b> Dans cette option, nous allons utiliser les boucles natives afin de faire le tri, en fonction de la recherche, parmi les différentes recettes. L'avantage du système c'est qu'il est classique, il est plus facile à mettre en place. Le principal inconvénient : il est plus lourd visuellement, et donc un peu plus compliqué à lire.	
<b>Avantages</b> - Plus facile à mettre en place	<b>Inconvénients</b> - Plus lourd visuellement
<b>Nombre de caractères minimum dans la barre de recherche principale : 3</b> <b>Recherche dans</b> : le titre de la recette, la liste des ingrédients de la recette, la description de la recette.	

<b>Option 2 : Utilisation de méthodes de l'objet array (forEach, filter, map, reduce...)</b> Dans cette option, on utilise les méthodes d'array afin de filtrer les résultats. L'avantage, c'est que ça permet d'écrire un code bien plus court, plus lisible et donc potentiellement plus maintenable. L'inconvénient, c'est qu'il faut avoir une bonne maîtrise de ces méthodes, et qu'il est possible d'avoir un bon niveau de complexité pour un problème de base peu difficile.	
<b>Avantages</b> - Plus court, plus lisible	<b>Inconvénients</b> - Peut augmenter de façon importante la complexité du code
<b>Nombre de caractères minimum dans la barre de recherche principale : 3</b> <b>Recherche dans</b> : le titre de la recette, la liste des ingrédients de la recette, la description de la recette.	

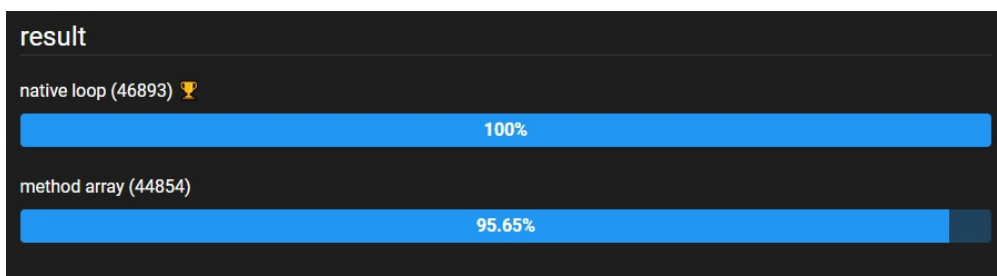
<b>Solution retenue :</b> Après les tests de performance des algorithmes de boucle native et de méthode de tableau via l'outil jsben.ch, il apparaît que c'est l'algorithme de boucle native qui est la plus performante, c'est donc cette méthode que l'on garde pour notre projet.
---

## Annexes: algorithme

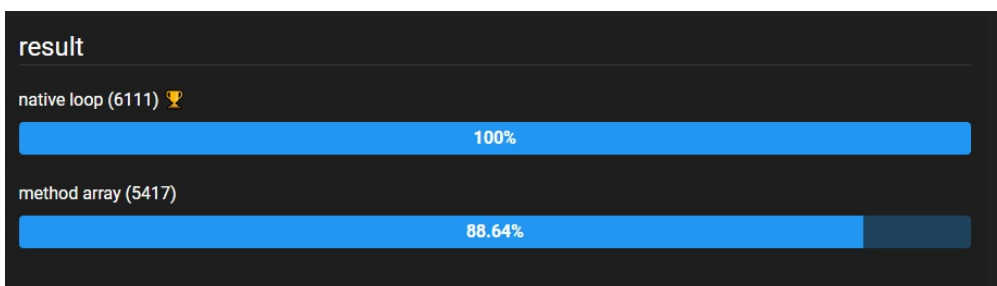


## Annexes: Test de performance

### Avec 50 recettes



### Avec 400 recettes



### Avec 800 recettes

