

## Fiche d'investigation de fonctionnalité

<b>Fonctionnalité</b> : Recherche principale	<b>Fonctionnalité #1</b>
<b>Problématique</b> : Afin de pouvoir filtrer les recettes, les utilisateurs doivent avoir accès à une recherche rapide, presque instantanée.	
<b>Nombre de champs</b> : 1 Champ de recherche	

<b>Option 1 : Boucles natives (while, for...) (cf Figure)</b> Dans cette option, nous utiliserons une approche impérative pour l'algorithme. Le code impératif est utilisé avec des instructions explicites pour décrire ce que l'on souhaite exécuter.	
<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Facile à comprendre</li></ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Code généralement plus long</li><li>- Code moins maintenable dans le temps</li></ul>

<b>Option 2 : Programmation fonctionnelle (méthode : foreach, map, filter, ...) (cf Figure)</b> Dans cette option, nous utiliserons une approche déclarative pour l'algorithme. Le code déclaratif se concentre sur la spécification du résultat de ce que l'on souhaite exécuter. Car nous utilisons des fonctions pré établi en JavaScript.	
<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Code généralement plus court</li><li>- Code plus clair et facile à lire, maintenable dans le temps.</li></ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Parfois difficile à comprendre par des tiers</li></ul>

<b>Solution retenue :</b> J'ai retenu l'option 2, l'algorithme avec la programmation fonctionnelle. La raison c'est que le code est plus court et clair, ce qui permettra de le maintenir plus facilement dans le temps. Lors du calcul de performance les deux algorithmes avaient environ 500 Ops/sec.
---

## Annexes

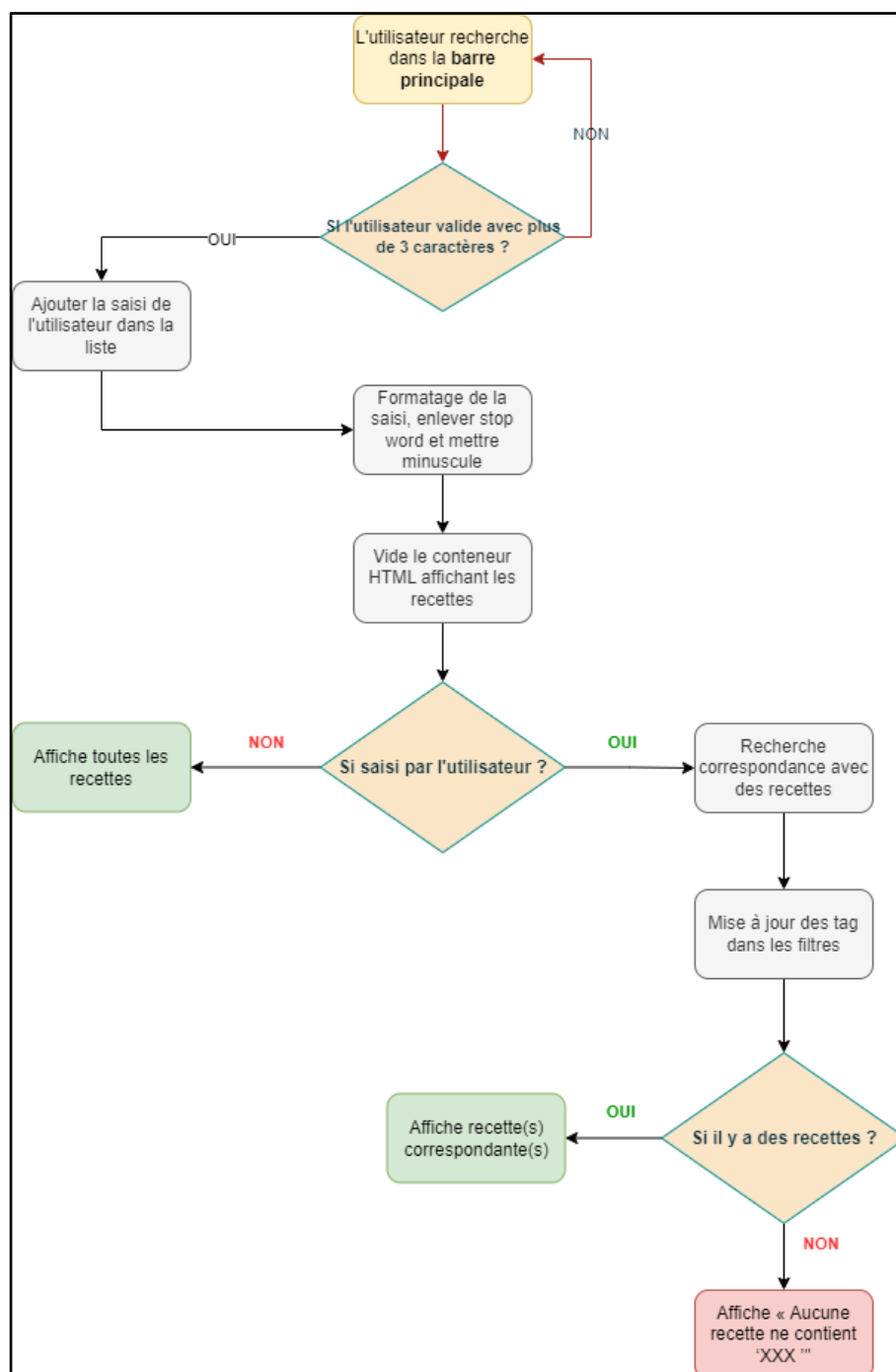


Figure 1 - Diagramme de la fonctionnalité de recherche