

Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité : recherche de recette	Fonctionnalité #1
<p>Problématique : trouver une recette le plus rapidement possible à partir d'une recherche par mot clef dans le nom, la description ou les ingrédients des recettes.</p> <p>Le critère de rapidité est calculé grâce à un benchmark donné par jsben.ch ainsi que par l'utilisation de l'objet Performance directement sur la fonction searchRecipe().</p>	
<p>Nombre de champs minimum à remplir lors de la recherche : 1 boite de recherche <i>rechercher une recette</i></p>	

<p>Option #1 : Approche avec l'instruction for()</p> <p>L'instruction for crée une boucle à partir du total des recettes, chaque boucle passe en revue une recette. Pour chaque recette on compare la query (les termes recherchés) avec le nom, les ingrédients et la description de la recette. Si cela match la recette est ajoutée à un tableau.</p>	
<p>Avantages</p> <ul style="list-style-type: none"> → C'est simple. On parcourt chaque élément dans un tableau donné. 	<p>Inconvénients</p> <ul style="list-style-type: none"> → C'est restrictif, on ne peut pas choisir par où commencer ni pendant combien de temps on souhaite continuer. → L'incrémentation est toujours définie sur un à la fois.

<p>Option #2 : Approche avec la méthode forEach()</p> <p>La méthode forEach() va faire une boucle sur le total des recettes et pour chaque recette il va appeler une fonction qui compare la query (les termes recherchés) avec le nom, les ingrédients et la description de la recette. Si cela match la recette est ajoutée à un tableau.</p>	
<p>Avantages</p> <ul style="list-style-type: none"> → Code plus lisible → Possibilité d'utiliser l'asynchrone. → Il est sensé éliminer les possibilités d'erreurs de programmation. 	<p>Inconvénients</p> <ul style="list-style-type: none"> → Il ne fonctionne que dans un sens, du début vers la fin.

<p>Solution retenue : option #2</p> <p>Les résultats du benchmark ont donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • option #1 : 53033 • option #2 : 94336 🏆 <p>Les résultats avec Performance ont donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • option #1 : 0.33 de duration moyenne • option #2 : 0.24 de duration moyenne 🏆

Annexes

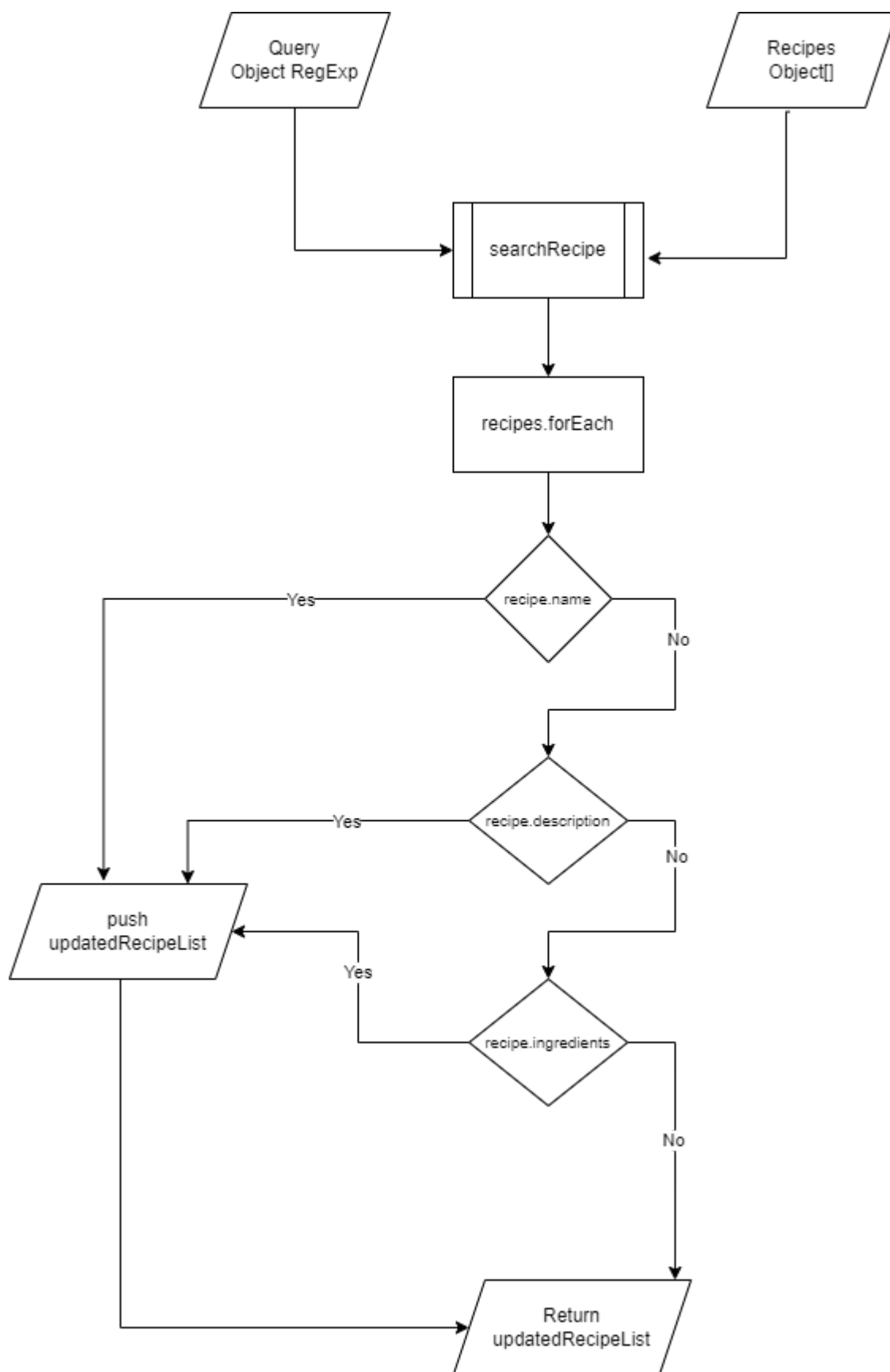


Figure 1 - Diagramme d'activité (Recherche principale)

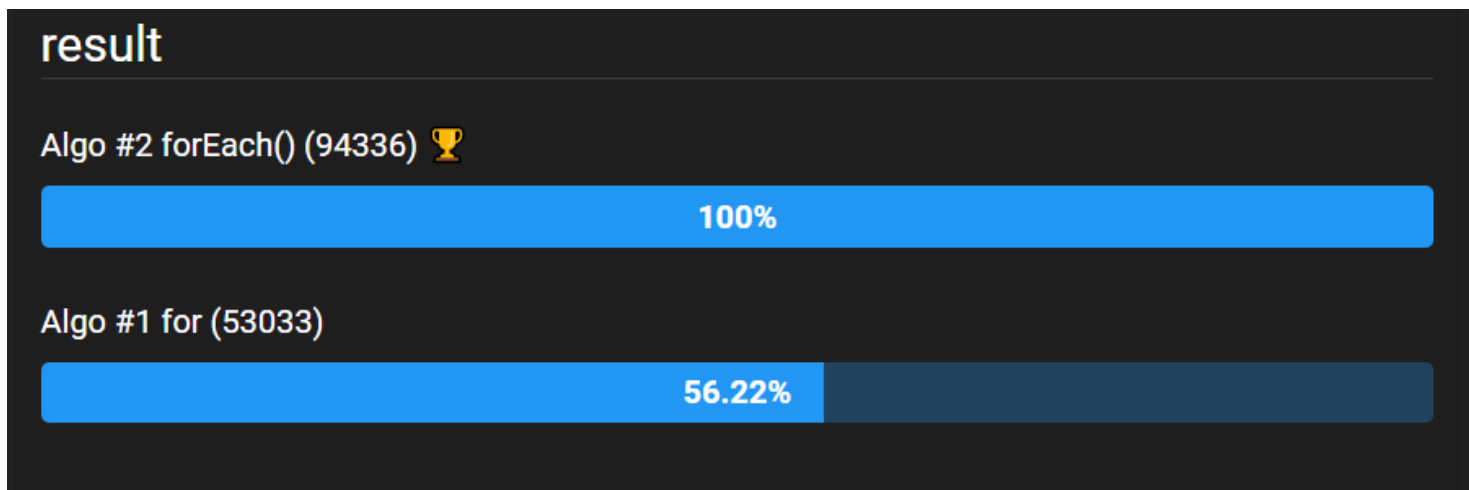


Figure 2 - Résultat du benchmark

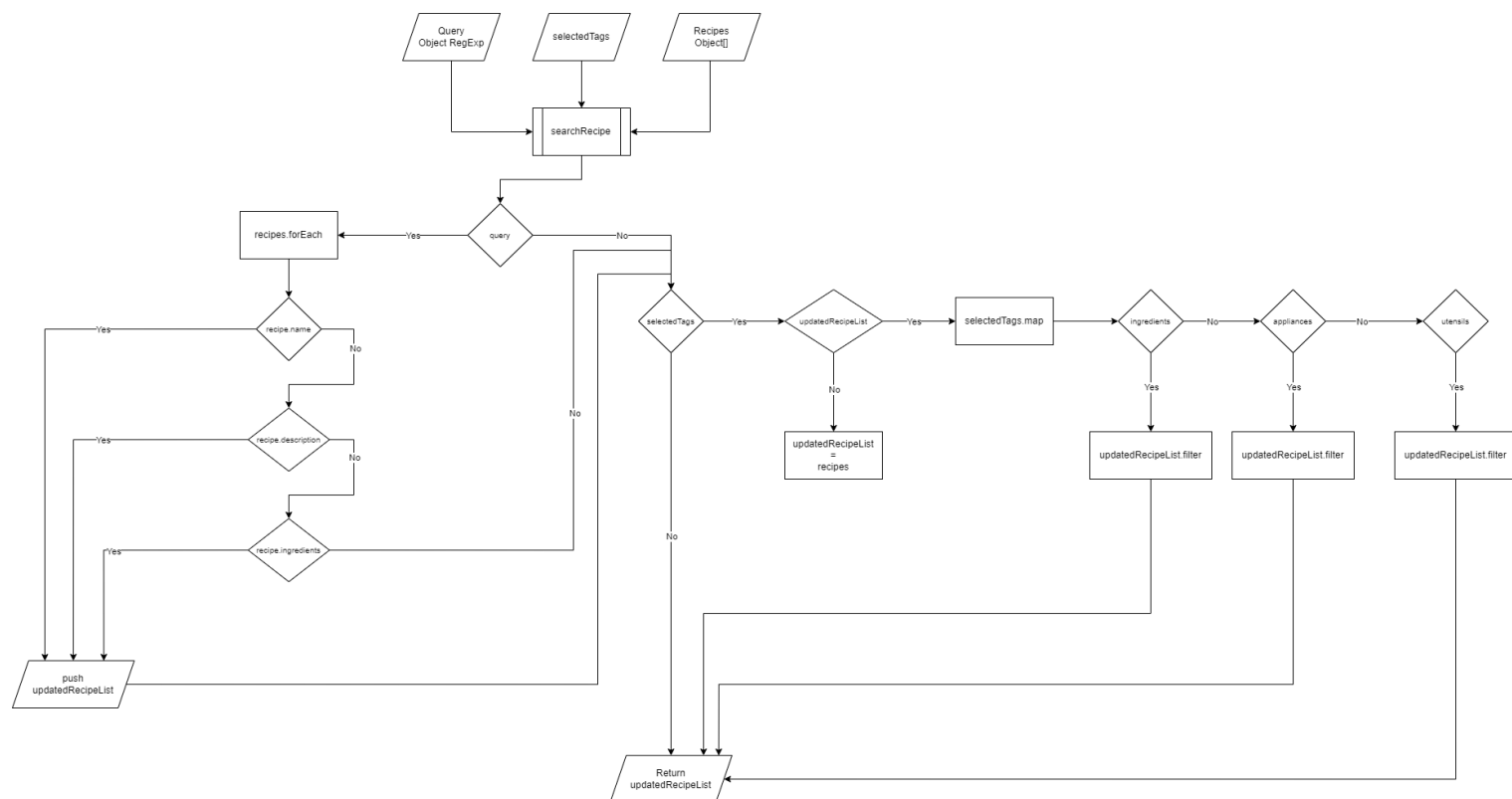


Figure 3 - Diagramme d'activité (Recherche par tag)