Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité : Recherche principale Fonctionnalité #1

Problématique : Il faut avoir un champ de recherche principal performant car les utilisateurs veulent une recherche rapide / presque instantanée.

Option 1 : Utilisation des méthodes de l'objet array

Avantages:

- Code plus maintenable : Moins de code, plus modulaire, plus facile à modifier
- Code plus lisible : Exprime clairement l'intention du code de manière concise

Inconvénients:

- Moins performant sur de grosses quantités de données
- Moins flexible : Difficile d'optimiser précisément le parcours des données

Performance sur jsben.ch:

50 recettes: $883480 \rightarrow 99.15\%$ 200 recettes : $255079 \rightarrow 98.21\%$ 500 recettes : $101541 \rightarrow 97.73\%$ 1000 recettes : $49982 \rightarrow 98.65\%$

Option 2: Utilisation des boucles natives

Avantages:

- Optimisation : Effectuent un seul parcours du tableau, ce qui optimise l'exécution.
- Légèrement plus performant sur de grosses quantités de données
- Contrôle total : Possibilité d'optimiser (break, continue)

Inconvénients :

- Moins lisible : Code plus long et plus complexe.
- Maintenance plus difficile : Modifications plus risquées et lourde

Performance sur jsben.ch:

50 recettes: $891069 \rightarrow 100\%$ 200 recettes : $259730 \rightarrow 100\%$ 500 recettes : $103895 \rightarrow 100\%$ 1000 recettes : $50667 \rightarrow 100\%$

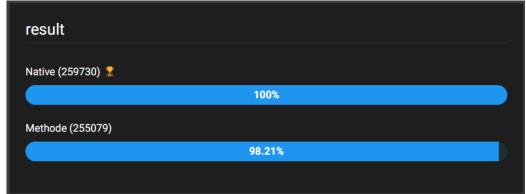
Solution retenue:

Comparaison des performances :

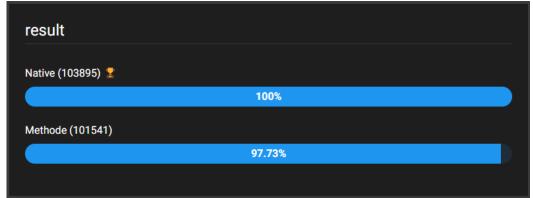
| | Native | Méthode |
|------|--------|---------|
| 50 | 891069 | 883480 |
| 200 | 259730 | 255079 |
| 500 | 103895 | 101541 |
| 1000 | 50667 | 49982 |

Suite aux tests de performance, la méthode la plus adaptée pour l'implémentation finale est l'option 2 : l'utilisation des boucles natives

| ı | result |
|-----|-------------------|
| ı | Native (891069) 🙎 |
| | 100% |
| п | Methode (883480) |
| | 99.15% |
| , L | |



200:

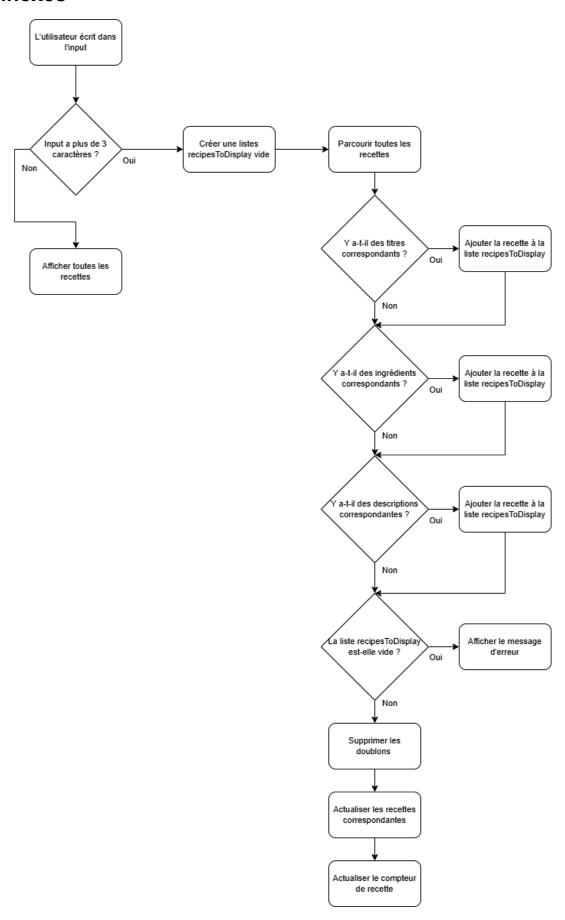


500 :

```
result
Native (50667) 🙎
                                         100%
Methode (49982)
                                        98.65%
```

1000 :

Annexes



https://jsben.ch/Bbukm

| | Native | Méthode |
|------|--------|---------|
| 50 | 891069 | 883480 |
| 200 | 259730 | 255079 |
| 500 | 103895 | 101541 |
| 1000 | 50667 | 49982 |