

# Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité: Recherche principale Fonctionnalité #2

Problématique: Afin de pouvoir retenir un maximum d'utilisateurs, nous cherchons à avoir une recherche presque instantanée.

### Option 1 : Programmation natives (while, for...)

Dans cette option, nous utiliserons seulement les fonctions natives.

#### **Avantages**

- Simplicité et familiarité
- ⊕ Contrôle total

#### Inconvénients

⊖ Moindre lisibilité du code

Nombre de champs minimum à remplir pour la recherche principale : 1

Recherche principale

### Option 2: Programmation fonctionnelle (foreach,...)

Dans cette option, nous utiliserons seulement la programmation fonctionnelle

#### **Avantages**

- Clarté et lisibilité du code
- ⊕ Réutilisation de code
- ⊕ Traitement de données immuables

#### Inconvénients

Complexité pour les novices du langage JS

Nombre de champs minimum à remplir pour la recherche principale : 1

Recherche principale

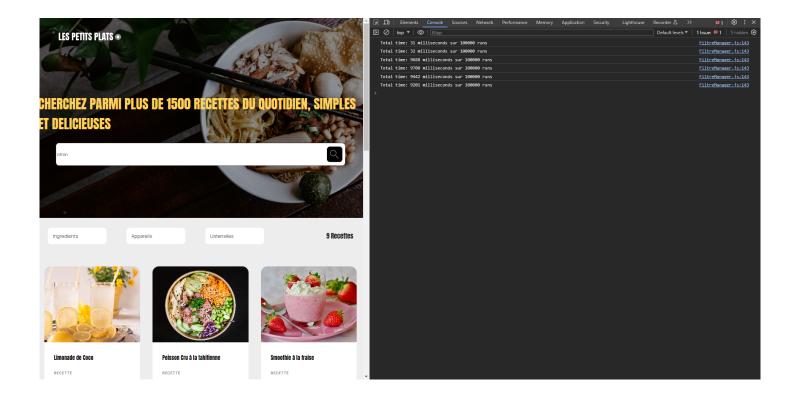
#### **Solution retenue:**

Ainsi, après avoir effectué des benchmarks, nous avons opté pour l'approche de programmation fonctionnelle, constatant une amélioration significative de l'efficacité de recherche, de l'ordre de magnitude x10.

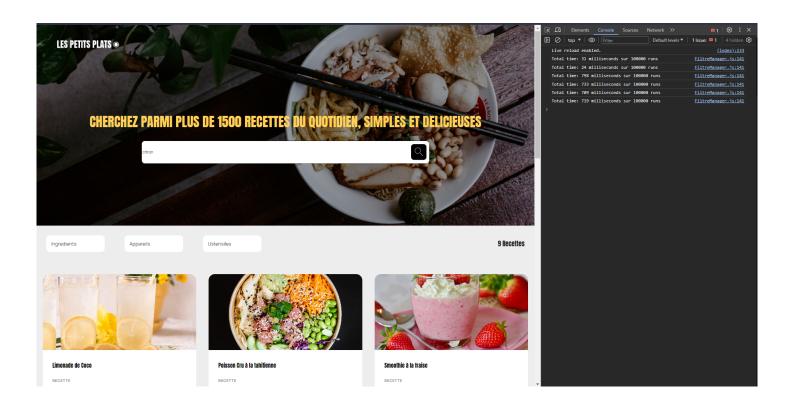
Ci dessous les tests des benchmark directement dans la console du navigateur.



# **Benchmark Programmation Native**



# **Benchmark Programmation Fonctionnelle**



### **Annexes**

