

## Fiche d'investigation de fonctionnalité

<b>Fonctionnalité : Search</b>	<b>Fonctionnalité #2</b>
<b>Problématique :</b> Afin de pouvoir retenir un maximum d'utilisateurs, nous cherchons à avoir une séquence de recherche la plus fluide et rapide possible.	

<b>Option 1 : boucles natives</b> Dans cette option, nous avons utilisés la boucle native « for ». L'avantage de ce système c'est qu'il est rapide, car les boucles « for » s'exécutent en de manière synchrone. Le principal inconvénient : la boucle native « for » n'est pas très lisible lors de la lecture du code, elle est donc moins maintenable.	
<b>Avantages</b> ⊕ rapidité d'itération	<b>Inconvénients</b> ⊖ Pas très lisible et donc moins maintenable
<b>Pour un setup équivalent :</b> 1258324.75 ops/s plus ou moins 2.28 %	

<b>Option 2 : méthodes de l'objet array</b> Dans cette option, nous avons utilisés la méthode de l'objet array « filter ». L'avantage de ce système c'est qu'il est plus facile à relire et donc plus maintenable, car la méthode « filter » est plus descriptif. Le principal inconvénient : la méthode « filter » est moins performante sur de grande itération.	
<b>Avantages</b> ⊕ Code plus lisible est donc plus maintenable	<b>Inconvénients</b> ⊖ faible performance sur de grande itération
<b>Pour un setup équivalent:</b> 606425.47 ops/s plus ou moins 2.14 %	
<b>Solution retenue :</b> Nous avons donc retenu l'approche de la boucle native mais en gardant à l'esprit qu'il faut bien structurer le code afin qu'il soit lisible. La raison est que pour cette fonctionnalité la performance est privilégié.	

## Annexe

