

# Audit de qualité du code & performance de l'application

[Voir le markdown](#)

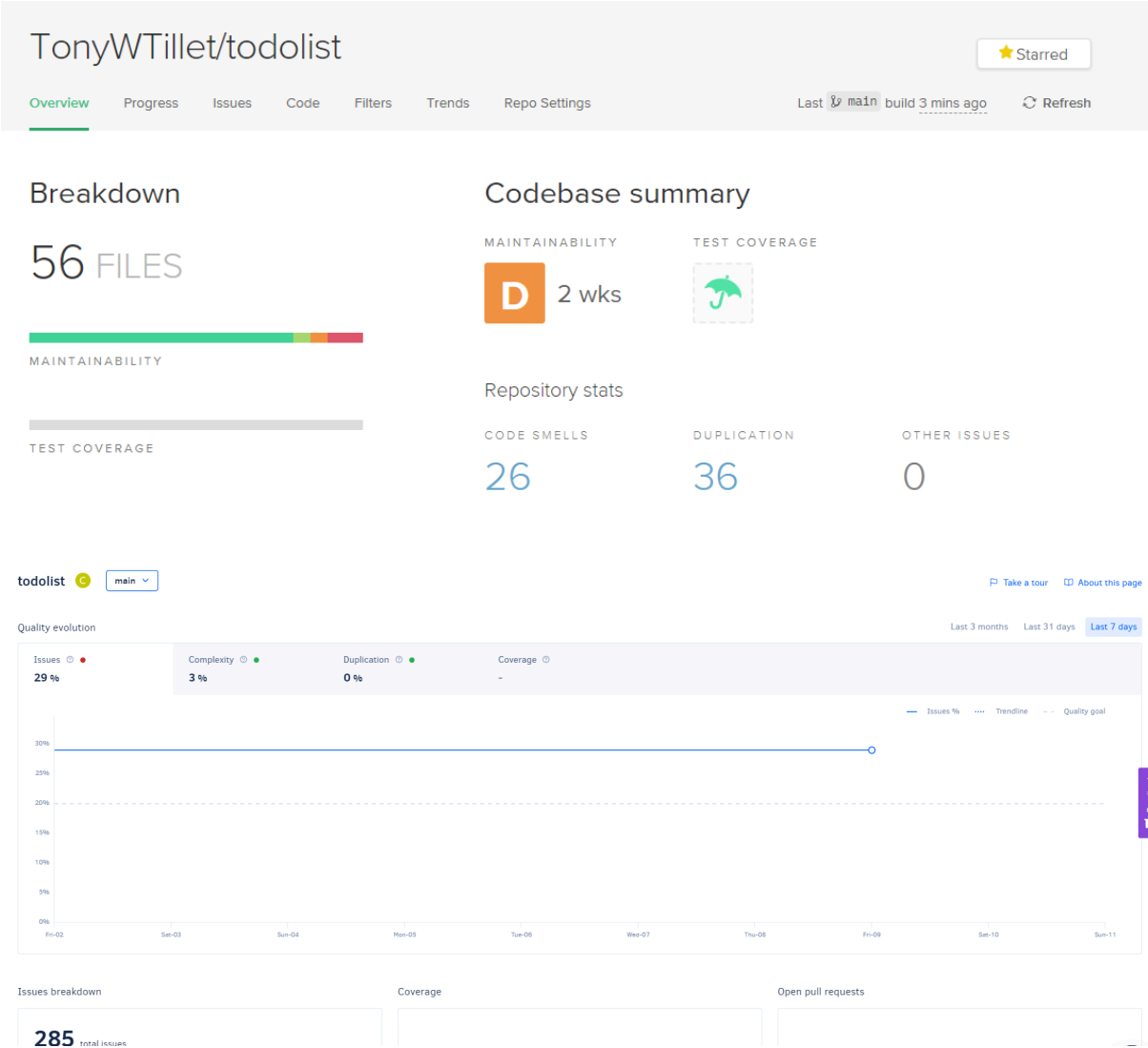
## Audit de qualité du code

Plusieurs outils ont été utilisés pour tester la qualité du code. Nous allons présenter des analyses de code réalisées sur Codacy et CodeClimate. Nous avons aussi mis en place des tests unitaires et fonctionnels.

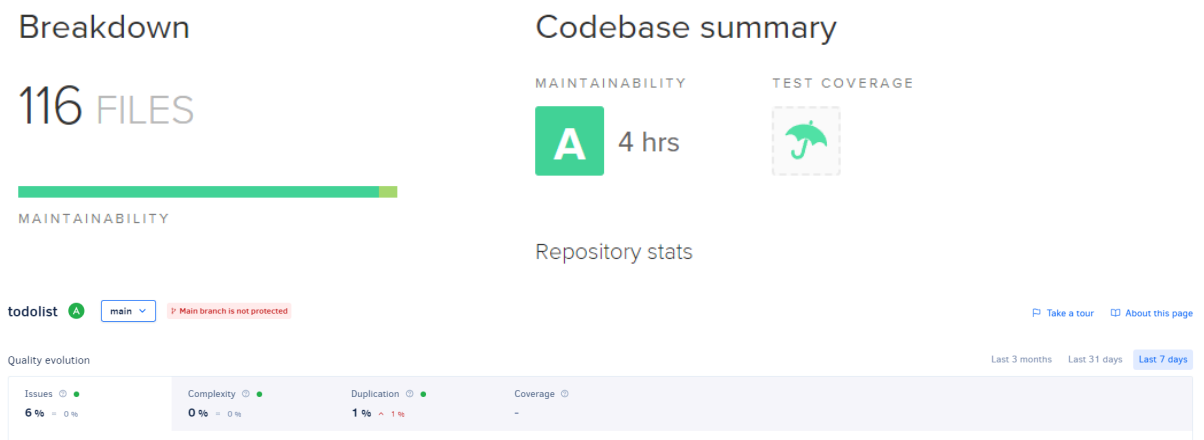
## Codacy & CodeClimate

Au début du projet, le score de maintenabilité était faible avec un D sur Code Climate, et un C sur Codacy, indiquant plusieurs problèmes de qualité du code. Grâce à des efforts constants d'optimisation, de refactorisation, et de mise en place de bonnes pratiques, ces scores ont été progressivement améliorés. À la fin du projet, nous avons atteint un score de A sur Code Climate et un score de A sur Codacy, reflétant une excellente qualité de code et une maintenabilité optimale.

Avant :

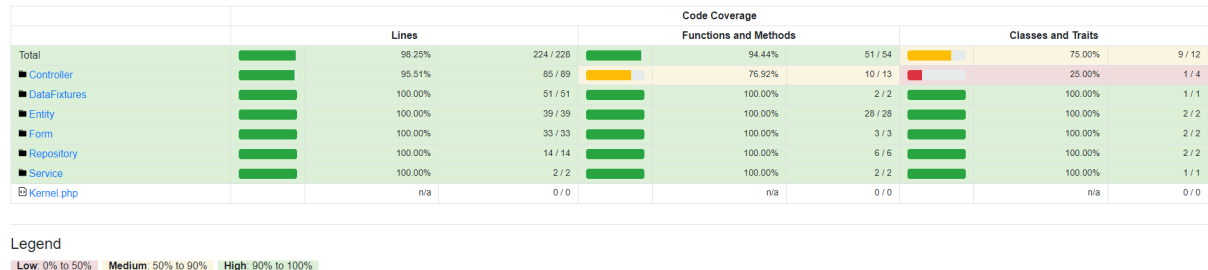


Après :



# PHPUnit

Des tests unitaires et fonctionnels ont été ajoutés pour vérifier la qualité du code, ainsi que pour détecter les bugs et les dépréciations.



## Conclusion

La mise à jour de Symfony 3.3 à 7.1 et de PHP 5.3 à 8.3, combinée à l'ajout de tests unitaires et fonctionnels, a permis d'améliorer la qualité du code. Nous sommes passés de scores D sur Code Climate et C sur Codacy à des scores A sur les deux plateformes, assurant ainsi une base de code plus moderne et maintenable.

## Audit de performance de l'application

### Environnements des tests

Pour comparer les performances entre les versions initiale et finale de l'application, j'ai utilisé le profiler de Symfony et l'outil de performance de Google Chrome. J'ai d'abord mesuré les temps de réponse, les requêtes SQL, et la consommation mémoire avec Symfony 3.3 et PHP 5.3, puis répété ces tests après la mise à jour vers Symfony 7.1 et PHP 8.3.

### Avant / Après - Profiler Symfony

Route 'app\_home'

Avant optimisation

## Performance metrics

305<sub>ms</sub>

Total execution time

87<sub>ms</sub>

Symfony initialization

18.75<sub>MB</sub>

Peak memory usage

Après optimisation

## Performance metrics

Total execution time

187<sub>ms</sub>

Symfony initialization

97<sub>ms</sub>

Peak memory usage

20.00<sub>MiB</sub>

Route 'task\_list'

Avant optimisation

## Performance metrics

255<sub>ms</sub>

Total execution time

80<sub>ms</sub>

Symfony initialization

16.75<sub>MB</sub>

Peak memory usage

Après optimisation

## Performance metrics

Total execution time

152<sub>ms</sub>

Symfony initialization

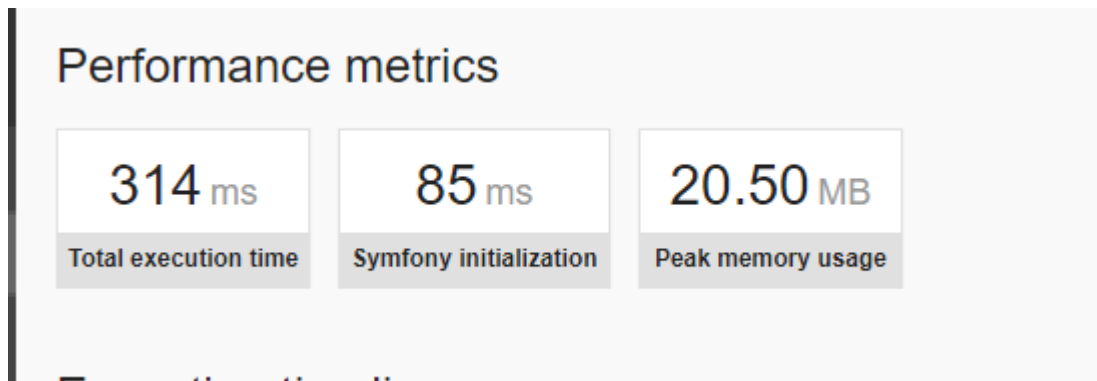
30<sub>ms</sub>

Peak memory usage

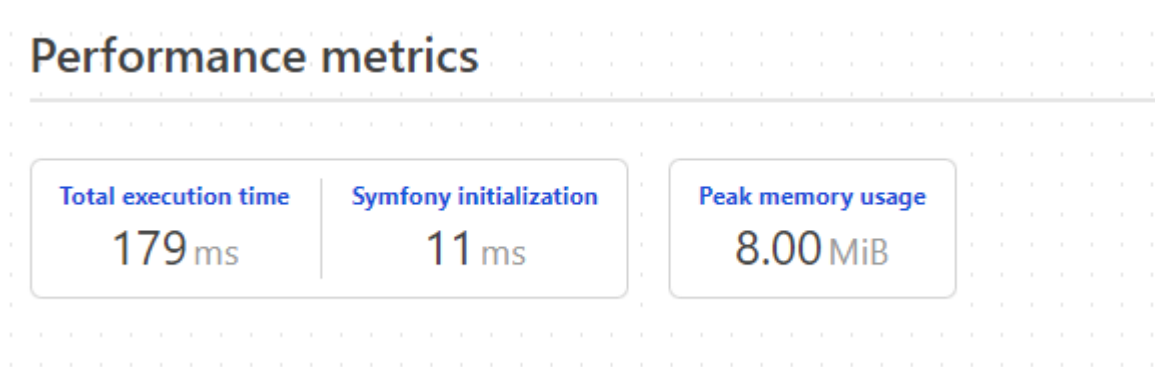
4.00<sub>MiB</sub>

## Route 'task\_create'

Avant optimisation

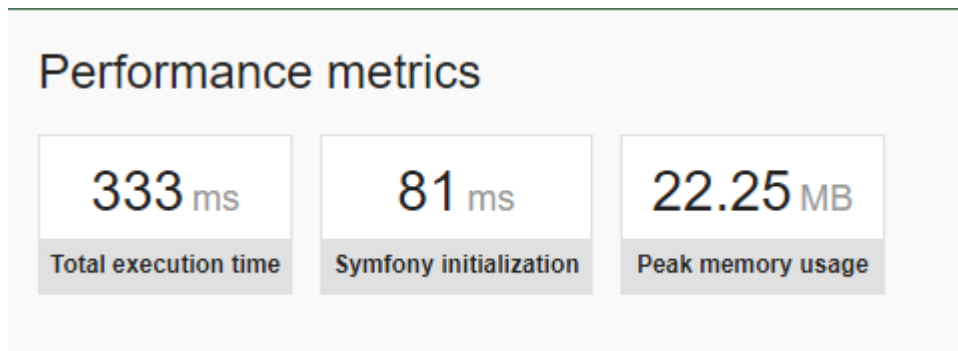


Après optimisation



## Route 'user\_create'

Avant optimisation



Après optimisation

## Performance metrics

Total execution time

64 ms

Symfony initialization

9 ms

Peak memory usage

4.00 MiB

Route 'task\_toggle'

Avant optimisation

## Performance metrics

292 ms

Total execution time

90 ms

Symfony initialization

16.75 MB

Peak memory usage

Après optimisation

## Performance metrics

Total execution time

91 ms

Symfony initialization

7 ms

Peak memory usage

4.00 MiB