

Audit de l'application

qualité du code & performance

Table des matières

1. Dette technique	3
1.1 Environnement du MVP	3
1.2 Environnement actuel du projet	4
2. Qualité de code	5
2.1Grumphp	5
2.2 Pipeline gitlab-ci	5
2.3 Codacy	5
3. Performances de l'application	6
3.1 Analyse Blackfire	
3.2 Optimisations	7
3.2.1 Autoloading	
3.2.2 PHP	7
3.2.3 Symfony	7
3.3 Bilan	7

1. Dette technique

1.1 Environnement du MVP

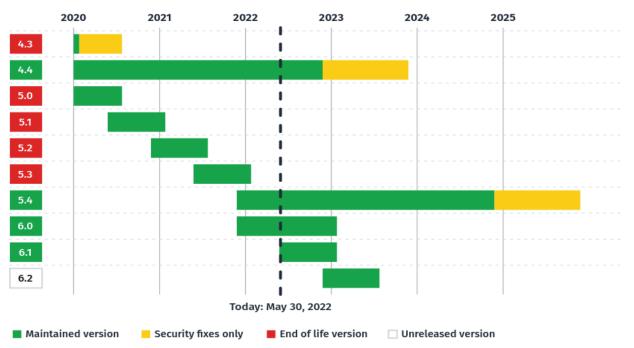
L'environnement du MVP est totalement obsolète :

PHP version 5.5.9

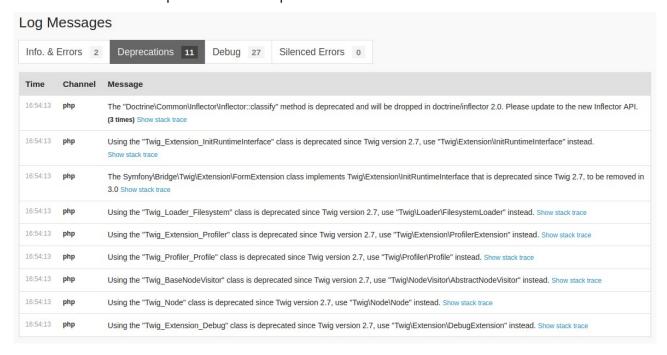


Symfony version 3.1

Symfony Releases Calendar



• Nombreuses dépréciations de dépendances.



Couverture de code nulle : aucun test implémenté.

1.2 Environnement actuel du projet

- PHP version 8.1
- Symfony version 5.4
- · Aucune dépréciation



Couverture de code : 100 %
62 tests, 319 assertions vérifiant la correction des anomalies, les nouvelles fonctionnalités et permettant de s'assurer de la non régression de l'application en cas de nouveaux développements.



2. Qualité de code

Différents outils de contrôle ont été utilisés afin d'assurer le suivi qualité du code.

2.1Grumphp

Un hook de pre-commit a été utilisé en local avec grumphp. Celui-ci permet de refuser un commit s'il ne respecte pas les tests définis dans le fichier ./grumphp.yml, à savoir :

- phpcs
- phpstan
- · phpmd

2.2 Pipeline gitlab-ci

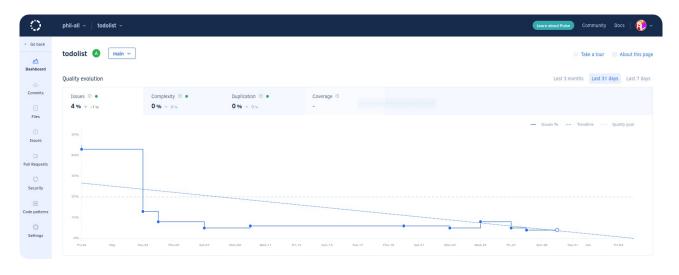
Un pipeline d'intégration continue a été mis en place sur le dépôt du projet, afin de vérifier chaque commit et merge request.

Ce pipeline effectue les mêmes tests que ceux de grumphp.

2.3 Codacy

Cette plateforme permet de vérifier :

- les erreurs de code.
- la complexité des fonctions et méthodes.
- la duplication de code.
- le respect des bonnes pratiques de code.



Résultats:

MVP Projet actuel		Projet actuel	
Note B	Issues 4 3 %	Note A	Issues 4 %

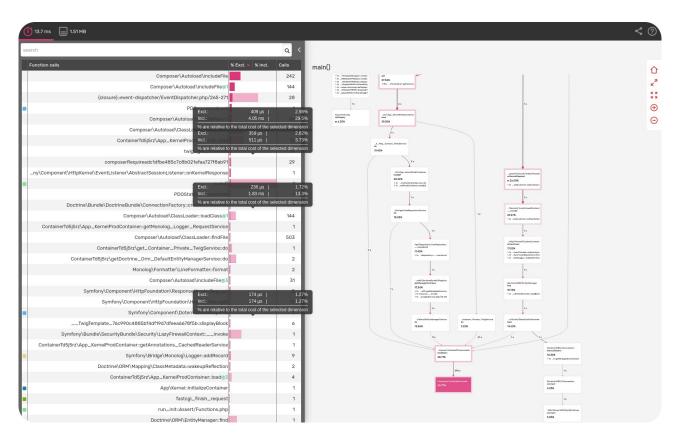
3. Performances de l'application

3.1 Analyse Blackfire

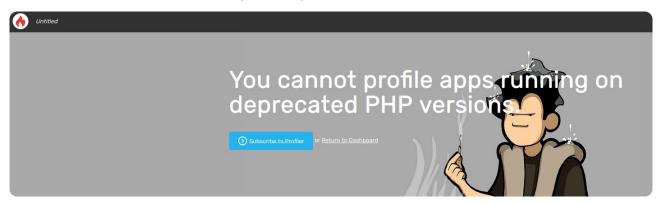
Blackfire a été utilisé afin d'obtenir des métriques sur les performances de chaque page de l'application.

L'outil met à disposition une interface permettant d'obtenir :

- Le temps de chargement de la page.
- La quantité de mémoire utilisée.
- L'ensemble des fonctions et méthodes exécutées et/ou méthodes et leurs principales informations de profil (temps exclusif/inclusif, appels de fonction, etc.).
- Un diagramme affichant le code exécuté, où chaque nœud correspond à une fonction ou une méthode



Malheureusement, concernant le MVP, il ne sera possible d'obtenir que le temps de chargement et la mémoire utilisée. Blackfire ne profilant pas le MVP codé sous PHP5.



3.2 Optimisations

3.2.1 Autoloading

L'autoloading de composer a été régénéré avec l'option optimisation.

3.2.2 PHP

PHP est passé d'une version 5.5.9 à 8.1

3.2.3 Symfony

Upgrade Symfony en plusieurs étapes (avec mise à jour des packages) :

- 3.1 >> 3.4
- 3.4 >> 4.0
- 4.0 >> 4.4
- 4.4 >> 5.0
- 5.0 >> 5.4

Mise en cache des requêtes doctrine en environnement de production.

3.3 Bilan

Le tableau ci-dessous offre un comparatif entre le MVP et le projet actuel.

URL	MVP	Projet actuel
/login	1 24 ms	● 11.5 ms ≔ 1.26 MB
/	1 144 ms	● 13.7 ms :≡ 1.51 MB
/tasks	1 160 ms	
/tasks/todo		L 29.6 ms III 1.72 MB
/tasks/done		L 26.02 ms III 1.69 MB
/tasks/1/edit	1 83 ms	● 19.4 ms : ≡ 2.06 MB
/tasks/create	1 81 ms	● 18.4 ms : ≡ 2.01 MB
/users	1 148 ms	1 5 ms ≡ 1,55 ms
/users/1/edit	1 81 ms	● 22.5 ms ≔ 2.26 MB
/users/create	180 ms ≡ 17.7 MB	© 25.1 ms ≔ 2.37 MB