

# ToDo List

## Audit

### Table des matières

Etat initial de l'application.....	2
Implémentation du projet.....	2
Fonctionnalités du projet .....	2
Sécurité.....	2
Ergonomie .....	2
Fonctionnalités manquantes.....	4
Conclusion .....	5
Actions menées .....	5
Mise à niveau de Symfony.....	5
Mise à niveau du front-end .....	5
Implémentation de tests .....	5
Correctifs et ajouts demandés .....	5
Nouvelles fonctionnalités.....	6
Analyse de qualité et de performance .....	7
Analyse du projet initial.....	7
Tests unitaires et fonctionnels .....	7
Qualité du code .....	7
Performance.....	7
Avant nouvelles implémentations.....	8
Après correctifs et ajout des nouvelles fonctionnalités .....	11
Comparaison.....	14
Conclusion .....	14
Améliorations possibles .....	15
Pour le projet.....	15
Pour l'application .....	15

## Etat initial de l'application

---

Le projet initial a été créé en 2016, soit il y a sept ans, et n'a connu aucune modification depuis lors. On peut donc s'attendre à de nombreuses dépréciations.

### Implémentation du projet

- Le projet est basé sur la version 3.1 de Symfony :
  - o La dernière mise à jour pour correction des bugs de la version 3.1 date de janvier 2017,
  - o La dernière mise à jour de sécurité de la version 3.1 date de juillet 2017.
- De nombreuses dépendances utilisées sont obsolètes.
- Le thème front-end est créé à partir de templates basés sur la version 3.3.7 de Bootstrap. Ils ne sont plus maintenus.
  - o La librairie jQuery utilisée dans ces templates n'est plus disponible.
- L'application ne dispose d'aucun test unitaire.

### Fonctionnalités du projet


#### Sécurité

La gestion des utilisateurs est accessible même pour un utilisateur non authentifié, à cause d'un mauvais paramétrage dans le fichier « security.yaml »

```
# config/packages/security.yaml
access_control:
  - { path: ^/login, roles: IS_AUTHENTICATED_ANONYMOUSLY }
  - { path: ^/users, roles: IS_AUTHENTICATED_ANONYMOUSLY }
```

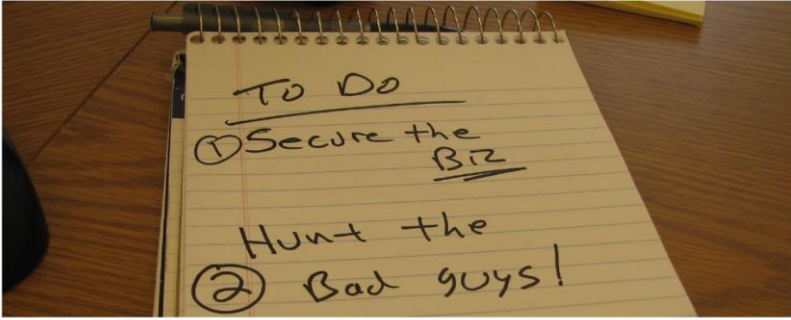
#### Ergonomie

- Pas de menu de navigation.
- Quelques incohérences graphiques :
  - o Le lien « consulter la liste des tâches terminées » ne fonctionne pas et n'est pas affiché sous forme de bouton comme les autres liens

To Do List app 

[Créer un utilisateur](#) [Se connecter](#)


Bienvenue sur Todo List, l'application vous permettant de gérer l'ensemble de vos tâches sans effort !



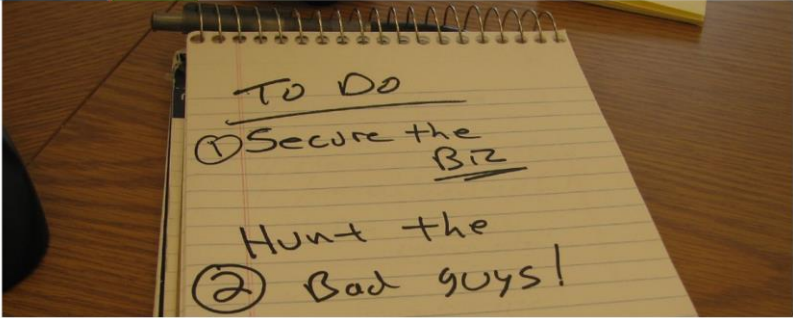
[Créer une nouvelle tâche](#) [Consulter la liste des tâches à faire](#) [Consulter la liste des tâches terminées](#)

Copyright © OpenClassrooms

- Le formulaire de création des tâches n'a pas été mis en forme

To Do List app 

[Créer un utilisateur](#) [Se connecter](#)



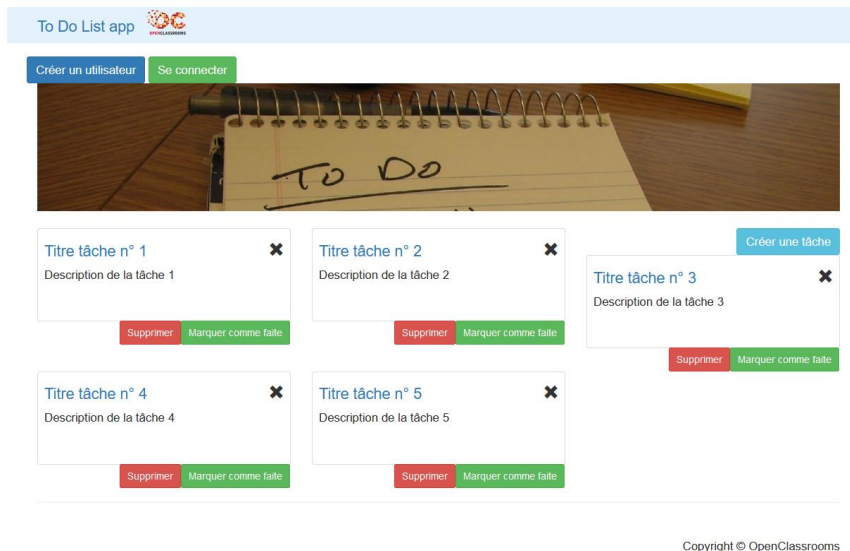
Title

Content

[Retour à la liste des tâches](#) [Ajouter](#)

Copyright © OpenClassrooms

- L'affichage de la liste des tâches n'est pas uniforme



- L'affichage de la liste des tâches n'est pas « responsive »



### Fonctionnalités manquantes

- Les utilisateurs doivent avoir un rôle (ROLE\_USER ou ROLE\_ADMIN) qu'il doit être possible de définir
- Seuls les utilisateurs ayant le ROLE\_ADMIN peuvent accéder aux pages de gestion des utilisateurs
- Les tâches doivent être rattachées à un utilisateur
  - Les tâches déjà créées doivent être rattachées à un utilisateur « anonyme »
  - Seul l'auteur d'une tâche peut la supprimer

- Les tâches de l'utilisateur « anonyme » peuvent être supprimées par les utilisateurs ayant le ROLE\_ADMIN

## Conclusion

- Une mise à jour de l'ensemble du projet est nécessaire (Symfony et front-end).
- Quelques corrections d'anomalies doivent être réalisées.
- Des nouvelles fonctionnalités ont été demandées.

## Actions menées

---

### Mise à niveau de Symfony

- Installation du projet dans une version 5.4 de Symfony.
  - Maintenue jusqu'en novembre 2024,
  - Correctifs de sécurité jusqu'en novembre 2025,
  - Développement en PHP 8 afin de faciliter un futur passage vers une version 6 de Symfony.
- Le code fonctionnel a été déplacé dans des Services afin d'alléger les contrôleurs et permettre une réutilisation plus facile, sans duplication.

### Mise à niveau du front-end

- Choix d'un thème graphique proche et responsive basé sur la version 5.1 de Bootstrap.
- Ajout d'un menu de navigation.
- Amélioration de l'affichage de la liste des tâches.

### Implémentation de tests


Des tests basés sur PHPUnit ont été implémentés :

- Tests unitaires :
  - Ils s'appuient sur les Services,
  - Vérifient les cas d'erreurs possibles.
- Tests fonctionnels :
  - Ils s'appuient sur les Contrôleurs,
  - Vérifient que les pages s'affichent correctement.


### Correctifs et ajouts demandés

- Ajout des rôles pour les utilisateurs.
- Sécurisation des fonctionnalités au moyen de l'annotation « @IsGranted ».
- Affectation des tâches à l'utilisateur au moment de la création.
  - Création d'un utilisateur « Anonymous ».
  - Une requête a été jouée sur la base de données pour lier toutes les tâches déjà créées à l'utilisateur « Anonymous ».
- Gestion des utilisateurs :
  - L'utilisateur « Anonymous » ne peut pas être supprimé.

- L'utilisateur connecté ne peut pas supprimer son propre compte.

To Do List app  Accueil Tâches Utilisateurs Profil Se déconnecter

## Liste des utilisateurs



Montrer 25 lignes Chercher:


#	Nom d'utilisateur	Adresse d'utilisateur	Actions
2	Admin	admin@todo.co	<a href="#">Modifier</a>
3	User	user@todo.co	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
4	User 1	user1@todo.co	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
5	User 2	user2@todo.co	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
6	User 3	user3@todo.co	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
7	User 4	user4@todo.co	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>

Page 1 / 1 < 1 >

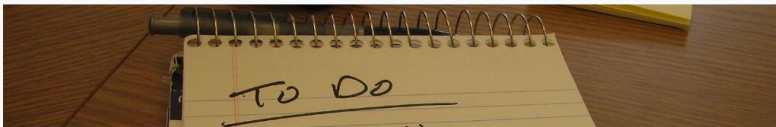
Copyright © OpenClassrooms

## Nouvelles fonctionnalités

- Les utilisateurs peuvent changer leur mot de passe.
- Les tâches peuvent être associées à un acteur (personne en charge de les réaliser).
  - Ajout de la liste des « tâches à réaliser ».
- Les tâches ont un pourcentage de complétion.
- Les tâches ont une date de fin prévue, qui s'affiche en rouge lorsqu'elle est dépassée.

To Do List app  Accueil Tâches Utilisateurs Profil Se déconnecter

## Liste des tâches





[Créer une tâche](#)

55%

Titre tâche n° 1

Description de la tâche 1

Anonymous






17%

Titre tâche n° 2

Description de la tâche 2

Anonymous






87%

Titre tâche n° 3

Description de la tâche 3

Anonymous






94%

Titre tâche n° 4

Description de la tâche 4

Anonymous  
 & Admin  
 20/01/2023

## Analyse de qualité et de performance

### Analyse du projet initial

- La qualité du code en lui-même est globalement bonne : pas de duplication.
- La qualité de l'application en elle-même est en revanche médiocre :
  - o Visuel déprécié,
  - o Peu de soin dans les détails,
  - o Pas de menu de navigation.
- Absence de tests unitaires et fonctionnels.

### Tests unitaires et fonctionnels

Des tests unitaires et fonctionnels ont été implémentés avec PHPUnit.



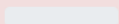




```
PHPUnit 9.5.28 by Sebastian Bergmann and contributors.

Testing
..... 65 / 88 ( 73%)
..... 88 / 88 (100%)

Time: 00:39.034, Memory: 66.00 MB

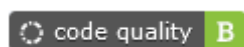
OK (88 tests, 494 assertions)
```

Ils permettent d'obtenir une couverture de code de 88,54% sur les Services (code fonctionnel de l'application) et de 81,01% sur les Contrôleurs (utilisés uniquement pour gérer l'affichage selon le retour des services).

	Lines		
Total		81.20%	596 / 734
Controller		81.01%	128 / 158
DataFixtures		0.00%	0 / 56
Entity		79.73%	59 / 74
Form		100.00%	107 / 107
Repository		96.00%	24 / 25
Service		88.54%	278 / 314
Kernel.php		n/a	0 / 0

### Qualité du code

Le projet est suivi via Codacy, dont l'analyse remonte une qualité de code satisfaisante (grade B).



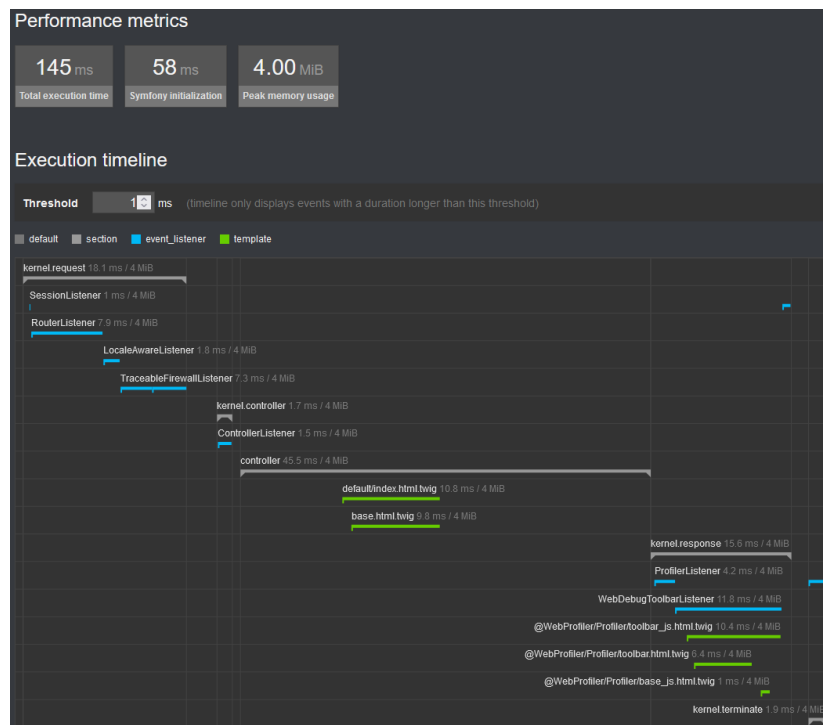
### Performance

L'analyse de la performance a été réalisée grâce au Profiler fourni par Symfony.

## Avant nouvelles implémentations

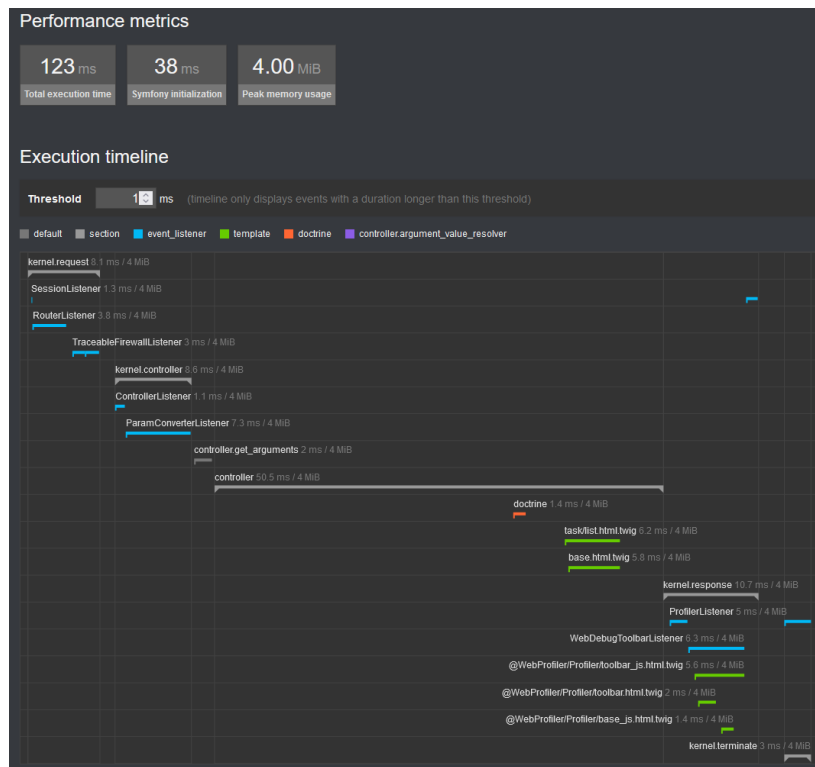
Analyser la performance du code initial du projet n'ayant pas d'intérêt, celui-ci étant obsolète, une première analyse a été effectuée après la mise à niveau du projet vers la version 5.4 de Symfony et la mise en place du nouveau thème Bootstrap.

## Affichage de la page d'accueil

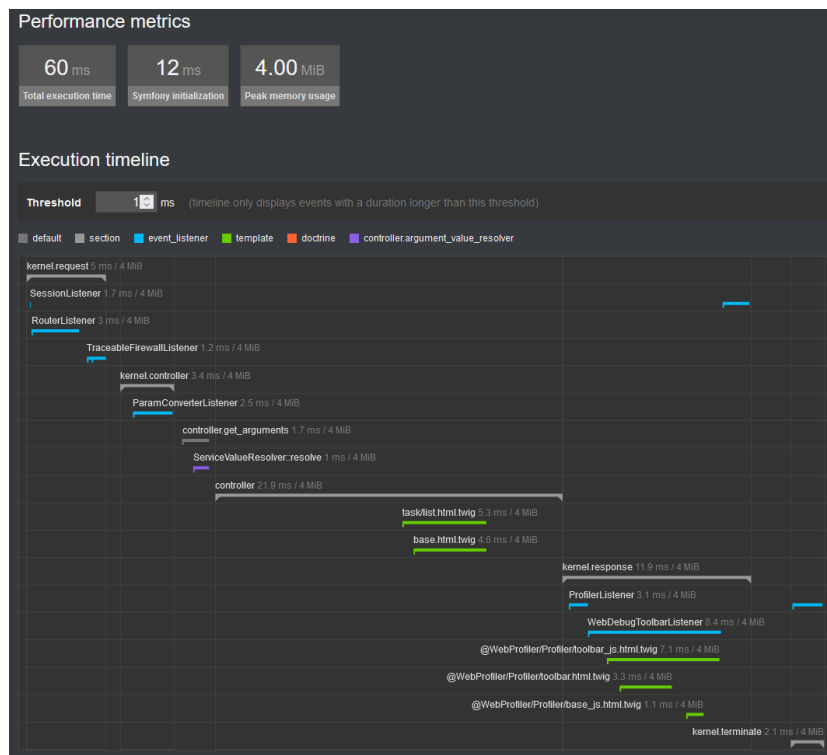




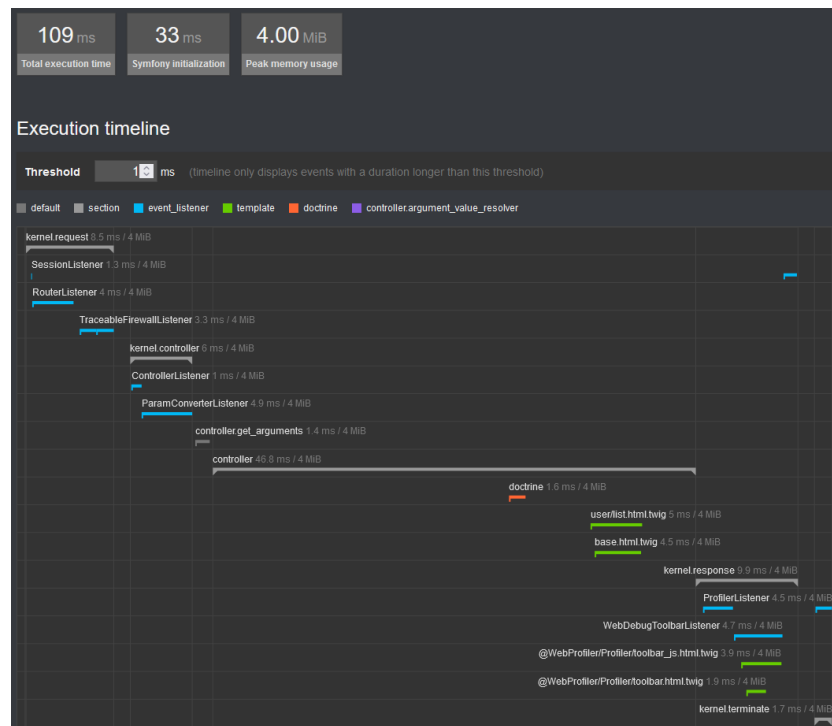
## Affichage de la liste des tâches



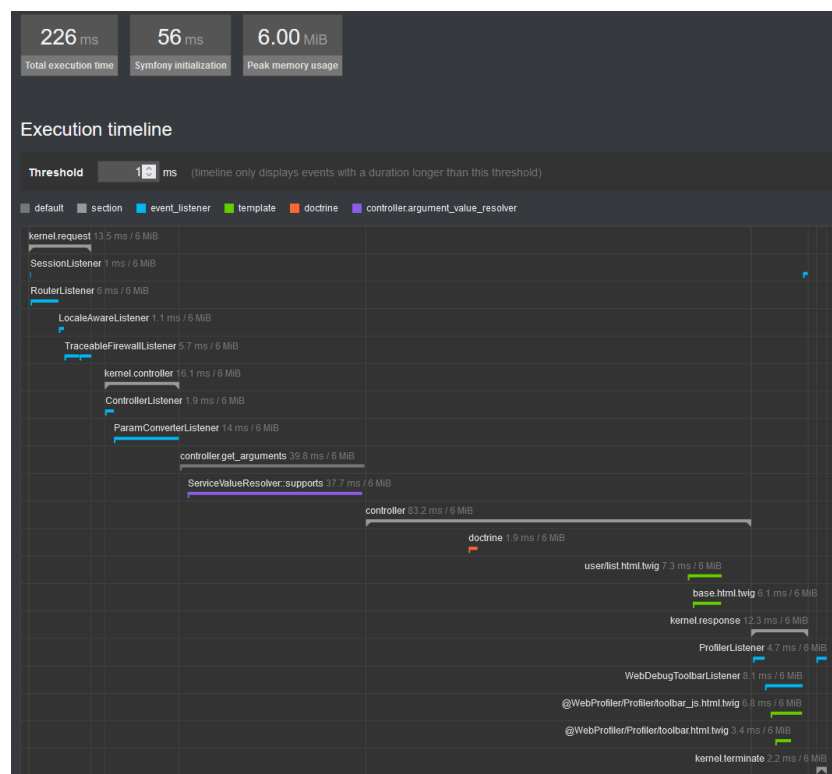
## Création d'une tâche (insertion)



## Liste des utilisateurs



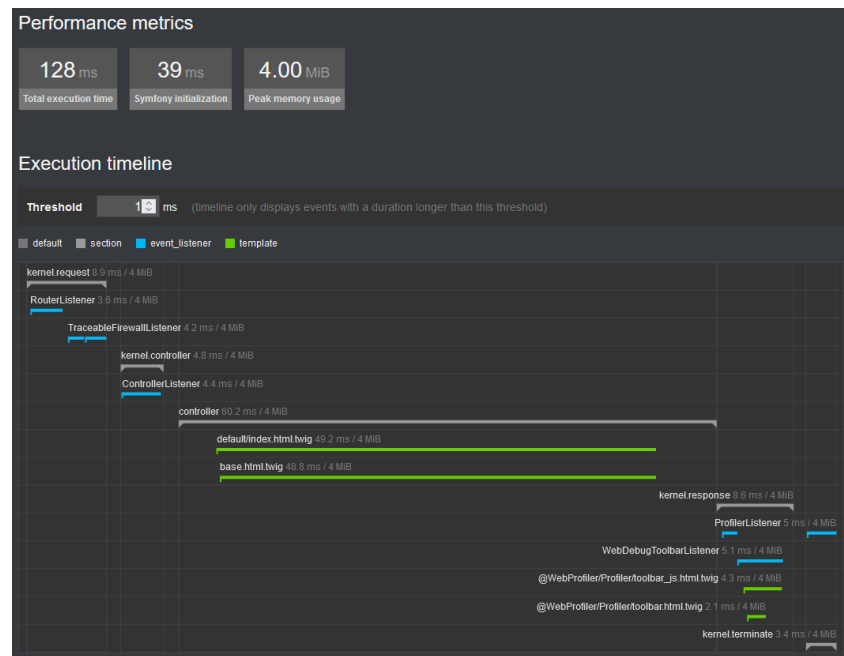
## Création d'un utilisateur (insertion)



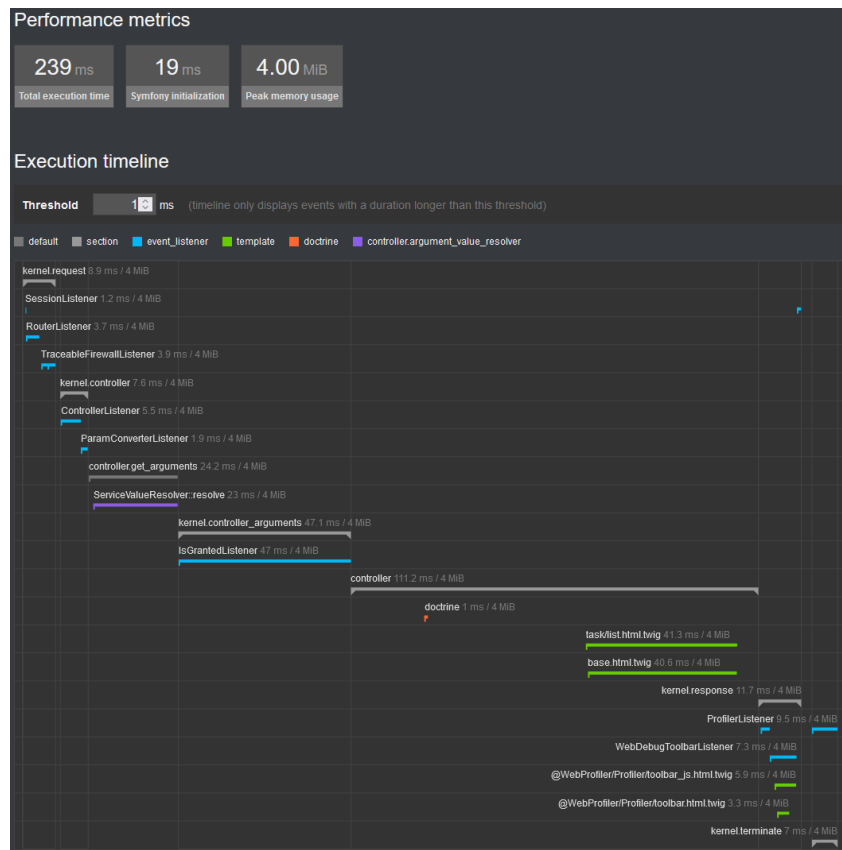
## Après correctifs et ajout des nouvelles fonctionnalités

Une seconde analyse a été effectuée après l'implémentation des corrections et l'ajout des nouvelles fonctionnalités.

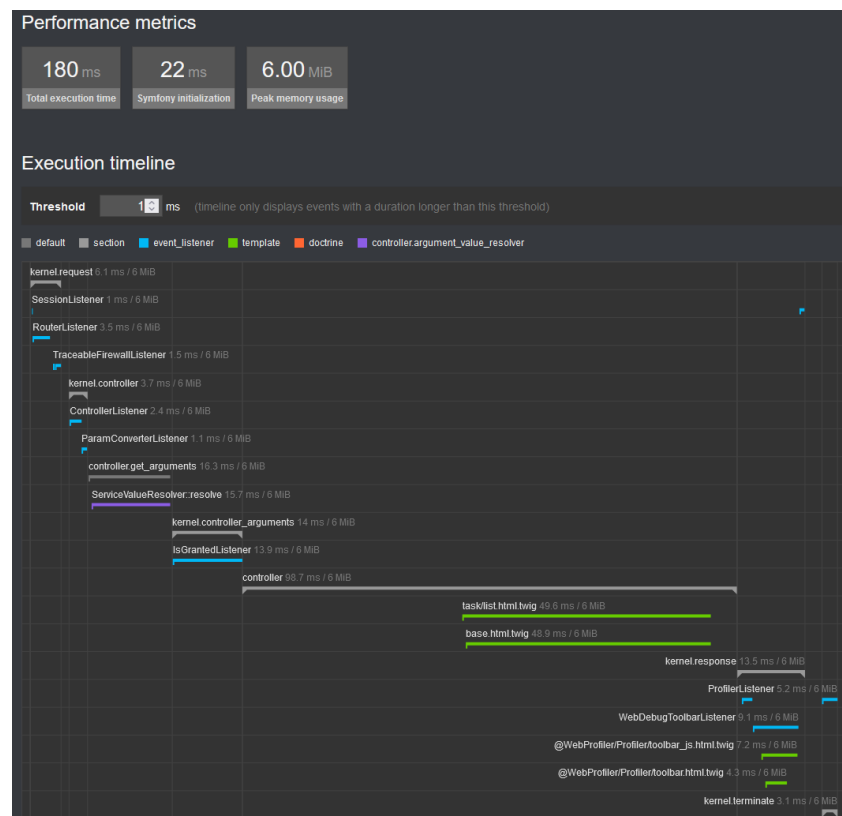
### Affichage de la page d'accueil



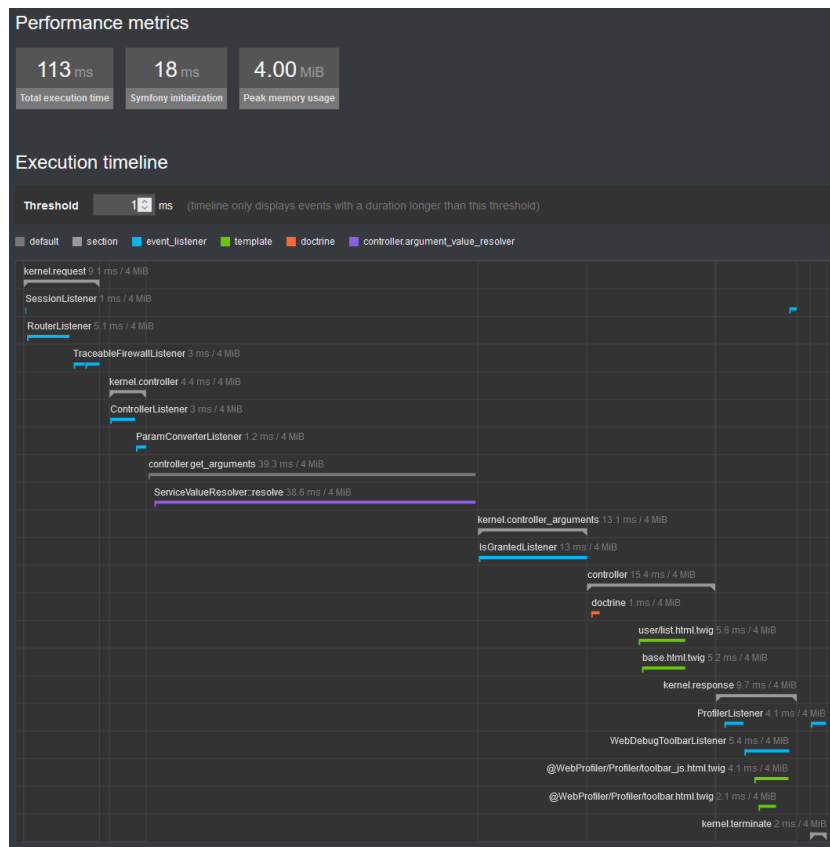
## Affichage de la liste des tâches



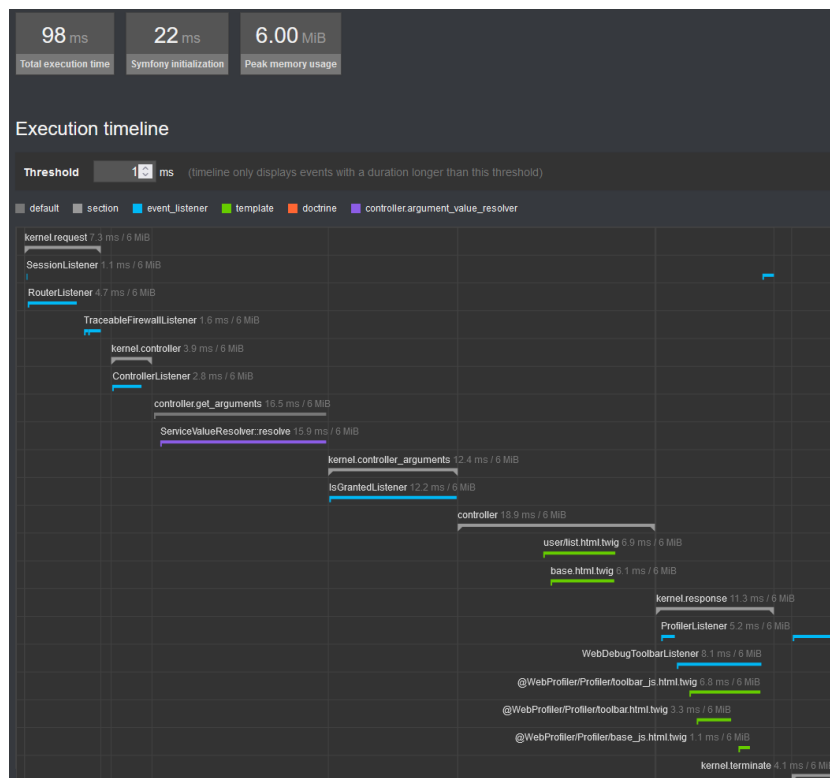
## Création d'une tâche (insertion)



## Liste des utilisateurs



## Création d'un utilisateur (insertion)



### Comparaison

Page d'accueil :

	Temps de chargement	Mémoire consommée
Avant	145ms	4Mo
Après	128ms	4Mo
Différence	-17ms	0

Listes des tâches :

	Temps de chargement	Mémoire consommée
Avant	123ms	4Mo
Après	239ms	4Mo
Différence	+116ms	0

Création d'une tâche (insertion) :

	Temps de chargement	Mémoire consommée
Avant	60ms	4Mo
Après	180ms	6Mo
Différence	+120ms	+2

Liste des utilisateurs :

	Temps de chargement	Mémoire consommée
Avant	109ms	4Mo
Après	113ms	4Mo
Différence	+4ms	0

Création d'un utilisateur (insertion) :

	Temps de chargement	Mémoire consommée
Avant	226ms	6Mo
Après	98ms	6Mo
Différence	-128ms	0

### Conclusion

Le temps de chargement des pages a été amélioré pour certaines fonctionnalités et accru pour d'autres, ce qui est principalement dû à l'ajout de données supplémentaires et à des vérifications d'intégrité des données. Ces dernières pourraient cependant être optimisées, car parfois faites de façon redondante.

## Améliorations possibles

---

### Pour le projet

- Mise en place d'outil d'intégration continu pour aider au déploiement et au travail collaboratif (par exemple Travis CI, Jenkins, Gitlab CI)

### Pour l'application

- Pagination de la liste des tâches
- Privilèges plus détaillés pour l'administration + nouveaux outils d'administration