

Rapport de gestion des tests



"Application mobile visant à faciliter l'exploration et la découverte du Maroc pour les touristes et les visiteurs."

Réalisé par :

OUGNI Imane

Encadré par :

Mme. Asmaa RETBI

Mme. Asmaa EL KASSIRI

M. Zohair ELMOURABIT

Sommaire

1.	Introduction	2
2.	Gestion des outils	2
a.	Définition de la gestion des tests	2
b.	Importance de la gestion des tests dans le processus de test	2
c.	Les outils de gestion des tests	2
3.	Présentation des outils de gestion des tests	2
a.	TestRail	2
b.	TestLink	4
c.	XRay.....	4
4.	Comparaison des outils	5
5.	Conclusion	6

Liste des figures

Figure 1 : liste des scénarios de test et cas de test dans TestRail.....	3
Figure 2 : détail d'un cas de test dans TestRail	3
Figure 3 : résultat des tests dans TestRail	4
Figure 4 : liste des scénarios de test et cas de test avec un exemple de cas de test détaillé dans TestLink.....	4
Figure 5 : liste des scénarios de test et cas de test dans XRay	5
Figure 6 : tableau des tests dans XRay	5

1. Introduction

La gestion efficace des tests est cruciale pour assurer la qualité et la fiabilité des produits logiciels. Dans ce rapport, nous examinerons en détail cette gestion, en nous concentrant sur trois outils populaires : TestRail, TestLink et XRay. Nous explorerons leurs fonctionnalités, leur utilisation et les avantages qu'ils offrent pour l'assurance qualité des logiciels. En partant des rapports précédents, qui ont débuté par l'élaboration du cahier des charges fonctionnelles, suivi de la gestion du product backlog, et ont ensuite couvert le processus des tests incluant la rédaction du plan de test, des scénarios de test et des cas de test, cette étape vise à appliquer ce qui a été précédemment réalisé en utilisant des outils de gestion des tests.

2. Gestion des outils

a. Définition de la gestion des tests

La **gestion des tests** est la pratique qui consiste à **planifier, surveiller et documenter les activités de test** utilisées pour l'assurance qualité des produits. Elle est étroitement liée aux tests logiciels. Avec la complexité croissante du développement de logiciels, le travail de test devient également plus complexe, et la gestion des tests occupe désormais une place importante dans le processus de développement.

b. Importance de la gestion des tests dans le processus de test

La gestion des tests revêt une importance cruciale dans le processus de test des logiciels. Elle assure une approche méthodique et rigoureuse de l'assurance qualité, en planifiant, surveillant et documentant toutes les activités liées aux tests. Avec la complexité croissante des développements logiciels, la gestion des tests garantit une couverture exhaustive des tests, identifie les risques et assure une traçabilité complète entre les exigences, les cas de test et les résultats. Elle favorise également la collaboration efficace au sein de l'équipe de développement, permettant ainsi d'améliorer la qualité des produits, de réduire les coûts liés aux défauts et de renforcer la satisfaction client.

c. Les outils de gestion des tests

La gestion des outils, essentielle pour l'organisation et la coordination des activités de test, assure une structure garantissant efficacité et qualité tout au long du processus de développement logiciel. Pour ce faire, on utilise des outils. Voici les raisons d'utiliser les outils de gestion des tests :

- **Automatisation** : L'automatisation des tâches répétitives permet d'économiser du temps et des ressources. Les outils automatisent la création de cas de test, l'exécution des tests et la génération de rapports.
- **Centralisation** : Les plateformes centralisées de gestion des tests facilitent la planification, l'exécution, le suivi des résultats et la gestion des anomalies. Tout est regroupé au même endroit pour une meilleure organisation.
- **Traçabilité** : Les outils assurent une traçabilité complète en reliant les exigences aux cas de test, aux scénarios de test et aux résultats. Cela permet de valider la couverture des tests et de s'assurer que toutes les fonctionnalités sont testées.
- **Collaboration** : La collaboration entre les membres de l'équipe de test est améliorée grâce au partage facile des cas de test, des résultats et des rapports. Une communication efficace est essentielle pour une équipe performante.
- **Analyse et reporting** : Les fonctionnalités d'analyse avancées et les rapports personnalisés aident à évaluer la qualité du logiciel. Ces informations permettent de prendre des décisions éclairées sur les correctifs nécessaires.

3. Présentation des outils de gestion des tests

Cette partie met en lumière les résultats obtenus suite à l'application de la gestion des tests à travers l'utilisation de trois outils distincts : TestRail, TestLink et XRay.

a. TestRail

TestRail est une solution de gestion des tests offrant des fonctionnalités avancées pour planifier, exécuter et suivre les tests, ainsi que pour générer des rapports détaillés sur l'état des tests.

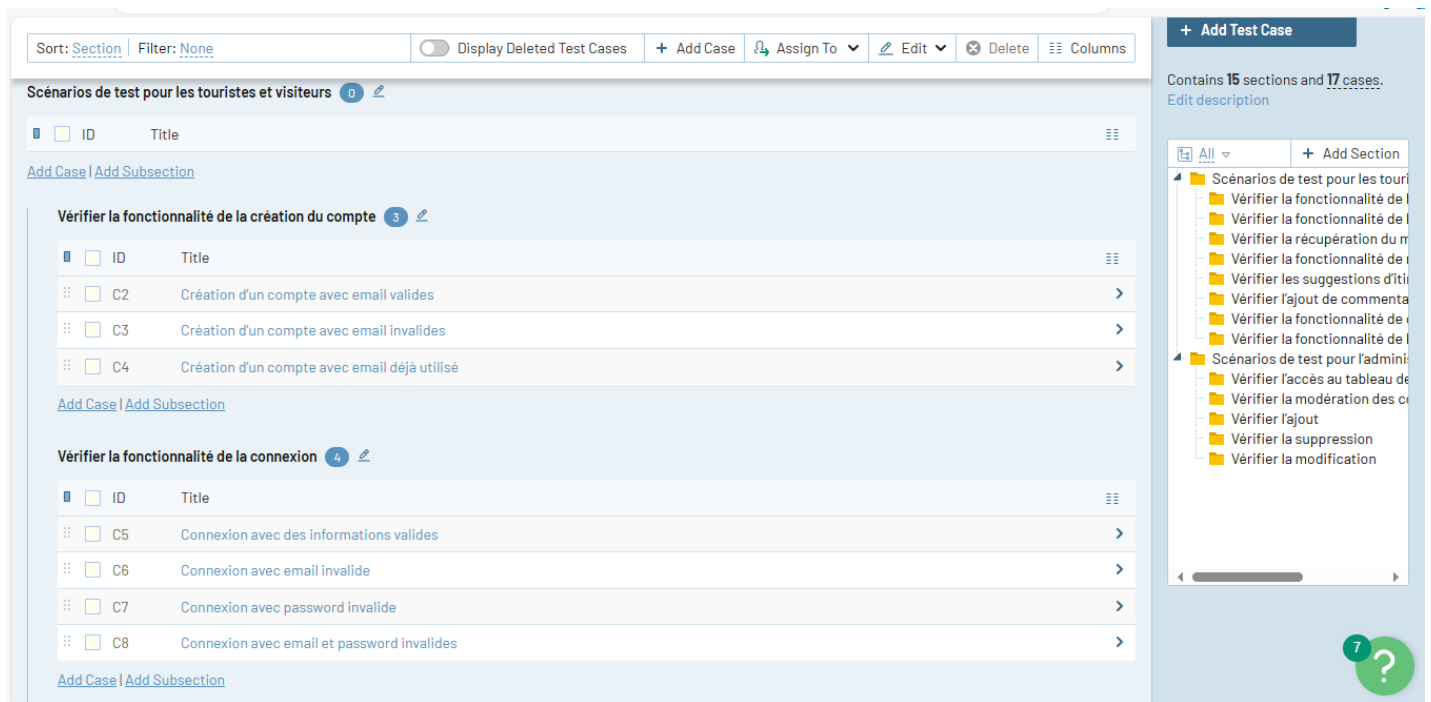


Figure 1 : liste des scénarios de test et cas de test dans TestRail

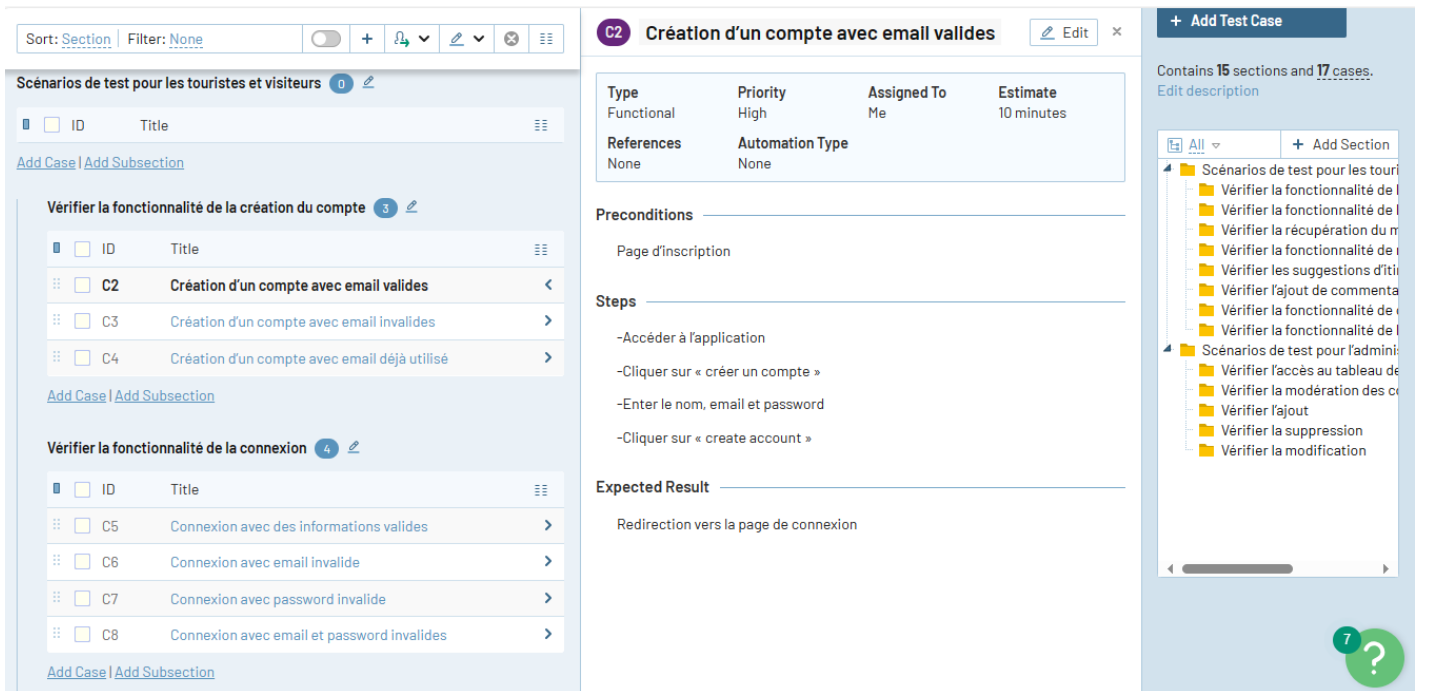


Figure 2 : détail d'un cas de test dans TestRail

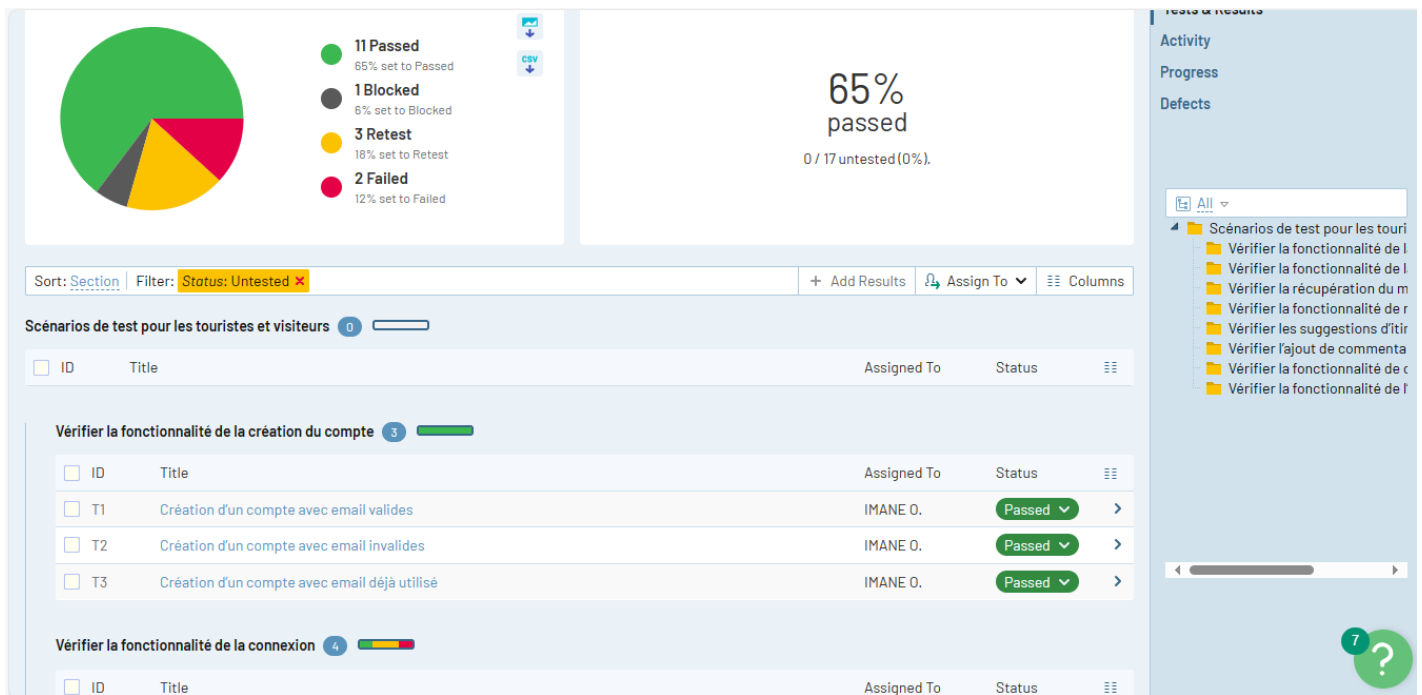


Figure 3 : résultat des tests dans TestRail

b. TestLink

TestLink est une plateforme de gestion des tests open-source qui permet de créer, organiser et exécuter des cas de test, ainsi que de gérer les exigences et les résultats de test.

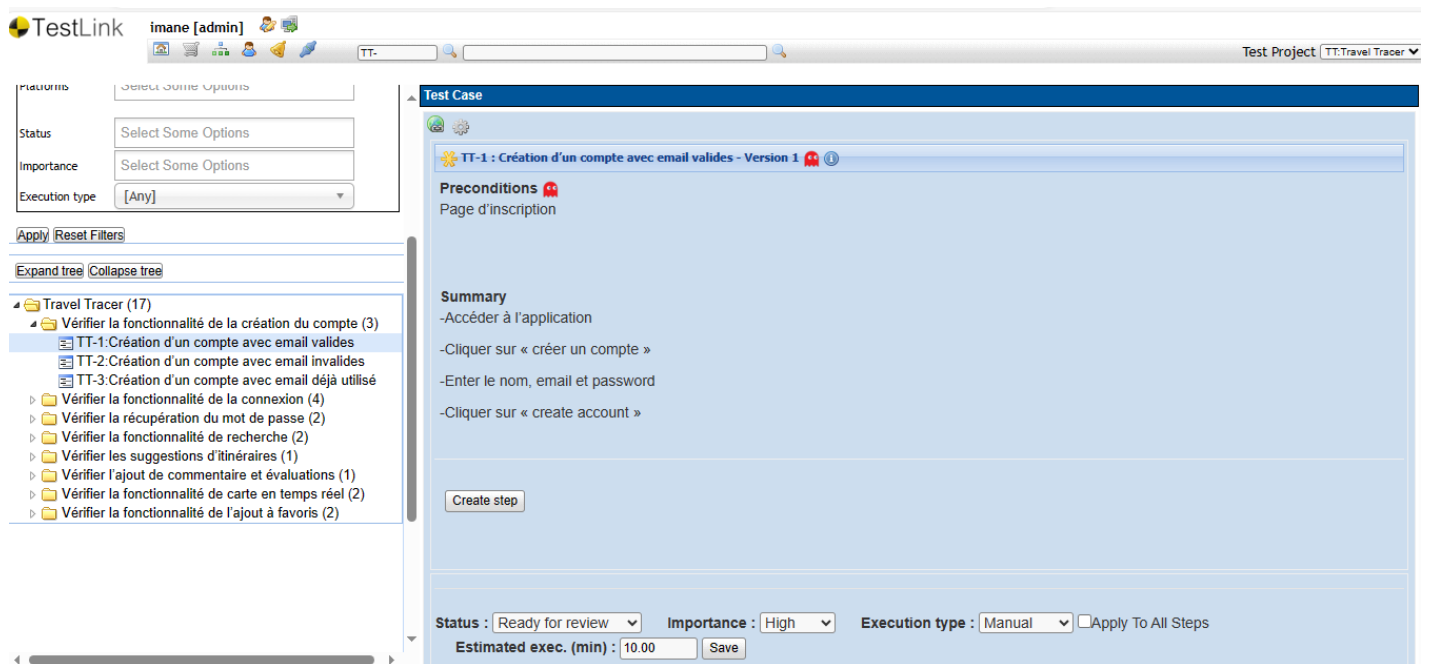


Figure 6 : liste des scénarios de test et cas de test avec un exemple de cas de test détaillé dans TestLink

c. XRay

XRay est un plugin de gestion des tests pour Jira, offrant une intégration transparente avec l'écosystème Atlassian. Il permet de créer, exécuter et suivre les tests directement depuis Jira, offrant ainsi une expérience de gestion des tests intégrée.

The screenshot shows the Jira Software interface for the 'Travel Tracer' project. The left sidebar contains navigation links for 'PLANIFICATION' (Backlog, Chronologie, Tableau, Objectifs, Tickets) and 'DÉVELOPPEMENT' (Code, Pages de projet). The main content area is titled 'Backlog' and shows a list of tickets organized into sprints. A 'Quickstart' button is prominently displayed. On the right, the 'Couverture de Test' (Test Coverage) section is visible, showing a table of test scenarios.

Statut	Clé	Résumé	Statut du Test
A FAIRE	SCRUM-171	Connexion avec des informati...	TO DO
A FAIRE	SCRUM-172	Connexion avec des informati...	TO DO

Figure 5 : liste des scénarios de test et cas de test dans XRay

The screenshot shows the Jira Software interface for the 'Travel Tracer' project, specifically the 'Bibliothèque de Test' (Test Suite) view. The left sidebar contains navigation links for 'Tableau', 'Objectifs', 'Tickets', and 'Ajouter une vue'. The main content area is titled 'La Bibliothèque de Test de projet Travel Tracer' and displays a table of test scenarios.

Statut	Clé	Résumé	Statut du Test
A FAIRE	SCRUM-174	Utilisation des filtres sur la carte en temps réel	TO DO
A FAIRE	SCRUM-173	Visualisation de la carte en temps réel	TO DO
A FAIRE	SCRUM-172	Connexion avec des informations invalides	TO DO
A FAIRE	SCRUM-171	Connexion avec des informations valides	TO DO

Figure 4 : tableau des tests dans XRay

4. Comparaison des outils

TestRail, TestLink et XRay sont tous des outils de gestion des tests offrant des fonctionnalités essentielles pour planifier, exécuter et suivre les tests dans le processus de développement logiciel. TestRail propose une interface simple mais peut sembler un peu complexe à utiliser pour les nouveaux utilisateurs, en raison de sa richesse en fonctionnalités. TestLink, en tant que logiciel local, peut présenter des inconvénients pour les grands projets qui préfèrent travailler en ligne, en plus de son interface parfois complexe. En revanche, XRay se distingue par sa clarté et sa facilité d'utilisation, notamment grâce à son intégration transparente dans Jira, ce qui en fait une option attrayante pour les équipes qui utilisent déjà cette plateforme pour la gestion de projet. De plus, cette intégration évite la répétition des user stories et simplifie ainsi le travail, ce qui peut constituer un avantage significatif pour les équipes travaillant dans un environnement Jira. En général, chaque outil présente ses propres avantages et inconvénients, et le choix dépendra des besoins spécifiques de l'équipe et de l'environnement de développement.

5. Conclusion

En somme, l'utilisation des outils de gestion des tests, notamment TestRail, TestLink et XRay, a été cruciale pour mettre en œuvre efficacement les processus de test établis dans les rapports précédents. Chaque outil présente ses avantages et inconvénients, mais tous ont contribué à améliorer la planification, l'exécution et le suivi des tests, renforçant ainsi l'assurance qualité des produits logiciels. Il est primordial de choisir l'outil qui convient le mieux aux besoins spécifiques de l'équipe et de l'environnement de développement. À l'avenir, notre objectif est d'intégrer également des outils d'exécution des tests pour améliorer encore davantage notre processus de test.