8ème édition de la

Soirée du Test Logiciel Sophia -Antipolis



13 octobre 2025 15h à 22h30



Amadeus, Biot



# Modernisation des tests dans un contexte de Legacy, l'IA comme levier

Retour d'expérience du challenge lA chez Orange





Claude BARRAU





Vincent LOPEZ



Laurence ALBERGE

Julien KERMORVANT



Sylvie CRISPINO





Remerciements aux autres membres de l'équipe du challenge IA





# Challenge IA

Juin 2025 Challenge autour de la QS et de l'IA



Proposer une 1<sup>ère</sup> solution opérationnelle de test basée sur l'IA au service de la QS





# Contexte et problématiques

# **Contexte Orange**

- D Legacy important faiblement documenté
- Population SI vieillissante (moyenne d'âge de 54 ans)
- Patrimoine de tests automatisés inexistant

# Défis des tests

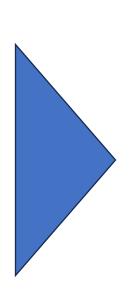
- Complexité à gérer les tests avec les partenaires
- Difficulté à créer des données transverses cohérentes
- Besoin de réaliser des tests de bout en bout rapidement
- Mise à jour des environnements complexes

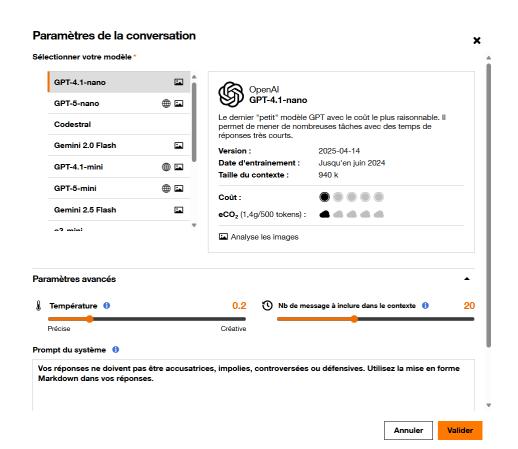




# Dinootoo

- L'interface LLM d'Orange
  - ✓ Multi LLM
  - ✓ Mode sécurisé
  - ✓ Carte de présentation
  - ✓ Notion RSE
  - ✓ Paramétrable









# Notre proposition IA: L'IAcceptance

# Qu'est-ce que l'IAcceptance ?

Une approche basée sur l'IA visant à simplifier et optimiser les activités de test, en particulier pour les tests de bout en bout.

l'Acceptance se positionne comme un outil d'aide pour les testeurs et les POs, leur permettant de surmonter les difficultés liées à l'analyse, la conception et l'implémentation des tests.

# **Objectifs**

- Automatiser et simplifier la création de tests
- Améliorer la qualité des livrables
- Capitaliser sur les connaissances des experts



Nouvelle notion : Le testeur Augmenté par l'IA





# Etapes clés d'IAcceptance



Transformation des User Stories en langage Gherkin pour :

Standardiser la description

Faciliter la collaboration entre équipes



# Génération de scripts

Génération automatique de scripts de test (ex : Playwright) réduisant considérablement le temps et l'effort nécessaires à la création.



Analyse intelligente des résultats des tests pour maintenir la qualité des livrables et accélérer le cycle de développement.





# Les l'Avantages : bénéfices d'l'Acceptance

# Gain d'efficacité opérationnelle

Automatisation et simplification de la création de tests, optimisation des ressources et du temps.

### Amélioration de la qualité

Standardisation des tests via Gherkin et automatisation pour une meilleure couverture et détection rapide des anomalies.

### Gestion de la charge de travail

Optimisation des ressources pour livrer plus vite et répondre aux exigences.

# Homogénéisation des compétences

Capitalisation sur les connaissances des experts et facilitation de la montée en compétence des équipes.

# Concept de «Testeur Augmenté »

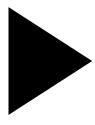
Un testeur utilisant l'IAcceptance est plus efficace qu'un testeur conventionnel.

# Ratio d'efficacité du testeur augmenté 1.6 1.4 1.2 1.0 0.8 0.6 0.4 0.2 Objectif POC





# Démo en vidéo







# Difficultés et rôle de l'Humain

# Défis liés à l'IA

### Limites de la compréhension contextuelle

L'IA peut mal interpréter certaines exigences métier complexes.

### Qualité des données d'entrée

La qualité des scripts dépend des User Stories fournies.

### **Confiance et adoption**

Surmonter la résistance au changement et établir la confiance.

# Rôle essentiel de l'Humain

### **Expertise métier irremplaçable**

L'expertise humaine reste cruciale pour valider les tests.

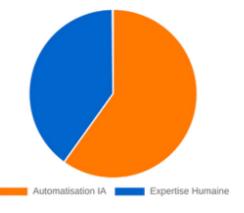
### Supervision et ajustement

Les testeurs doivent superviser et ajuster les scripts générés.

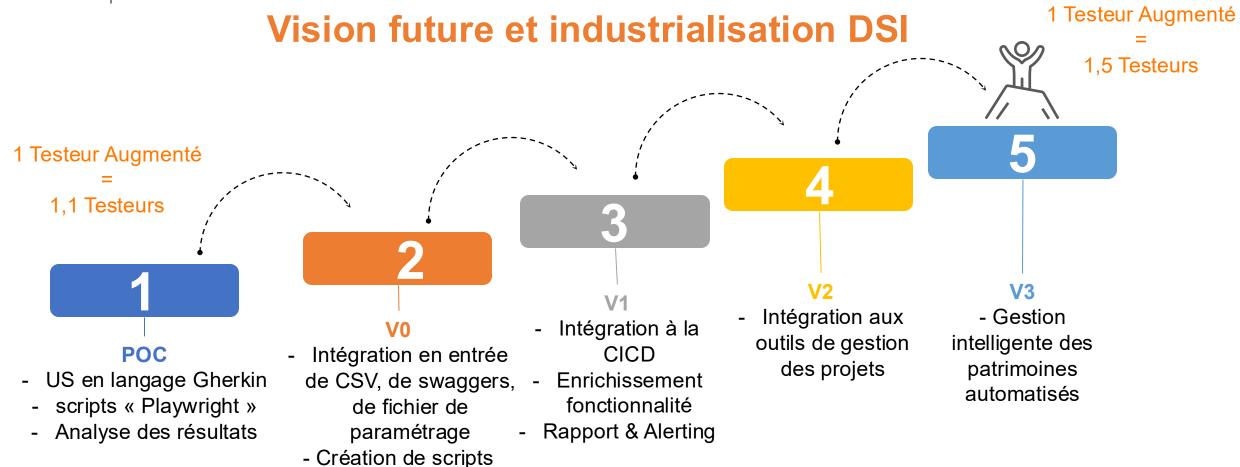
### Interprétation des résultats

L'analyse humaine reste nécessaire pour la compréhension.

### L'équilibre à trouver : IA + expertise humaine







### **Ambition**

dans différents formats

Intégrer l'IAcceptance au processus de test de la Direction des Systèmes d'Information (DSI)







### Les fondations



Création des scripts "Playwright" pour l'exécution des tests

Analyse des résultats et validation du concept

# Premières intégrations

Intégration en entrée de CSV, de swaggers et de fichiers de paramétrage

Création de scripts dans différents formats adaptés à chaque bes

Automatisation du processus de génération des tests à partir des sources

### **Intégration CICD**

Intégration complète à la chaîne CICD

Enrichissements divers des fonctionnalités de test

Rapports automatisés des résultats de tests

Alertes et notifications en cas d'échec

# V2 Gestion de projets

Connexion bidirectionnelle avec les outils de gestion de projets (Jira, Azure DevOps, etc.)

Suivi automatique de l'avancement des tests dans les tableaux de bord de projet

Traçabilité complète entre exigences, tests et résultats

Rapports de couverture des tests intégrés aux métriques de projet

V3 Gestion intelligente

Analyse prédictive des scénarios de test à prioriser

🔖 Automatisation intelligente de la maintenance des tests

Optimisation dynamique de la couverture des tests

🌄 Auto-adaptation aux changements d'environnement





# Conclusion

**l'Acceptance** met en lumière le potentiel de l'IA pour révolutionner les pratiques de test logiciel.

Une voie vers la qualité logicielle améliorée et une efficacité opérationnelle accrue.

Une meilleure gestion des compétences au sein des équipes de développement.



Une vision ambitieuse pour des processus de test plus agiles et plus performants

8ème édition de la

Soirée du Test Logiciel Sophia -Antipolis



13 octobre 2025 15h à 22h30



Amadeus, Biot









Votre avis nous intéresse