

Stratégie de test – Projet TOMSEN – Lucas Toulet

1. Scénarios prévus:

L'objectif de cette section est d'identifier l'ensemble des scénarios de test permettant de valider les exigences fonctionnelles et techniques de l'application TOMSEN. Chaque exigence fonctionnelle issue des spécifications a été analysée afin de définir des scénarios précis, couvrant à la fois les nouvelles fonctionnalités et les tests de non-régression.

| <u>Exigence / Fonctionnalité</u> | <u>Objectif du test</u> | <u>Sprint</u> | <u>Criticité</u> | <u>Scénario</u> |
|---|---|----------------------|-------------------------|--|
| [TOM-6] Création de comptes d'utilisateurs sécurisés | Vérifier la création d'un compte valide avec tous les champs correctement renseignés. | 1 | Majeure | Pouvoir créer mon compte utilisateur |
| [TOM-7] Téléversement de pièces justificatives | Tester l'upload des fichiers requis et la validation du processus. | 1 | Critique | Pouvoir téléverser les pièces justificatives |
| [TOM-8] Authentification double facteur | Vérifier l'envoi du code et la validation du second facteur d'authentification. | 1 | Critique | L'utilisateur accède à son tableau de bord uniquement après authentification complète. |
| [TOM-9] Authentification biométrique | Tester la reconnaissance biométrique (empreinte ou faciale). | 1 | Majeure | L'utilisateur est connecté via son empreinte/visage sans erreur. |
| [TOM-10] Interconnexions bancaires | Vérifier la récupération des données bancaires via l'API Banque de | 2 | Critique | Les données bancaires sont correctement affichées et mises à jour. |

| | | | | |
|---|---|---|----------|---|
| | France. | | | |
| [TOM-11] Tableau de bord | S'assurer de l'affichage des données consolidées (tous comptes, banques et montants). | 2 | Majeure | Le tableau de bord affiche les informations exactes et actualisées. |
| [TOM-12] Téléchargement des relevés | Vérifier le téléchargement correct des relevés au format PDF. | 2 | Majeure | Le relevé est téléchargé et lisible. |
| [TOM-13] Consultation des transactions | Tester l'affichage détaillé des transactions par compte. | 3 | Majeure | Les transactions s'affichent selon le bon compte et la période sélectionnée. |
| [TOM-14] Suivi de consommation | Vérifier le calcul et l'affichage des statistiques de dépenses (camembert). | 4 | Critique | Le graphique s'affiche avec des données correctes et un filtrage fonctionnel. |
| [TOM-15] Conseiller virtuel | Tester l'accès au module de conseil et la redirection vers la prise de rendez-vous. | 5 | Moyenne | Le chatbot fonctionne et redirige vers la page adéquate. |

Une campagne de non-régression sera prévue après chaque sprint pour vérifier la stabilité des fonctionnalités critiques déjà livrées.

2. Méthodes de test adaptées:

L'objectif est de définir la méthode de test la plus pertinente pour chaque scénario, en tenant compte du type de fonctionnalité, du niveau de risque, de la fréquence d'utilisation et de la faisabilité.

| <u>Scénario</u> | <u>Méthode de test</u> | <u>Justification du choix</u> |
|-----------------------------|---|---|
| Création de compte | Test Automatisé | Vérification manuelle de la logique métier (règles de mot de passe, champs obligatoires). Simple à exécuter sans automatisation lourde. |
| Téléversement justificatifs | Test automatisé + test exploratoire | Le comportement dépend des formats de fichiers, nécessite observation et adaptation manuelle. |
| Auth double facteur | Test automatisé + test manuel de sécurité | Automatiser la vérification du flux d'authentification, mais contrôler manuellement les messages de retour. |
| Auth biométrique | Test exploratoire | Nécessite tests sur différents OS et capteurs biométriques, pas automatisable. |
| Interconnexion bancaire | Test d'intégration automatisé | Simulation des appels API à la Banque de France pour vérifier les réponses. |
| Tableau de bord | Test fonctionnel automatisé | Validation du rendu et du rafraîchissement des données. L'automatisation assure la non-régression. |
| Téléchargement relevés | Test exploratoire | Vérifier les liens de téléchargement et la compatibilité des PDF sur différents navigateurs. |

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Consultation transactions | Test fonctionnel automatisé | Validation de la structure des tableaux et de la correspondance des montants. |
| Suivi consommation | Test automatisé | Automatisation du calcul des montants, test manuel pour la visualisation. |
| Conseiller virtuel | Test exploratoire + test d'interface | Vérifier l'enchaînement des dialogues et la redirection correcte vers la page de contact. |

Synthèse : Les tests automatisés seront privilégiés pour les fonctionnalités récurrentes (connexion, transactions, tableau de bord), tandis que les tests manuels resteront nécessaires pour les aspects visuels, biométriques et exploratoires.

3. Ressources nécessaires

Cette section détaille les ressources humaines, techniques et matérielles nécessaires pour garantir la qualité des tests.

Compétences mobilisées

- Lucas Toulet – Testeur QA principal : responsable de la conception, de l'exécution et du reporting de la stratégie de test.
- Alice – Responsable technique / Scrum Master : coordination technique, intégration des tests dans le pipeline CI/CD.
- Elsa – Product Owner : validation des exigences, priorisation des tests selon la criticité.
- Développeurs : support à la correction des anomalies et mise en place des environnements de test.

Outils nécessaires

- Jira / XRay : gestion des tickets, cas de tests et anomalies.
- Cypress / Postman : automatisation des tests fonctionnels et API.
- GitHub: suivi des versions et intégration continue.
- Navigateurs : Chrome, Safari, Android, iOS pour tests d'affichage et biométrie.

Microsoft teams: Outil de collaboration pour la communication au sein de l'équipe de test.

Environnements de test:

- Pré-production avec jeux de données.
- Base simulée pour les appels API Banque de France.
- Serveurs d'intégration pour exécuter automatiquement les suites de tests.

Firebase: Gestion base de données dans le cloud.

Docker: pour créer des environnement de test sur des serveurs dédiés ou des machines virtuelles.

Des ressources matérielles telle que des serveurs et des poste de travail pour déployer et exécuter les tests

Autres ressources:

- Des jeux de données de test spécialement conçus pour tester différentes fonctionnalités de l'application.
- Matériel : PC, tablette, smartphone, périphériques biométriques.
- Accès réseau sécurisé pour les tests d'API externes.

Visual studio code: utilisé comme environnement de développement intégré pour la rédaction et le débogage des tests.

4. Étapes clés de la stratégie:

Le projet suit un cycle Agile de 6 sprints, avec validation à chaque livraison. Chaque sprint comprend : analyse, préparation, exécution, suivi des anomalies, validation et démonstration auprès du client.

| <u>Sprint</u> | <u>Fonctionnalités clés</u> | <u>Objectif de test principal</u> |
|----------------------|------------------------------------|---|
| Sprint 1 | Comptes et identités | Validation du parcours de création de compte et authentification. |
| Sprint 2 | Interconnexions bancaires | Vérification de l'intégration API et du tableau de bord. |
| Sprint 3 | Consultations | Validation de l'affichage des transactions bancaires. |

5. Préconisations:

Cette section met en avant les recommandations pour sécuriser et optimiser la campagne de test du projet TOMSEN.

Sur le planning:

Prévoir une marge de 10 % sur les délais pour les imprévus liés à la correction d'anomalies critiques ou aux tests exploratoires.

Sur l'environnement de test:

L'environnement de test devra disposer de données synchronisées avec la préproduction, tout en respectant le RGPD grâce à l'utilisation de données non réelles.

Sur les méthodes de test:

Automatiser les tests à forte répétitivité (authentification, API, transactions) afin de réduire la charge manuelle et améliorer la couverture de test.

Sur la communication:

Organiser une revue de sprint hebdomadaire incluant les résultats des tests, le taux de réussite et les anomalies critiques avec plan d'action.

Sur la qualité globale:

Maintenir un taux de couverture minimal de 90 % des exigences fonctionnelles et 100 % sur les fonctionnalités critiques comme l'authentification et les interconnexions bancaires.