

Plan de Tests - HabitatsConnect

1. Stratégie de Test

1.1 Objectifs

- Valider le fonctionnement correct de toutes les fonctionnalités
- Déetecter les bugs et régressions
- Assurer la qualité et la fiabilité de la plateforme
- Valider les performances et la sécurité

1.2 Périmètre

- Tests unitaires : Composants et fonctions
- Tests d'intégration : API et interactions
- Tests end-to-end : Parcours utilisateur complets
- Tests de performance : Charge et scalabilité
- Tests de sécurité : Vulnérabilités et conformité

2. Tests Fonctionnels

2.1 Module Authentification

TU-AUTH-001 : Inscription utilisateur

Préconditions : Application accessible

Actions :

1. Accéder à la page d'inscription
2. Remplir le formulaire avec données valides
3. Soumettre le formulaire

Résultat attendu : Compte créé, redirection dashboard

TU-AUTH-002 : Connexion utilisateur

Préconditions : Compte existant validé

Actions :

1. Accéder à la page de connexion
2. Saisir identifiants corrects
3. Valider la connexion

Résultat attendu : Accès au dashboard approprié

2.2 Module Propriétés

TU-PROP-001 : Crédit d'annonce

Préconditions : Compte propriétaire

Actions :

1. Accéder à "Ajouter annonce"
2. Remplir toutes les étapes du formulaire
3. Upload au moins 3 photos
4. Publier l'annonce

Résultat attendu : Annonce visible dans les recherches

TU-PROP-002 : Recherche propriétés

Préconditions : Propriétés existantes

Actions :

1. Accéder à la page d'accueil
2. Saisir critères de recherche
3. Appliquer filtres
4. Trier les résultats

Résultat attendu : Résultats pertinents affichés

3. Tests d'Intégration

3.1 API Tests

TI-API-001 : Crédit réservation

Préconditions : Propriété disponible, utilisateur authentifié

Actions :

1. Envoyer requête POST /api/reservations
2. Avec données valides
3. Vérifier réponse 201

Résultat attendu : Réservation créée en base

TI-API-002 : Upload images

Préconditions : Compte propriétaire

Actions :

1. Upload fichier image via API
2. Vérifier stockage Firebase
3. Vérifier URL générée

Résultat attendu : Image accessible via URL

4. Tests End-to-End

4.1 Parcours Client

TE2E-CLIENT-001 : Réservation complète

Préconditions : Compte client, propriétés disponibles

Actions :

1. Recherche propriété
2. Consultation détail
3. Sélection dates
4. Saisie informations
5. Paiement simulé
6. Confirmation

Résultat attendu : Réservation confirmée, emails envoyés

4.2 Parcours Propriétaire

TE2E-OWNER-001 : Gestion annonce

Préconditions : Compte propriétaire

Actions :

1. Création annonce
2. Réception demande réservation
3. Acceptation réservation
4. Communication avec client

Résultat attendu : Réservation confirmée, paiement capturé

5. Tests de Performance

5.1 Métriques cibles

- **Temps de chargement** : < 3 secondes
- **First Contentful Paint** : < 1.5 secondes
- **Time to Interactive** : < 3 secondes
- **Core Web Vitals** : Tous "Good"

5.2 Tests de charge

- **Utilisateurs simultanés** : 1000
- **Requêtes/minute** : 10000
- **Temps de réponse moyen** : < 500ms

6. Tests de Sécurité

6.1 Authentification

- Tentatives de connexion invalides
- Sessions expirées
- Accès non autorisé

6.2 Injection SQL

- Paramètres malformés

- Scripts XSS
- CSRF attacks

6.3 Conformité RGPD

- Droit à l'oubli
- Portabilité données
- Consentement explicite

7. Environnements de Test

7.1 Développement

- Tests unitaires automatisés
- Tests d'intégration locaux
- Debugging actif

7.2 Staging

- Tests end-to-end complets
- Tests de performance
- Validation métier

7.3 Production

- Monitoring continu
- Tests de fumée post-déploiement
- Rollback automatisé

8. Outils de Test

8.1 Tests unitaires

- **Framework** : Jest
- **Bibliothèque** : React Testing Library
- **Coverage** : > 80%

8.2 Tests E2E

- **Framework** : Playwright
- **Navigateurs** : Chrome, Firefox, Safari
- **Mobile** : Responsive testing

8.3 Performance

- **Util** : Lighthouse
- **Monitoring** : Vercel Analytics
- **Load testing** : k6

9. Critères d'Acceptation

9.1 Tests réussis

- 100% tests unitaires passent
- 100% tests d'intégration passent
- 100% tests E2E critiques passent
- Performance dans les cibles
- 0 vulnérabilités sécurité critiques

9.2 Métriques qualité

- Code coverage > 80%
- Complexité cyclomatique < 10
- Debt technique < 5%
- Performance score > 90/100

10. Rapport de Tests

10.1 Structure du rapport

- Résumé exécutif
- Couverture fonctionnelle
- Anomalies détectées
- Métriques performance
- Recommandations

10.2 Suivi des anomalies

- Classification (Critique/Majeur/Mineur)
- Priorisation et plan de correction
- Validation des correctifs
- Régression testing