

# Phase de tests

## SOMMAIRE

---

1	DEFINITION DE LA STRATEGIE DE TEST	P. 2
1.1	LISTE DES TESTS	P. 2
1.2	MATRICE FONCTIONNELLE	P. 4
1.3	FICHES DE TEST (EXEMPLE)	P. 5
2	RECAPITULATIF DES TESTS	P. 6

**L'ensemble des fiches de test est présent dans le document annexe « Fiches de Test ».**

## INTRODUCTION :

---

Dans le cadre du projet Acrobatt réalisé en Licence Professionnelle CDED, un jeu doit être réalisé. Il est basé sur un jeu de plateau créé par Vincent Vigon. Le jeu doit disposer d'un mode multijoueur et chaque participant doit pouvoir jouer avec le terminal de son choix. Nous l'avons porté sous forme de client web (qui puisse être accessible et jouable depuis un ordinateur avec un navigateur web récent), d'application lourde Java, et d'application Android pour mobile. Lors d'une partie, un serveur distant reçoit les coups envoyés par chaque joueur ; il renvoie ensuite l'état du plateau de jeu à chaque client.

Au vu de la complexité du projet, la phase de tests en est une phase importante. Celle-ci sert à s'assurer que le projet est fonctionnel, mais aussi qu'il répond correctement au cahier des charges, qu'il est optimisé pour les utilisateurs (simple et agréable), qu'il est sécurisé et qu'il peut supporter des charges importantes une fois en place.

## 2 DEFINITION DE LA STRATEGIE DE TESTS :

---

Le bon fonctionnement du jeu et l'ergonomie du site sont une priorité dans la stratégie de tests. L'application doit être avant tout accessible et fonctionnelle. La sécurité sera en revanche moins testée. La base est assurée (vérification des champs), mais l'application étant avant tout un jeu, peu de données sensibles sont à protéger.

Côté web, l'opérabilité est assurée sur certains des navigateurs web les plus utilisés, mais assurer le fonctionnement optimal sur chaque navigateur (anciennes versions incluses) risque de prendre un temps considérable.

### 2.1 LISTE DES TESTS :

#### I. Fonctionnels

##### I.1) Site

- I.1.1) Accéder aux News, règles, etc.
- I.1.2) Inscription, connexion, déconnexion
- I.1.3) Chat global
- I.1.4) Création de parties rapides
- I.1.5) Rejoindre une partie rapide
- I.1.6) Création d'une partie personnalisée (base)
- I.1.7) Création d'une partie personnalisée (ajouter / supprimer des éléments)
- I.1.8) Création d'une partie personnalisée (avec bots)
- I.1.9) Création d'une partie personnalisée (bots uniquement)
- I.1.10) Rejoindre une partie personnalisée
- I.1.11) Affichage du plateau chez chaque client
- I.1.12) Chat dans une partie rapide
- I.1.13) Un joueur qui a perdu peut assister à la fin de la partie ou la quitter
- I.1.14) Voir les messages d'erreur

I.2) Jeu côté client :

- I.2.1) Détection des cases adjacentes
- I.2.2) Case d'arrivée respectant les règles
- I.2.3) Sélection d'une case par clic
- I.2.4) Un joueur ne peut valider son coup qu'une fois par légion (à retirer)
- I.2.5) Un joueur peut demander à jouer le laurier selon les règles

I.3) Traitement côté serveur (réseau) :

- I.3.1) Initialisation d'une partie via le serveur
- I.3.2) Reprise de l'état du serveur au redémarrage
- I.3.3) Remplacement par bot

I.4) Traitement côté serveur (logique) :

- I.4.1) Initialisation d'une partie selon les paramètres
- I.4.2) Traitement selon les règles des mouvements
- I.4.3) Traitement selon les règles des collisions
- I.4.4) Traitement selon les règles des batailles
- I.4.5) Traitement selon les règles des tenailles
- I.4.6) Détection des victoires
- I.4.7) Détection des égalités
- I.4.8) Mise à jour des mouvements (1 par légion)
- I.4.9) Plusieurs joueurs jouent le laurier

I.5) Robot :

- I.5.1) Ne propose pas de coup impossible
- I.5.2) Ne triche pas
- I.5.3) N'attaque pas ses alliés
- I.5.4) Cas particuliers : plus de pion, pion bloqué, ...
- I.5.5) Propose des coups tactiques corrects en toute situation
- I.5.6) Adopte une stratégie correcte en toute situation

I.6) Client Java :

- I.6.1) Le programme se lance
- I.6.2) Sélection du serveur de jeu (Local ou "officiel")
- I.6.3) Connexion d'un joueur
- I.6.4) Recevoir les messages dans le chat
- I.6.5) Envoyer les messages dans le chat
- I.6.6) Créer une partie
- I.6.7) Afficher une fenêtre de chat par room
- I.6.8) Configurer une partie
- I.6.9) Lancer une partie
- I.6.10) Rejoindre une partie
- I.6.11) Affichage du plateau de jeu
- I.6.12) Jouer un pion
- I.6.13) Gestion des batailles

## II. IHM/Navigation

- II.1) Navigation ergonomique au sein du menu
- II.2) Compréhension du contenu des pages
- II.3) Réglages des paramètres d'une partie personnalisée
- II.4) Mouvement
- II.5) Passer le tour
- II.6) Déplacer le laurier
- II.7) Utilisation du chat
- II.8) Animation du plateau de jeu
- II.9) Affichage des cases valides pour le déplacement
- II.10) Affichage du plateau complet (tentes, armures, laurier)

## III. Opérabilité

- III.1) Fonctionnement sous Chrome
- III.2) Fonctionnement sous Firefox
- III.3) Fonctionnement sous Safari
- III.4) CSS sous Chrome
- III.5) CSS sous Firefox
- III.6) CSS sous Safari

## IV. Performances et charges

- IV.1) Surcharge de la BDD (stockage de partie)
- IV.2) Connexion multiple sur une partie personnalisée
- IV.3) Nombre de connexions utilisateur simultanées
- IV.4) Effet de l'IA sur la vitesse du serveur
- IV.5) Réactivité application Android (réseau)

## V. Sécurité

- V.1) Vérification des champs (htmlspecialchars)
- V.2) Protection contre les injections SQL
- V.3) Entrée illégale sur une page (via l'adresse, sans être connecté)
- V.4) Temps d'expiration du cookie

## 2.2 MATRICE FONCTIONNELLE :

		Importance pour l'utilisateur		
		Stratégique	Important	Secondaire
Fréquence d'utilisation	Forte	I.1.2; I.1.4; I.1.5; I.1.7; I.1.8; I.1.10; I.1.11; I.2.1; I.2.2; I.2.3; I.2.5; I.3.1; I.4.1; I.4.2; I.4.3; I.4.4; I.4.5; I.4.6; I.4.8; I.4.9; I.6.8;	I.1.12	
	Moyenne	I.2.4; I.6.1; I.6.3; I.6.6; I.6.9; I.6.10; I.6.11; I.6.12; I.6.13;	I.1.3; I.1.6; I.1.13; I.1.14; I.3.3; I.4.7; I.5.1; I.5.3; I.5.4; I.5.5; I.5.6; I.6.4; I.6.5;	I.6.7
	Faible		I.1.1	I.1.9; I.3.2; I.6.2;

La répartition très concentrée des tests dans la zone Forte/Stratégique est due à la forte liaison de toutes les règles du jeu et de toutes les fonctionnalités en place et nécessaires au bon fonctionnement du projet. Une seule fonctionnalité défectueuse peut complètement empêcher le bon déroulement du jeu pour l'utilisateur.



Projet Acrobatt

IUT Robert Schuman  
Département Informatique  
LP CDED

FICHE DE TEST

**Groupe :** Conseil Sept

**N° de fiche :** «No\_Fiche»

**Test défini par :** «Responsable»

**Objectif du test :** «Groupe» / «Objectif\_Liste\_JM»

**Cas de test :** «Cas\_du\_test»

**Temps pour tester :** «Temps» (temps de préparation : négligeable)

**Pré-requis [= Actions à réaliser avant le test] :**

«Prérequis»

**Scénario [= Saisies / actions à mener] :**

«Scénario»

**Résultats à obtenir [pour déclarer le test « OK »] :**

«Résultats\_à\_obtenir»

**Test réalisé par :** «Réalisé\_par»

**Effectué le :** «Effectué\_le»

**résultat :** «Résultat\_ok\_\_ko\_mineur\_\_majeur\_\_bloq»

**Données utilisées :**

«Données\_utilisées»

**Historique des tests effectués :**

«Historique\_des\_tests»

**Commentaires :**

«Commentaires»

Equipe : Conseil Sept  
 Vincent Moitry  
 Joël Collinet Félix Erb  
 Célia Kocher Adam Rimelé  
 Carlo Spiga Maxime Zimmer

# Projet Octavio

## Phase de Tests

Date de création: 26/05/2014  
 Date de dernière modification: 26/05/2014

Observations:

- Priorisation des fonctionnalités et de l'ergonomie

N° de fiche	Objectif du test	Cas du test	Testeur	Date du test	OK	KO min	KO maj	KO blo
<b>Tests fonctionnels sur le site</b>								
I.1.1	Fonctionnels / Site / Existence et exécution des fonctions décrites	Accéder aux News, règles, etc	Vincent Moitry	15/05/2014	X			
I.1.2	Fonctionnels / Site / Existence et exécution des fonctions décrites	Inscription, connexion, déconnexion	Vincent Moitry	15/05/2014	X			
I.1.3	Fonctionnels / Site / Existence et exécution des fonctions décrites	Chat global	Vincent Moitry	15/05/2014	X			
I.1.4	Fonctionnels / Site / Existence et exécution des fonctions décrites	Création de parties rapides	Vincent Moitry	15/05/2014	X			
I.1.5	Fonctionnels / Site / Existence et exécution des fonctions décrites	Rejoindre une partie rapide	Vincent Moitry	15/05/2014	X			
<b>Tests fonctionnels sur l'IA</b>								
I.5.1	Fonctionnels / Robot / Existence et exécution des fonctions décrites	Ne propose pas de coup impossible	Félix Erb	22/05/2014	X			
I.5.3	Fonctionnels / Robot / Existence et exécution des fonctions décrites	N'attaque pas ses alliés	Félix Erb	22/05/2014	X			
I.5.4	Fonctionnels / Robot / Existence et exécution des fonctions décrites	Cas particuliers : plus de pion, pion bloqué, ...	Félix Erb	22/05/2014	X			

## CONCLUSION :

---

La phase de tests a permis de dresser une liste des tests dont la réalisation est nécessaire pour s'assurer du bon fonctionnement du projet, ainsi que d'assurer au client et au tuteur (chef de projet en entreprise) que le rendu final est opérationnel et est prêt à être exploité.

La réalisation de ces tests devrait prendre une trentaine d'heures. D'après les divers cours concernant la phase de tests qui ont été dispensés au cours du DUT Informatique et de la Licence Professionnelle CDED, ainsi que nos expériences de T3, Acrobatt et stages, nous avons appris que la phase de tests est l'une des phases les plus importantes dans la réalisation du projet.

Durant les tests rapides qui ont été réalisés au cours du développement, nous avons découvert nombre de petites failles dont nous n'aurions pas forcément eu connaissance, mais qu'un utilisateur aurait pu rencontrer. Nous avons donc pu corriger ces failles.