

CAHIER DE RECETTES

Projet d'algorithmique 2016-2017

Version: CDR

Auteur: ISEN Toulon

ISEN Toulon - Yncrea Maison du Numérique et de l'Innovation Place Georges Pompidou 83000 Toulon

Description du document

Туре		Version	Confidentialité	
Cahier de r	ecette	1.0 Usage ex		
	Nom	Fonction	Date Visa	
Rédacteur	ISEN Toulon			
Vérificateur				
Approbateur				
Destinata	aire	Fonction	Organisme	
Public	;		ISEN	

Révisions du document

Version	Date	Rédacteur	Modifications
1.0	18/07/2016	FMC	Mise en forme
1.1	06/01	HIPAULT/HAMIDI	Ajout des tests de validation fonctionnels et non fonctionnels indispensables
1.2	06/01	HIPAULT/BILLAUD	Revue des tests
1.3	10/01	HIPAULT	Ajout des tests de validations facultatifs

Sommaire

1.	INTRODUCTION	5
	DESCRIPTION DES TESTS FONCTIONNELS	
3.	DESCRIPTION DES TESTS NON FONCTIONNELS	28
4.	FICHE D'ANOMALIE	31

Index des illustrations

Index des tables

REFERENCES

Référence	Description	Nom
[1]		
[2]		

DEFINITIONS

Sans objet

ABBREVIATIONS

ECTS : European Credit Transfer and Accumulation System ISEN : Institut Supérieur de l'Electronique et du Numérique

SQL : Structured Query Language

1. INTRODUCTION

La **recette d'un logiciel** consiste à vérifier si le produit obtenu à la fin du processus de développement est conforme aux attentes. Le cahier de recette décrit précisément les tests à réaliser pour réaliser la recette du logiciel.

Les concepts déjà abordés dans le cahier des charges se retrouvent liés aux concepts utilisés dans le cahier de recette. Ainsi nous pouvons dire:

- qu'une **exigence** dont il faut s'assurer du bon fonctionnement sera associée à
- un cas de de test (ensemble des tests à réaliser afin de vérifier tout ou une partie d'une exigence), qui sera décrit dans
- une fiche de tests (description technique de la manière le cas sera vérifié, elle comporte le mode opératoire des opérations techniques à faire pour obtenir les résultats à vérifier), qui fera partie
- d'un scénario (ensemble de fiches de tests ordonnées avec une logique opératoire) associé à
- une campagne de tests (ensemble de scénarios exécutés sur un même environnement et par une même équipe) qui fera partie
- d'une recette (ensemble de campagnes de tests)

Il existe différents types de test , parmi lesquels :

- les tests unitaires techniques, qui sont réalisés par le programmeur, la plupart du temps à l'aide d'un cadriciel dédié comme CUnit ou JUnit, et qui permettent de valider un module fonction par fonction, afin de s'assurer qu'il est conforme aux spécifications fonctionnelles. Les test unitaires permettent notamment de vérifier que l'évolution du programme n'entraîne pas de régression.
 - Ces tests s'appuient sur la connaissance précise des composants internes : boîte blanche.
- les tests d'intégration, qui permettent de valider le bon fonctionnement de toutes les parties du programme développées indépendamment.
- les tests de performance, qui portent sur le temps d'exécution et la consommation mémoire.
- les tests de non régression qui sont à effectuer lors de l'évolution du logiciel, afin de vérifier que ses fonctionnalités antérieures soient conservées à l'identique.
- les tests de validation, qui doivent vérifier que les exigences fonctionnelles et techniques ont été respectées.
 - Ces tests ignorent la connaissance des composants internes : boîte noire.

La recette peut être:

"usine", c'est à dire réalisée par le fournisseur du logiciel.
 Recette usine = tests unitaires + d'intégration + de validation + de non régression.

- ou bien "**utilisateur**", si elle est réalisée par le client.

La **recette fonctionnelle** validera les les spécifications exprimées dans le cahier des charges. La **recette technique** validera les caractéristiques techniques du produit livré, afin de s'assurer qu'il répond en terme de performances et d'exploitation à l'environnement dans lequel il sera utilisé.

Recette utilisateur = tests de validation + tests de performance.

2. DESCRIPTION DES TESTS FONCTIONNELS

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0010_I Menu							
Obje	ectif:	Vérifie	Vérifier la présence d'un menu					
Exig	ence à tester :	EF_00	10_I					
Pré-	requis :							
Initia	alisation :	Lancei	r le programme					
Etaj	oes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
	O a satata da la confessa	1	Manager and a size of					
1	Constater la présent menu au démarrage	ce au : du	Menu principal		enu principal avec les uer, Option, Aide, Quitter			
	programme							
Dan	mort do toot		Tootó nor :					
Кар	port de test		Testé par :		Le:			
Eon	<u>ctionnalité</u>		Conformité Ergonor		Ergonomie			
	cellente		□ Excellente		□ Excellente			
Bo			☐ Bonne		☐ Bonne			
□м	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne			
□Fa			□ Faible		☐ Faible			
Con	nmentaire :							
		, .						
Fich	nes d'anomalies (emises	:					
Apn	robation :							
bb								

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0040_I Bouton Aide							
Obje	ectif:	Vérifier l'existence et le fonctionnement du bouton Aide						
Exig	ence à tester :	EF_00	40_I					
Pré-	requis :							
Initia	alisation :							
Etai	oes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
I.G	Bemarene		Domices	Comporte	ment attenda			
1	Cliquer sur le boutor		Règles du jeu et		ègles du jeu et un mode			
	dans le menu princip)aı 	aide générale	d'emploi du	programme			
Ran	port de test		Testé par : Le :		Le:			
Ιταρ	port de test		reste par .					
Fon	ctionnalité		Conformité Ergonomie		Ergonomie			
	cellente		□ Excellente		☐ Excellente			
□ Bo	onne		□ Bonne		☐ Bonne			
□м	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne			
□Fa	iible		□ Faible		☐ Faible			
Con	nmentaire :							
Fiak	nes d'anomalies é	, micoc						
	ics u alivillalies (:::::5 U S	•					
App	robation :							

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0050_I Bouton Quitter							
Obje	ectif :	Vérifie	Vérifier l'existence et le fonctionnement du bouton Quitter					
Exig	ence à tester :	EF_00	50_I					
Pré-	requis:							
Initia	alisation :							
Etaj	oes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Cliquer sur le boutor Quitter dans le ment principal			Le programme se ferme				
D			T					
кар	port de test		Testé par :		Le:			
	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
l	ccellente	I .	□ Excellente		□ Excellente			
□Во	onne Oyenne	I .	□ Bonne □ Moyenne		☐ Bonne ☐ Moyenne			
□ Fa			☐ Faible		☐ Faible			
Con	nmentaire :							
Fich	nes d'anomalies é	émises	:					
App	robation :							

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0110_I Bouton Jouer								
Obj	ectif :	Vérifie	Vérifier l'existence et le fonctionnement du bouton Jouer						
Exiç	gence à tester :	EF_01	L10_I						
Pré-	requis :								
Initi	alisation :								
Eta	pes du test :	<u> </u>							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?			
1	Cliquer sur le boutor dans le menu princip				le sous menu Options, ou res par défaut si rien n'a				
	•		•		-				
Rap	port de test		Testé par :		Le:				
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie				
l	xcellente		□ Excellente		□ Excellente				
□В	onne oyenne		☐ Bonne ☐ Moyenne		Bonne				
🗆 M			☐ Faible		☐ Moyenne ☐ Faible				
Cor	nmentaire :	<u>'</u>							
Fich	nes d'anomalies (emises	3:						
App	probation :								

Ficl	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0060_I Bouton Options								
Obj	ectif :	Vérifie	Vérifier l'existence et le fonctionnement du bouton Options						
Exiç	gence à tester :	EF_00	60_I						
Pré-	requis :								
Initi	alisation :								
Eta	pes du test :								
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?			
1	Cliquer sur le boutor Options dans le mer principal		Sous menu des options	les boutons	us menu des options avec : Mode de jeu, Limite de au de difficulté, Variantes				
Rap	port de test		Testé par : Le :		Le:				
For	octionnalité		Conformité		Ergonomie				
1	xcellente	I	□ Excellente		□ Excellente				
1	onne oyenne		☐ Bonne ☐ Moyenne		☐ Bonne ☐ Moyenne				
🗆 📉			☐ Faible		☐ Faible				
Cor	nmentaire :	•							
Fiel	nes d'anomalies (ómicoc							
	ics u anomanes (:1111565	•						
App	probation :								

Field	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0070_I Boutons mode de jeu							
Obje	ectif :	Vérifie jeu	Vérifie l'existence et le fonctionnement de la sélection de mode de jeu					
Exig	jence à tester :	EF_00)70_I					
Pré-	requis :							
Initia	alisation :	Aller d	ans le sous menu	Options				
Eta	pes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Cliquer sur le boutor de jeu	Mode de jeu sélectionné Change l'affichage du bouton Mode of jeu Si le mode était Joueur contre joueur il devient Joueur contre Ordinateur Si le mode était Joueur contre Ordinateur, il devient Joueur contre joueur		était Joueur contre joueur, ueur contre Ordinateur était Joueur contre				
Rap	port de test		Testé par :		Le:			
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
	kcellente		□ Excellente		□ Excellente			
□ Bo	onne		☐ Bonne		☐ Bonne			
□ M	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne			
□Fa	aible		☐ Faible		☐ Faible			
	nmentaire :							
Fich	nes d'anomalies é	émises	:					
App	Approbation :							

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0111_I Bouton Retour							
Obje	ectif :	Vérifier l'existence et le fonctionnement du bouton Retour						
Exig	jence à tester :	EF_01	.11_I					
Pré-	requis :							
Initia	alisation :	Aller c	lans le sous mer	nu Options				
				'				
Eta	pes du test :							
ld	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Cliquer sur le boutor Retour	า	Menu principal	Affiche le m	enu principal			
			1	ļ				
Rap	port de test		Testé par :		Le:			
	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
1	ccellente		☐ Excellente		□ Excellente			
		I .	☐ Bonne		□ Bonne			
	oyenne aible		☐ Moyenne☐ Faible		☐ Moyenne ☐ Faible			
	nmentaire :				1 - 1 - 1 - 1			
-:		·						
FICI	nes d'anomalies (emises	:					
App	robation :							

Ficl	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0020_I Mode de jeu 1							
	Objectif: Vérifier la présence du mode de jeu joueur contre joueur							
<u> </u>		+						
Exic	jence à tester :	EF_00)20 I					
	,	1	·-·					
Pré.	requis :	Avoir	sélectionné le Mod	e de ieu Jou	eur contre joueur dans le	SULIS		
' ' ' '	requis :		Options	c de jeu oou	car contre joacar dans le	, 3003		
			•					
Initi	alisation :	Lance	r une partie avec l	e bouton Jou	er			
Eta	pes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Jouer un tour		Tour de joueur		oueur est placée r du deuxième joueur (Le			
					eur ne peut pas reposer de			
				tuile)				
Dan	port de test		Testé par :		Le:			
Kap	port de test		reste par :		Le.			
For	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
1	kcellente		□ Excellente		□ Excellente			
□ B			☐ Bonne		☐ Bonne			
1	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne			
□ Fa			☐ Faible		☐ Faible			
Cor	nmentaire :							
Ficl	nes d'anomalies	émises	:					
App	probation :							

Fici	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0030_I Mode de jeu 2							
	ectif:				oueur contre ordinateur			
-		1011110						
Evic	gence à tester :	EF_0030_I						
EXI	Jence a lester.	EF_00	 					
		ļ						
Pré-	requis :			le de jeu Jou	eur contre ordinateur da	ns le		
		Sous I	nenu Options					
Initi	alisation :	Lance	r une partie avec l	e houton lou	IOr			
		Lance						
Eta	pes du test :							
ld	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Jouer un tour		Tour de joueur	La tuile du id	oueur est placée			
-			loar ao joacar	La tuile de l'	ordinateur est placée			
				automatiquement				
				Le joueur pe	eut à nouveau jouer			
Ran	port de test		Testé par :		Le:			
			,					
For	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
□ E	xcellente		□ Excellente		□ Excellente			
□ B		I	☐ Bonne		☐ Bonne			
1	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne			
□ Fi			☐ Faible		☐ Faible			
Cor	nmentaire :							
Ficl	nes d'anomalies	émises	·:					
App	probation :							

TES TES TES	ne de Test Foncti ST_EF_0120_I ST_EF_0130_I ST_EF_0140_I ST_EF_0150_I ST_EF_0160_I	onnel :	Règles du jeu			
Objectif: Vérifier que le jeu suit les règles						
Exigence à tester : EF_0120_I, EF_0130_I, EF_0140_I, EF_0150_I, EF_0160_I						
Pré-	requis :	Conna	itre les règles			
Initia	alisation :		lter les règles aver r une partie avec l			
	oes du test :			1 -		
ld	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?
1	Jouer et terminer la	partie	Plateau de jeu			
2	Constater que la par conforme aux règles		Règles	Chaque point des règles est respecté		
Rap	port de test		Testé par :		Le:	
	ctionnalité		Conformité		Ergonomie	
1	cellente		☐ Excellente		☐ Excellente	
□ Bo	onne Oyenne		☐ Bonne ☐ Moyenne		☐ Bonne ☐ Moyenne	
□ Fa	uible		•		□ Faible	
☐ Faible ☐						
App	robation :					

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0180_I Bouton Pause							
Obj	ectif :	Vérifie	r l'existence et le	fonctionneme	ent du bouton Pause			
Exiç	gence à tester :	EF_01	EF_0180_I					
Pré-	requis :							
Initi	alisation :	Lance	r une partie avec	le bouton Jou	er			
Eta	pes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Cliquer sur le boutor en cours de partie	n Pause	Plateau de jeu	Affiche « PA	USE » à l'écran			
2	Essayer de jouer normalement (Mode Joueur contre joueur ou Joueur contre ordinateur)		Plateau de jeu	Aucune action de jeu ne peut être réalisée				
Dennert de teet								
Ran	nort de test		Testé nar :		le:			
Rap	port de test		Testé par :		Le:			
_	pport de test		Testé par : Conformité					
Fon	nctionnalité xcellente		Conformité □ Excellente		Ergonomie □ Excellente			
Fon	actionnalité xcellente onne		Conformité □ Excellente □ Bonne		Ergonomie □ Excellente □ Bonne			
Fon	actionnalité xcellente onne oyenne		Conformité Excellente Bonne Moyenne		Ergonomie □ Excellente □ Bonne □ Moyenne			
Fon	actionnalité xcellente onne oyenne		Conformité □ Excellente □ Bonne		Ergonomie □ Excellente □ Bonne			
Fon	actionnalité xcellente conne oyenne aible nmentaire :		Conformité Excellente Bonne Moyenne Faible		Ergonomie □ Excellente □ Bonne □ Moyenne			
Fon	actionnalité excellente onne oyenne aible		Conformité Excellente Bonne Moyenne Faible		Ergonomie □ Excellente □ Bonne □ Moyenne			

Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0190_I Bouton Continue								
Obje	ectif :	Verifie	Vérifier le fonctionnement du bouton Continue					
<u> </u>	\	FF 0400 I						
Exi	gence à tester :	EF_01	EF_0190_I					
Pré-	requis :	Avoir r	nis le jeu en paus	е				
Initi	alisation :	Lance	r une partie avec	e bouton Jou	er			
Eta	pes du test :	•						
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Cliquer sur le boutor Continue	n	Plateau de jeu	Retire le me l'écran	ssage « PAUSE » de			
2	2 Essayer de jouer normalement (Mode Joueur contre joueur ou Joueur contre ordinateur)		Plateau de jeu	Les actions de jeu sont à nouveau possibles				
Ran	nort de test		Testé nar :		16.			
Rap	port de test		Testé par :		Le:			
_								
Fon	pport de test actionnalité xcellente		Testé par : Conformité Excellente		Le : Ergonomie □ Excellente			
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
Fon	actionnalité xcellente onne oyenne		Conformité Excellente Bonne Moyenne		Ergonomie □ Excellente □ Bonne □ Moyenne			
Fon	actionnalité excellente onne oyenne aible		Conformité Excellente Bonne		Ergonomie □ Excellente □ Bonne			
Fon	actionnalité excellente conne coyenne aible nmentaire :		Conformité Excellente Bonne Moyenne Faible		Ergonomie □ Excellente □ Bonne □ Moyenne			
Fon	actionnalité excellente onne oyenne aible		Conformité Excellente Bonne Moyenne Faible		Ergonomie □ Excellente □ Bonne □ Moyenne			

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0200_I Bouton Quitter								
Obje	ectif :	Vérifie	r le fonctionneme	nt du bouton	Quitter				
Exig	jence à tester :	EF_0200_I							
Pré-requis :									
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
Initia	alisation :	Lance	r une partie avec l	e bouton Jou	ier				
			<u> </u>						
Eta	pes du test :								
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?			
1	Cliquer sur le boutor Quitter	n	Menu principal	Quitte la partie Affiche le menu principal					
D			-						
Кар	port de test		Testé par :		Le:				
	ctionnalité		Conformité		Ergonomie				
1	ccellente		☐ Excellente		☐ Excellente				
В	onne oyenne		□ Bonne□ Moyenne		□ Bonne				
□ vi			☐ Faible		☐ Moyenne ☐ Faible				
	nmentaire :	I							
F : -1		<u> </u>							
FICI	Fiches d'anomalies émises :								
App	probation :								

Fich	ne de Test Fonction	onnel :	TEST_EF_0210 TEST_EF_0220	_			
Obje	ectif :	Vérifie	r que le joueur pe	ut faire tourn	er les tuiles		
Exig	jence à tester :	EF_02	F_0210, EF_0220				
Pré-	requis :	Avoir s	sélectionné une pi	èce			
Initia	alisation :	Lance	r une partie avec l	e bouton Jou	ıer		
Eta	pes du test :						
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?	
1	Tourner la molette de souris vers le haut	e la	Tuile	Fait effectue	er une rotation de 90° dans		
	(scroll up)			le sens nora	lire a la lulle		
2	Tourner la molette de la		Tuile	Fait effectuer une rotation de 90° dans le sens antihoraire à la tuile			
	souris vers le bas (scroll down)			le sens antinoraire à la tuile			
3	Appuyer sur la flèche gauche	e de	Tuile	Fait effectuer une rotation de 90° dans le sens antihoraire à la tuile			
4	Appuyer sur la flèch	e de	Tuile	Fait effectuer une rotation de 90° dans			
-	droite	c uc	le sens horaire				
				•			
Rap	port de test		Testé par :		Le:		
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie		
1	cellente	I	□ Excellente		☐ Excellente		
		I .	☐ Bonne		☐ Bonne		
	oyenne aible		☐ Moyenne☐ Faible		│ □ Moyenne │ □ Faible		
	nmentaire :		<u> </u>		_ L T GIBIC		
Fich	nes d'anomalies é	émises	:				
App	robation :						

Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0230_I Joueur vainqueur								
Obje	ectif:	Vérifie	r que le joueur gaç	gnant est ind	iqué			
Exig	jence à tester :	EF_0230_I						
Pré-	requis :	Être aı	u dernier tour d'un	e partie				
	<u> </u>							
Initia	Initialisation : Lancer une partie avec le bouton Jouer							
Etai	pes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
lu	Demarche		Dominees	Comporte	allenia ditenda	OK:		
1	Poser la dernière tu	ile	Scores		ueur gagnant à l'écran, en			
			Plateau de jeu accord avec le score de chaque joueur					
Rapport de test			Testé par :		Le:			
Ιλαρ	port ac test		reste par .		LC.			
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
□ Ex	cellente		☐ Excellente		☐ Excellente			
□ Bo			□ Bonne		☐ Bonne			
□ M ₁ □ Fa	oyenne		☐ Moyenne ☐ Faible		□ Moyenne			
	nmentaire :		LI Faible		☐ Faible			
	illicitaile.							
Fich	nes d'anomalies (émises	•					
5.	ioo a aiioiiiaiioo		-					
App	robation :							

-	E'alanda Tand En antina and TEOT EE 0070 Hillion No.							
			onnel : TEST_EF_0270_I Liste tuiles					
Obje	ectif :	Vérifie	r que les tuiles di	sponibles sor	nt conformes aux règles			
Exig	jence à tester :	EF_02	270_I					
Pré-	requis :			de Joueur coi	ntre joueur dans le sous	menu		
		des op	otions					
Initia	alisation :	Lancei	r une partie avec	le bouton Jou	ier			
Eta	pes du test :							
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
1	Placer une tuile (jou	eur 1)	Plateau de jeu					
	Noter l'agencement couleurs de la tuile	des						
2	Placer une tuile (jou	eur 2)	Plateau de jeu					
	Noter l'agencement des							
3	couleurs de la tuile	baa 1 at	Distance do ince	Chagua tuila	a agreement à la liste de	<u> </u>		
3	Répéter les démarc 2 jusqu'à la fin de la		Plateau de jeu	Chaque tuile correspond à la liste de pièces précisée dans les règles du jeu				
		- Post 410		process process				
Ran	port de test		Testé par :		Le:			
1 10.	port do toot		reste pai .					
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
	cellente		☐ Excellente		☐ Excellente			
□ Bo	onne		☐ Bonne		☐ Bonne			
1	oyenne		□ Moyenne		☐ Moyenne			
□ Fa			☐ Faible		☐ Faible			
Con	nmentaire :							
Fich	Fiches d'anomalies émises :							
Λην	robation :							
App	probation :							

				== .			
			onnel : TEST_EF_0080_F Bouton Limite de temps				
Obj	ectif:	Vérifie	r l'existence de l'o	ption Limite	de temps		
Exiç	gence à tester :	EF_0080_F					
Pré-	requis :	Ne pas	s avoir modifié les	options avar	nt le test		
Initi	alisation :	Aller d	ans le sous menu	des options			
Eta	pes du test :						
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?	
1	Constater que l'optio Limite de temps est désactivée par défai		Statut de l'option		e Limite de temps affiche as flèche et le mot e »		
2	Cliquer sur la flèche de droite de l'option Limite de temps		Temps choisi	Le chiffre entre les flèches augmente jusqu'à un maximum fixé Il s'agit du temps maximum d'un tour d'un joueur			
3	Cliquer sur la flèche droite d'option Limite temps		Temps choisi / Statut de l'option	Le chiffre entre les flèches diminue Lorsque ce temps atteint zéro, le mot « Désactivée » s'affiche à la place			
Rap	port de test		Testé par :		Le:		
For	ctionnalité		Conformité		Ergonomie		
1	kcellente		☐ Excellente		□ Excellente		
1	onne		□ Bonne		□ Bonne		
Ш М П Fa	oyenne		☐ Moyenne ☐ Faible		☐ Moyenne ☐ Faible		
	nmentaire :	, ,	2 . a.s.o				
	nes d'anomalies e probation :	émises	:				

Fich	ne de Test Foncti	onnel :	TEST FE 0090) F Bouton	Niveau de difficulté			
	ectif:		Vérifier l'existence de l'option Niveau de difficulté					
-								
Exig	jence à tester :	EF 00	EF 0090 F					
Pré-	requis :	Ne pas	Ne pas avoir modifié les options avant ce test					
	<u> </u>	<u> </u>						
Initia	alisation :	Aller d	ans le sous menu	des options				
				•				
Etai	pes du test :	1						
ld .	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?		
				-				
1	Constater que l'option		Sous menu des options	Le Mode de est Joueur c	jeu sélectionné par défaut			
	pas visible par défau			L'option Nive	eau de difficulté n'est pas			
2	Sélectionner le Mod	م طم نمی	Sous menu des	accessible	eau de difficulté devient			
-	Joueur contre ordina	•	options	visible	sad de difficulte devient			
3	Cliquer sur la flèche		Niveau de		tre les flèches augmente			
	droite de l'option Niv	eau de	difficulté choisi	jusqu'à un maximum de 3				
4	Cliquer sur la flèche		Niveau de	Le chiffre entre les flèches diminue				
	gauche de l'option N de difficulté	liveau	difficulté choisi	jusqu'à un minimum de 1				
5	Sélectionner le Mod	e de jeu	Sous menu des	L'option Niveau de difficulté est à				
	Joueur contre joueu	r	options nouveau inaccessible					
Dan	port de test		Tooté nou :		Le:			
καμ	port de test		Testé par :		Le.			
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie			
	cellente		□ Excellente		□ Excellente			
□во			□ Bonne		☐ Bonne			
	oyenne		□ Moyenne		☐ Moyenne			
□ Fa			□ Faible		□ Faible			
Con	nmentaire :							
		, .						
Fich 	nes d'anomalies (emises	:					
App	robation :							
""								

Fiche de Test Fonctionnel : TEST EF 0100 F Bouton Variantes							
		onnel :	TEST_EF_0100	_F Bouton	Variantes		
Obje	ectif:	Vérifie	r l'existence de l'o	ption Variant	es		
Exig	ence à tester :	EF_0100_F					
Pré-	requis :	Ne pas	s avoir modifié les	options avar	nt ce test		
Initia	alisation :	Aller d	ans le sous menu	des options			
Etaj	oes du test :						
Id	Démarche		Données	Comporte	ement attendu	OK?	
1	Vérifier la variante c par défaut	hoisie	Variante choisie	La variante	choisie est 1		
2	Cliquer sur la flèche droite de l'option Val		Variante choisie		tre les flèches augmente naximum de 3		
4	Cliquer sur la flèche gauche de l'option Variantes	de	Variante choisie	Le chiffre entre les flèches diminue jusqu'à un minimum de 1			
			ļ	ļ			
Rap	port de test		Testé par :		Le:		
Fon	ctionnalité		Conformité		Ergonomie		
l	ccellente		☐ Excellente		☐ Excellente		
□Во			□ Bonne		☐ Bonne		
	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne		
□ Fa			□ Faible		☐ Faible		
Con	nmentaire :						
Fich	Fiches d'anomalies émises :						
App	robation :						

Fich	Fiche de Test Fonctionnel : TEST_EF_0170_F Limite de temps								
Obje	ectif:	Vérifie	r le fonctionneme	nt de l'option	Limite de temps				
Exig	ence à tester :	EF_0170_F							
Pré-	requis :		sélectionné le mod		-				
		Avoir s	Avoir sélectionné une Limite de temps						
Initia	alisation :	Lancer	r une partie avec l	e houton Tou	or				
		Lancei	une partie avec i						
Etar	oes du test :								
Id	Démarche		Données	Comporto	mont attandu	OK2			
lu	Demarche		Donnees	Comporte	ement attendu	OK?			
1	Constater que l'option		Interface joueur		ètre avec le temps restant				
	Limite de temps est en jeu	activee	1	s'affiche Le temps co	rrespond au temps				
				sélectionné	dans les Options				
2	Attendre		Interface joueur	Le temps aff diminue	ïché par le chronomètre				
				Lorsque le te	emps atteint zéro le				
					Temps écoulé » s'affiche				
				pendant quelques secondes Une des tuiles du joueur 1 est placée					
					nt sur le plateau (en				
				tuile)	es règles de placement de				
3	Attendre		Interface joueur	Un chronomètre avec le temps restant					
			2	s'affiche Le temps est le même que pour le					
				joueur 1					
					emps atteint zéro le Temps écoulé s'affiche »				
				pendant que	elques secondes				
					es du joueur 2 est placée nt sur le plateau				
				alcatolicitici	it sur ic piateau				
Rap	port de test		Testé par :		Le:				
	ctionnalité		Conformité		Ergonomie				
∐ Ex 	ccellente		☐ Excellente ☐ Bonne		☐ Excellente ☐ Bonne				
1	oyenne		☐ Moyenne		☐ Moyenne				
□Fa	-		□ Faible		□ Faible				
Con	nmentaire :								
Fich	es d'anomalies é	émises	:						
Арр	robation :								

Fiche de Test Fonctionnel : Noms de joueurs TEST_EF_0240_F TEST_EF_0250_F								
Objectif :		Vérifie	Vérifier que les noms de joueurs sont gérés					
Exi	gence à tester :	EF_02	EF_0240_F, EF_0250_F					
Duć na maia		Avoir célectionné le mode Joueur centre joueur						
Pré-requis :		Avoir sélectionné le mode Joueur contre joueur						
Initialisation :		Lancer une partie avec le bouton Jouer						
Eta	pes du test :							
Id	Démarche		Données	Comportement attendu		OK?		
1			Interface des joueurs	Une page s'affiche, demandant de rentrer le nom de chaque joueur				
2	Rentrer le nom des deux joueurs au clavier Cliquer sur le bouton Valider		Interface des joueurs	La partie commence Les noms des joueurs correspondent aux noms rentrés, ils remplacent les noms par défaut « Joueur 1 » et « Joueur 2 »				
-			T					
Rapport de test			Testé par :		Le:			
Fonctionnalité			Conformité		Ergonomie			
1	xcellente		□ Excellente		□ Excellente			
			☐ Bonne ☐ Moyenne		☐ Bonne☐ Moyenne			
1 -			☐ Faible		☐ Faible			
Cor	nmentaire :							
Fiches d'anomalies émises : Approbation :								
1								

3. DESCRIPTION DES TESTS NON FONCTIONNELS

Identifiant	Exigences	Description	OK?
		gences de design indispensables	
TEST_ED	ED_0010_I	Le programme se lance dans une fenêtre qui	
_0010_I		s'ajuste par défaut à la taille de l'écran	
TEST_ED	ED_0020_I	L'utilisateur peut redimensionner la fenêtre, et	
_0020_I		l'affichage du programme s'adapte aux nouvelles	
		dimensions	
TEST_ED	ED_0030_I	La fenêtre ne peut pas être réduite au-delà d'une	
_0030_I	ED 0040 I	taille de 400x400 pixels	
TEST_ED	ED_0040_I	Lorsque le joueur sélectionne une pièce en jeu, elle suit le curseur de la souris sur le plateau de	
_0040_I		jeu	
TEST ED	ED_0050_I	Lorsque la pièce survole le plateau de jeu, elle	
0050 I		est en surbrillance si elle peut être placée à	
		l'endroit survolé	
TEST_ED	ED_0060_I	Lorsque la pièce survole le plateau de jeu, elle	
_0060_I		est en grisée si elle ne peut pas être placée à	
TECT ==	ED 0000 :	l'endroit survolé	
TEST_ED	ED_0080_I	Les cases attribuant des points à un joueur sont	
_0080_I	ED 0000 I	d'une couleur distincte de celle de l'autre joueur	
TEST_ED	ED_0090_I	Lorsque le joueur sélectionne une pièce en jeu, elle est tournée par défaut dans un sens précis	
_0090_I		de façon à former un « L »	
TEST ED	ED_0100_I	Le fond de l'application est visiblement de	
0100 I	LD_0100_1	couleur grise (bitume 78, 61, 40)	
TEST ED	ED_0110_I	Les cases correspondant au joueur 1 sont	
0110 I		visiblement de couleur rouge (anglais 247, 35,	
		12)	
TEST_ED	ED_0120_I	Les cases correspondant au joueur 1 sont	
_0120_I		visiblement de couleur vert (perroquet 58, 242,	
TECT ED	ED 0100 I	75) Les écritures sont visiblement de couleur azur	
TEST_ED	ED_0130_I	(brume 240, 255, 255)	
_0130_I	ED 0140 I	La position en hauteur de chaque case est	
TEST_ED	ED_0140_I	renseignée par un chiffre couleur azur brume au	
_0140_I		milieu de la case	
TEST ED	ED 0150 I	En jeu, les différents éléments de l'interface sont	
0150 I		organisés à l'écran selon l'Illustration 3 : Schéma	
		de l'interface graphique	
TEST_ED	ED_0160_I	Le nom de chaque joueur est affiché	
_0160_I			
TEST_ED	ED_0170_I	Le nom du joueur dont c'est le tour est en	
_0170_I		surbrillance	
TEST_ED	ED_0180_I	Les tuiles disponibles pour le joueur sont	
_0180_I		affichées	
TEST_ED	ED_0190_I	Les tuiles disponibles pour le joueur dont ce n'est	
_0190_I		pas le tour sont grisées	
TEST_ED	ED_0200_I	Le nombre de tuiles restantes est affiché pour	
_0200_I		chaque joueur	
TEST_ED	ED_0210_I	Le score de chaque joueur est affiché	
_0210_I			

TEST ED	ED 0220 I	Le plateau de jeu est affiché au centre de l'écran			
_0220_I					
TEST_ED ED_0230_I		Trois boutons 'Pause', 'Indice' (facultatif) et			
_0230_I		'Quitter' sont affichés			
TEST_ED	ED_0240_I	Le bouton 'Pause' devient le bouton 'Continuer'			
_0240_I		au clic de l'utilisateur			
TEST_ED	ED_0260_I	Si le joueur essaye de poser une pièce dans un			
_0260_I		endroit non valide, elle retourne dans son bloc de sélection			
TEST_ED	ED_0280_I	Les cases situées en dessous d'autres cases ne			
_0280_I		sont pas visibles			
		xigences de design facultatives			
TEST_ED	ED_0070_F	Les boutons changent de couleur ou se mettent			
_0070_F		en surbrillance lorsqu'ils sont survolés par la souris			
TEST ED	ED 0250 F	En jeu, lorsque le joueur clique sur le bouton			
_0250_F	25_0200_1	Indice, l'emplacement du meilleur coup est mis			
		en surbrillance sur le plateau de jeu. (Il s'agit du			
_		coup qu'aurait joué l'ordinateur)			
TEST_ED	ED_0270_F	En jeu, lorsque la variante n°2 a été sélectionnée			
_0270_F		et que le pointeur de la souris survole la liste des tuiles disponibles, un scroll de la molette de la			
		souris permet des faire défiler les tuiles.			
TEST ED	ED 0290 F	Si l'option Limite de temps est activée, un			
_0290_F		chronomètre indiquant le temps restant s'affiche			
		pour chaque joueur			
TEST_ED	ED_0300_F	La durée totale de la partie est affichée à l'écran			
_0300_F	Tooto	d'aviganaca da maintananac			
TEST EM	EM_0010_I	d'exigences de maintenance Le logiciel est maintenu par les membres du			
0010 I	FINI OOTO I	projet pendant 10 jours			
TEST EM	EM 0020 I	Les sources du logiciel sont commentées au			
0020 I		format Doxygen			
TEST EM	EM 0030 I	L'application est séparée en deux modules			
_0030_I		(moteur et graphique)			
Tests d'exigences de validation					
TEST_EV	EV_0010_I	L'interface est validée manuellement			
_0010_I					

4. FICHE D'ANOMALIE

Identifiant d'anomalie sera de la forme ANO_TEST_Ex_xxxx_x afin de permettre de se référer facilement au test concerné.

Fiche d'anomalie : [Identifiant de l'anomalie]							
Type:	Description du type d'anomalie						
Gravité :	Indication de la gravité de l'anomalie						
Description de l'anoi	malie						
Fiche de test :	Fiche de test :						
Comportement attendu							
Comportement constaté							
Analyse du problème	e:						