

Mr Barrios – Dirigeant qualité de gestion projet 27 Mai 2019

**Le jeu des grenouilles et des crapauds**

**PLAN PROJET**

**En Gestion Projet**

Groupe

Yanis Delmas

Yoan Guiraud

Pierre-Marie Combalbert

Maël Le Folgoc Pontis

Table des matières

[I. Introduction 4](#_Toc10028180)

[II. Présentation du projet 4](#_Toc10028181)

[A. Définition générale du projet 4](#_Toc10028182)

[B. Cahier des charges 4](#_Toc10028183)

[a) Description du jeu des grenouilles et des crapauds 4](#_Toc10028184)

[b) Description du casse-tête des grenouilles et des crapauds 5](#_Toc10028185)

[c) Application à développer 6](#_Toc10028186)

[d) Configurations initiales 7](#_Toc10028187)

[e) L’IA 7](#_Toc10028188)

[f) Remarque 8](#_Toc10028189)

[C. Charte du projet 8](#_Toc10028190)

[g) Objectif du projet 8](#_Toc10028191)

[h) Périmètre du projet 8](#_Toc10028192)

[i) Demandes hors périmètre 8](#_Toc10028193)

[j) Principaux livrable 8](#_Toc10028194)

[k) Acteur du projet : équipe MOE, MOA, contrôle qualité 9](#_Toc10028195)

[l) Condition d’acceptation : exigences, contraintes, qualité, critères et mesures 9](#_Toc10028196)

[m) Risque identifier 10](#_Toc10028197)

[n) Politique de gestion des risques 10](#_Toc10028198)

[D. Etude générale du besoin 10](#_Toc10028199)

[III. Organisation du projet 13](#_Toc10028200)

[E. Présentation du cycle de vie et ses conséquences 13](#_Toc10028201)

[F. Identifier les rôles 13](#_Toc10028202)

[G. Plan de communication 13](#_Toc10028203)

[o) Localisation géographique des intervenants 13](#_Toc10028204)

[p) Moyens de communication utilisés 13](#_Toc10028205)

[q) Réunion projet MOE 14](#_Toc10028206)

[r) Comité de pilotage 14](#_Toc10028207)

[H. Assurance qualité 14](#_Toc10028208)

[s) Manuel qualité et démarche qualité 14](#_Toc10028209)

[I. Ressource matérielle et logicielles 14](#_Toc10028210)

[IV. Pilotage du projet 17](#_Toc10028211)

[J. Cycle de vie 17](#_Toc10028212)

[K. Planification prévisionnel initiale 17](#_Toc10028213)

[Itération 1 : 17](#_Toc10028214)

[t) Ordonnancement des principales itérations/taches 17](#_Toc10028215)

[u) Identification des principaux jalons 18](#_Toc10028216)

[v) Calendrier prévisionnelle 18](#_Toc10028217)

[Itération 2 : 18](#_Toc10028218)

[w) Ordonnancement des principales itérations/taches 18](#_Toc10028219)

[x) Identification des principaux jalons 18](#_Toc10028220)

[y) Calendrier prévisionnelle 18](#_Toc10028221)

[Itération 3 : 19](#_Toc10028222)

[z) Ordonnancement des principales itérations/taches 19](#_Toc10028223)

[aa) Identification des principaux jalons 19](#_Toc10028224)

[bb) Calendrier prévisionnelle 19](#_Toc10028225)

[L. Organisation des réunions et comités de pilotage 19](#_Toc10028226)

[M. Suivi du projet 20](#_Toc10028227)

[cc) Synthèse par tableau de bord 20](#_Toc10028228)

[dd) Résultat des tests et recette de prototype de la période 23](#_Toc10028229)

[ee) Identification des principaux écarts et problèmes constaté, solutions possibles 24](#_Toc10028230)

[ff) Proposition de modification de la planification prévisionnelle pour tenir compte des corrections à apporter 24](#_Toc10028231)

[gg) Comptes-rendus des réunions projets de la période 26](#_Toc10028232)

[V. Bilan projet 41](#_Toc10028233)

[N. Résultats du projet en therme de satisfaction du besoin 41](#_Toc10028234)

[O. Bilan de la gestion du projet 41](#_Toc10028235)

[hh) Bilan des écarts entre la planification prévisionnelle et le réel observé 41](#_Toc10028236)

[ii) Bilan de la gestion de communication 41](#_Toc10028237)

[jj) Bilan de la « qualité du projet » 41](#_Toc10028238)

[P. Bilan personnel du chef de projet 41](#_Toc10028239)

[Q. Bilan des ressentit de l’équipe projet 42](#_Toc10028240)

[R. Conclusion générale sur la gestion du projet 43](#_Toc10028241)

[VI. Glossaire 43](#_Toc10028242)

# Introduction

Nous avons choisi le jeu des grenouilles et crapauds programmé en Java permettant de jouer au jeu et casse-tête des grenouilles et des crapauds. Notre plan projet a pour but d’identifier les éléments importants d’un projet comme la spécification, la communication et les outils exploités au sein du groupe de projet. Ensuite, les parties les plus importantes du projet sont l’organisation du projet et le pilotage du projet qui permettent une bonne construction du projet.

# Présentation du projet

## Définition générale du projet

Le projet « Grenouille et crapaud » est un jeu où deux équipes (une équipe crapaud et l’autre celle des grenouilles) situé des deux extrémités du plateau de jeu vont s’affronter jusqu’à bloquer l’adversaire ou être arrivé à l’autre bout du plateau le premier. Il y pourra aussi jouer dans un casse-tête, le but du casse-tête est que le joueur pourra contrôler les deux équipes, le jeu se terminera quand tous les pions auront traversé le plateau ou quand des pions seront bloqués.

## Cahier des charges

### Description du jeu des grenouilles et des crapauds

Le jeu oppose deux joueurs ou un joueur et une IA, et il consiste à déplacer des grenouilles et des crapauds sur un plateau quadrillé de N lignes et M colonnes. En début de partie, les grenouilles sont attribuées à l'un des joueurs, les crapauds à l'autre. Le détenteur des grenouilles commence, et ensuite les joueurs jouent à tour de rôle. Le premier qui ne peut plus avancer ses batraciens a perdu.

Les grenouilles avancent horizontalement de la gauche vers la droite, et les crapauds de la droite vers la gauche.

Si la case adjacente dans le sens de déplacement est libre, la grenouille (respectivement le crapaud) déplacée vient occuper cette case. Si, par contre, elle est occupée par un crapaud (respectivement une grenouille) et que la case suivante est libre, le batracien vient occuper cette case libre. Dans tous les autres cas, le batracien ne peut être déplacé.

**Exemple avec un plateau de 1 \* 5 :**

1. Plateau initial

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | **G** |  | *C* | *C* |

1 2 3 4 5

1. La grenouille de la case 2 avance en 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** |  | **G** | *C* | *C* |

1. 2 3 4 5

1. Le crapaud de la case 4 avance en 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | *C* | **G** |  | *C* |

1 2 3 4 5

1. La grenouille de la case 3 avance en 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | *C* |  | **G** | *C* |

1. 2 3 4 5

1. Le crapaud de la case 5 avance en 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | *C* | *C* | **G** |  |

1. 2 3 4 5

1. La grenouille de la case 4 avance en 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | *C* | *C* |  | **G** |

1. 2 3 4 5

1. Le joueur qui détient les crapauds a perdu puisque ceux-ci ne peuvent plus avancer.

### Description du casse-tête des grenouilles et des crapauds

Les règles de déplacement sont identiques à celles du jeu. Cependant le joueur n’est pas contraint dans le choix des déplacements des grenouilles et des crapauds, il peut alors déplacer plusieurs fois le même pion. Le but de l'unique joueur est d'amener toutes les grenouilles à droite et tous les crapauds à gauche du plateau. Si cette disposition est atteinte, la partie de casse-tête est gagnée.

Exemple de disposition gagnante :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *C* | *C* |  | **G** | **G** |
|  |  | | |  |
| **G** | *C* | *C* |  | **G** |

Exemple de disposition perdante :

Optionnel :

Un chronomètre pourra être afficher pour montrer combien de temps le joueur va passer sur le casse-tête à la fin le temps pourra être sauvegarder dans un fichier texte pour être réafficher lors de la prochaine partie comme temps à battre.

### Application à développer

L’application sera dotée d’une interface graphique qui permettra à son lancement de proposer à l’utilisateur d’afficher une aide pour son utilisation.

Mais l’application devra permettre :

* À deux joueurs de s’affronter
* À un unique joueur de jouer contre l’ordinateur
* À un unique joueur d’utiliser le casse-tête
* De gérer des configurations initiales

Dans le cas d’une partie entre deux joueurs, ceux-ci devront saisir leur nom ce qui permettra ensuite à l’application de bien spécifier lequel des deux dois jouer. Les grenouilles et les crapauds seront attribués aux deux joueurs de manière aléatoire. En fin de partie, le nom du gagnant sera clairement affiché.

Dans le cas d’une partie contre l’ordinateur, ou bien lors de l’utilisation du casse-tête, l’application proposera à l’unique joueur d’entrer son nom. S’il n’en donne aucun, il sera désigné par un « joueur humain ». En fin de partie, un message indiquera le résultat de celle-ci et spécifiera le nom de l’unique joueur.

Après une partie, l’application affichera à nouveau le menu principal, ce qui permettra à l’unique joueur ou aux deux joueurs de lancer, éventuellement, une nouvelle partie.

Optionnelle :

Une musique douce pourra alors être mis durant la partie de jeu.

### Configurations initiales

Une **configuration** est la description d'un plateau dans un état précis. Elle indique donc la taille du plateau (nombre de lignes et de colonnes) et la disposition des grenouilles et des crapauds présents sur le plateau. La taille du plateau aura une limite supérieure à fixer (liée aux contraintes d’affichage).

Pour spécifier la configuration initiale d’une partie, l'utilisateur choisira l'une des deux alternatives suivantes :

* Entrer au clavier cette configuration.

* Sélectionner une configuration préétablie. Par conséquent, le programme devra permettre de gérer un ensemble de configurations préétablies que l'utilisateur pourra modifier à son gré par insertion ou retrait d'une configuration. En particulier, lorsque l'utilisateur aura saisi une configuration initiale, le programme lui demandera s'il souhaite l'inclure dans l'ensemble des configurations préétablies.

Le placement des batraciens sur le plateau est libre. Toutefois, l’application vérifiera qu’il y a autant de batraciens de chaque catégorie et que la configuration entrée n’est pas gagnante. Si ce n’est pas le cas, la configuration sera considérée comme invalide.

Exemple de configuration initiale :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **G** |  |  | *C* |  | *C* |
|  | *C* | **G** |  | **G** | **G** |  |
| **G** | **G** |  |  | *C* | *C* |  |
|  | **G** | *C* | **G** |  | *C* | ***G*** |
|  | **G** | *C* |  | *C* | *C* |  |

Les configurations préétablies devront être stockées en mémoire permanente (On utilisera un fichier texte pour stocker les configurations préétablies) afin d’être retrouvées lors du prochain lancement de l’application.

### L’IA

Un joueur pourra affronter une IA en 1 contre 1, cette IA devra réaliser des taches les plus simple :

* Déterminer où se situe ses pions
* Déterminer les cases vide autour d’un pion
* Avancer le pion sur une case vide

Il y aura une IA simplifier

* Facile : IA réalisant les taches simple vue au-dessus de façons aléatoires.

Optionnelle :

* Moyenne : IA réalisant les taches simple vue au-dessus de façon moins aléatoires.

### Remarque

L’application fonctionnera en mode console ou bien sera dotée d’une interface graphique, au choix du groupe réalisant le projet.

## Charte du projet

### Objectif du projet

L’objectif de ce projet sera la réalisation d’un jeu vidéo « Grenouille et crapaud » avec une interface.

### Périmètre du projet

Les périmètres du projet sont :

* Gestion des Pions et des plateaux.
* Sauvegarde des données du jeu dans un plateau.
* Création d’une IA.
* Création d’une interface.

### Demandes hors périmètre

Les demandes hors périmètre sont :

* Création d’un compteur pour le nombre de déplacement dans le casse-tête.
* Création de plusieurs niveaux d’IA.

### Principaux livrable

1er Livrable :

Premier aperçu d’un jeu fonctionnel permettant de jouer contre un joueur, mais aussi en casse-tête.

Premier aperçu de l’interface fonctionnelle, mais qui n’est pas lié avec le code.

2eme Livrable :

Premier aperçu du jeu et de l’interface ensemble.

Possibilité de jouer contre une IA très facile à battre.

Possibilité de sauvegarder une configuration

Apparition d’un nombre de coups dans le casse-tête

3eme Livrable :

Application finale du jeu vidéo

### Acteur du projet : équipe MOE, MOA, contrôle qualité

Les différentes équipes dans le projet :

L’équipe MOE :

* Mael Le Folgoc Pontis
* Pierre-Marie Combalbert (Gestionnaire de configuration)
* Yoan Guiraud (secrétaire)
* Yanis Delmas (Chef de projet)

L’équipe MOA :

* Corinne Servières

Contrôle qualité :

* Mael Le Folgoc Pontis

### Condition d’acceptation : exigences, contraintes, qualité, critères et mesures

Nos exigences sont :

* Une application fonctionnelle.
* Un code bien commenté.
* Des tests bien réalisés.
* Les conventions respectées.

Nos contraintes sont :

* Avoir des commentaires précis.
* Surveillance des conventions sur nos codes.

Les critères sont :

* Respecte des conventions de java (Packages, Classes, Variables, Constants, …)
* Création d’une javadoc.
* Création d’un jeu de test essayant de gérer le plus de problèmes

Les mesures :

* Une vérification des conventions par le Contrôle de qualité avec l’aide d’éclipse et de ces connaissances, mais juste avant il doit y avoir une vérification du code par le programmeur.
* Vérification par le Contrôle de qualité des tests et des javadocs avec le programmeur pour trouver des erreurs ou des améliorations.
* Chaque programmeur doit revérifier si son code est pertinent et le plus optimisé, le contrôle de qualité peut vérifier. Le contrôle de qualité peut alors vérifier un code s’il y a des doutes sur une partie du code.

### Risque identifier

Les risques que nous avons identifiés :

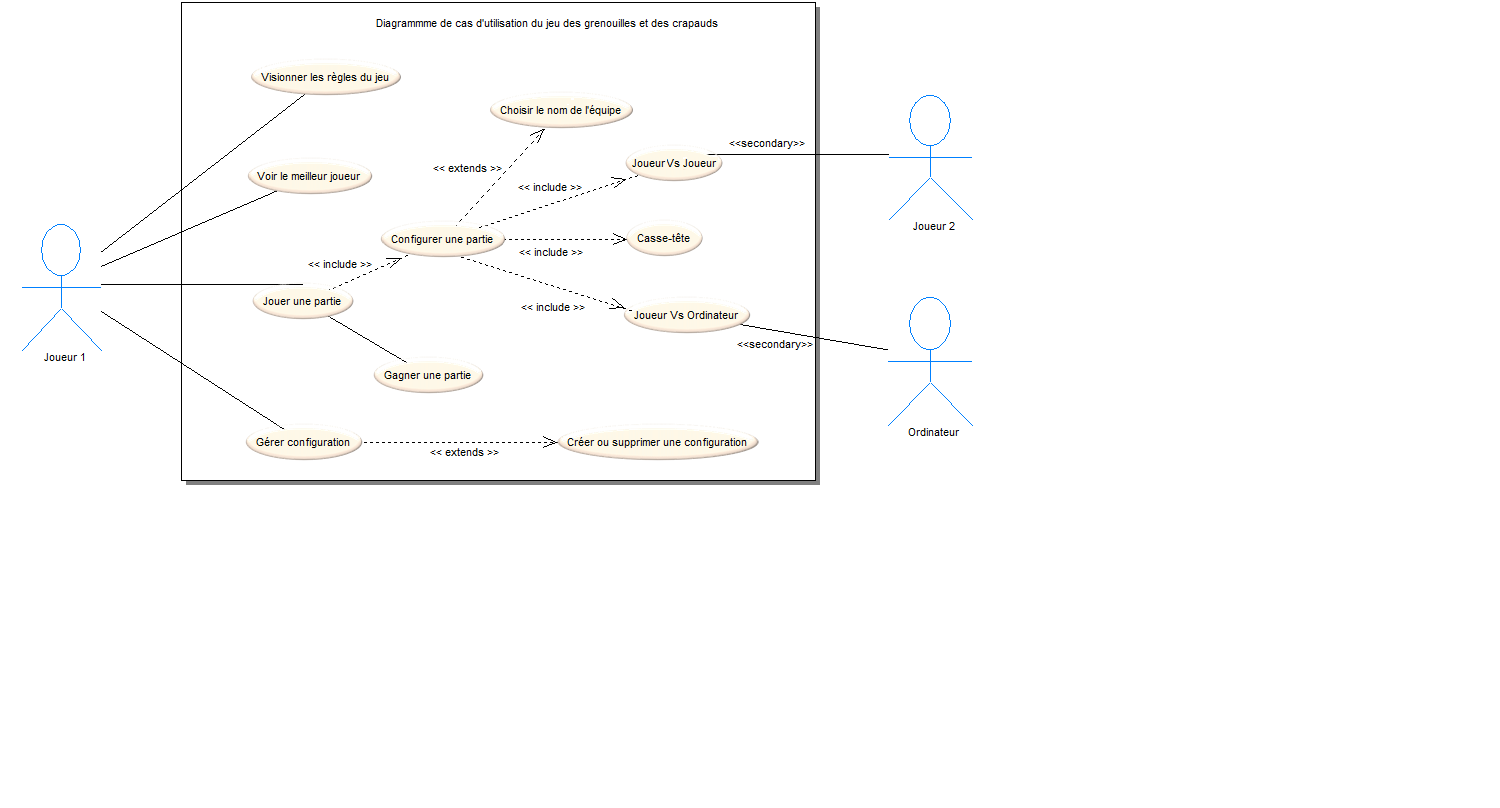
* Des javadocs mal écrites ou oublié d’être remplis.
* Erreurs dans les conventions java.
* Erreur simple dans le code (oublie de vider le tampon, etc.).
* Mauvaise compréhension du code à programmer par les programmeurs.

### Politique de gestion des risques

* Création automatique de « TODO Commentaire n’est pas terminer » lors de la création d’un commentaire par Eclipse.
* Relecture du code par l’équipe du contrôle de qualité et vérification des conventions par Eclipse.
* Vérification par les tests et vérification usuelle par l’équipe du contrôle de qualité (Test durant une partie de jeu pour découvrir des erreurs ou voir le bon fonctionnement du jeu, par exemple).
* Réunion organisée pour éviter de mauvaises compréhensions et réorganiser les idées du groupe.

## Etude générale du besoin

Diagramme des cas d’utilisation :



**Description des cas d’utilisation :**

**Identification**

**Nom** :  Le jeu des grenouilles et des crapauds

**Objectif** :  Détailler les étapes et vérifications qui se succèdent quand un joueur lance le jeu des grenouilles et des crapauds

**Acteur** **principal** :  Le joueur

**Date** : 06/05/19

**Responsable** : Yoan Guiraud

**Version** : 2.0

**Séquencement**

Le cas débute lorsque le joueur lance le jeu des grenouilles et des crapauds et arrive dans le menu du jeu :

**Précondition** : L'utilisateur possède le jeu des grenouilles et des crapauds et lance l’exécutable du jeu.

**Enchaînements** **nominaux** : Après que l’utilisateur ait ouvert le jeu des grenouilles et des crapauds.

1. Le joueur arrive dans le menu principal du jeu.

2. Il clique sur le bouton “Jouer”.

3. Il arrive dans la page de configuration de la partie et il choisit le mode de jeu Joueur contre Joueur.

4. Il choisit un nom d’équipe pour lui et l’autre joueur, choisit une configuration sauvegardée dans l’application et valide.

5. Il arrive dans la partie créée selon sa personnalisation et peut commencer à jouer.

6. Le joueur gagne la partie et accède à la fenêtre VICTOIRE avec la visualisation de son nom d’équipe en dessous de « victoire ».

7. Il retourne au menu de l’application.

**Enchaînements** **alternatifs :**

**Point 2 de la séquence nominale :** Le joueur clique sur le logo en forme de triangle dans un cercle du menu principal. Puis il arrive au cas N°3.

**Point 2 de la séquence nominale :** Il clique le bouton “Comment jouer ?” du menu principal. Puis la fenêtre détaillant les règles du jeu s’ouvre et il appuie sur le bouton ok. Retour au cas N°7.

**Point 2 de la séquence nominale :** Il clique sur le bouton “Quitter” ou sur la croix en haut à droite du menu principal et l’application se ferme.

**Point 2 de la séquence nominale :** Il clique sur l‘engrenage situé dans la partie haute du menu principal. Puis la fenêtre de gestion des configurations s’ouvre.

- Le joueur clique sur le bouton “Ajouter” : Une page création configuration s’ouvre, puis l’utilisateur doit choisir le nom d’une configuration et place par la suite les pions sur le plateau en entrant la ligne et la colonne de chaque pion.

Ensuite, il doit appuyer sur le bouton valider pour que la configuration créée s’enregistre.

- Le joueur clique sur le bouton “Supprimer” : Il choisit la ou les dessertes à supprimer, puis valide. Retour au cas N°7.

**Point 2 de la séquence nominale :** Il clique sur la coupe située dans la partie haute du menu principal. Puis la fenêtre montrant le meilleur joueur de l’application s’ouvre. Retour au cas N°7.

**Point 2 de la séquence nominale :** Il clique sur le bonhomme situé dans la partie haute du menu principal. Puis la fenêtre des créateurs du site qui détaillent les acteurs de cette application s’ouvre. Retour au cas N°7.

**Point 3 de la séquence nominale :** Il choisit le mode de jeu Casse-tête. Le joueur peut choisir le nom de son équipe et choisir une configuration. Puis il arrive au cas N°5.

**Point 3 de la séquence nominale :** Il choisit le mode de jeu Joueur Vs Ordinateur. Le joueur peut choisir le nom de son équipe et choisir une configuration. Puis il arrive au cas N°5.

**Point 4 de la séquence nominale :** Le joueur choisit une configuration par défaut dans l’application et valide. Puis il arrive au cas N°5.

**Point 6 de la séquence nominale :** Le joueur gagne la partie et accède à la fenêtre VICTOIRE avec la visualisation du nom de l’équipe de l’ordinateur en dessous de « victoire ». Puis il arrive au cas N°7.

**Enchaînements d'exception :**

**Point 2 de la séquence nominale** : Dans la fenêtre de gestion des configurations, le joueur doit valider sa configuration ajoutée ou supprimer grâce au système de sauvegarde de configuration, mais il peut aussi l’annuler.

Il doit aussi entrer des coordonnées valides dans la sélection de la ligne et la colonne d’un pion.

**Post condition :**

La navigation sur les pages qui s’effectue sera toujours vrai.

Le nombre de crapauds et grenouilles sur le plateau seront toujours équivalents.

**Remarque :**

Le choix de l’interface pour les résultats du jeu et de la création d’autres boutons dans le menu principal sont possibles de changer dans le futur, ainsi que l'agencement de certaines pages entre certaines actions du joueur.

# Organisation du projet

## Présentation du cycle de vie et ses conséquences

Le cycle itératif permet de diviser le délai du projet en itération. Les itérations du cycle itératif permettent de s’adapter au changement futur, mais aussi au changement causé par les itérations précédentes.

Les conséquences de ce cycle sont que nous devons proposer un prototype pour chaque fin d’itération, ce qui oblige à devoir réaliser des prototypes fonctionnels pour chaque itération.

## Identifier les rôles

Notre projet est composé de 4 membres avec différents rôles :

* Responsable MOA : Corinne Servières
* Responsable gestion projet : Frédéric Barrios
* Chef de projet MOE et MOA : Yanis Delmas
* Secrétaire de projet : Yoan Guiraud
* Gestionnaire de configuration : Pierre-Marie Combalbert

Programmeur : Maël Le-Folgoc-Pontis

## Plan de communication

### Localisation géographique des intervenants

Yoan : Foyer saint pierre Rodez (12)

Pierre-Marie : 26 avenue de Montpelier Rodez (12)

Yanis : Rue de Saunhac Rodez (12)

Maël : Foyer Sainte Thérèse Rodez (12)

### Moyens de communication utilisés

Les moyens de communication utilisées pour les réunions et les échanges de messages sont faits avec Discord, le compte rendu et les autres documents comme le plan projet par exemple sont réalisés avec Word (format .docx) et peuvent être fournis en PDF (format .pdf) et tout le suivi de l’avancement du projet avec les sauvegardes continuent des documents et de l’avancée du projet se fait à l’aide de GitHub.

Nous utilisons une communication centralisée grâce au logiciel de communication Discord, ce qui implique que toutes les parties prenantes soient reliées à une interface centrale qui stocke toutes les communications en un seul endroit, y compris toutes les documentations et informations nécessaires.

### Réunion projet MOE

Pour l’organisation des réunions de groupe (MOE), nous nous sommes fixés à une ou deux réunions par semaines et elles ont pour but d'organiser, de planifier et d’améliorer les différents objectifs prévus pour l’itération en cours. Et pour l’organisation des réunions MOA avec Corinne Servières, nous nous sommes fixés à une réunion toute les deux à une semaine et demie (chaque itération) qui a pour objectif de faire un point sur l’itération en cours et la prochaine itération prévue, avec des améliorations, modifications à apporter sur le projet et avec des points incompris ou confus à éclaircir. Ces types de réunions durent en moyenne 30 minutes et se font principalement entre les inters cours ou en fin de journée.

### Comité de pilotage

Vu qu’on est un petit groupe de programmeur (4 personnes), le comité de pilotage est formé de tous les membres du groupe. Le fait que tout le monde soit dans le comité de pilotage permet une meilleure communication avec tout le groupe de développeurs et que tout le monde puisse participer dans l’organisation et donner son avis sur des décisions.

## Assurance qualité

Nous suivons la convention Java du 12 septembre 1997 pour toute la programmation Java et le formalisme de modélisation est l’UML2 pour toute la partie conception orientée objet. Ensuite, nous utilisons la version 11 de Eclipse et Java Fx pour une corrélation des versions entre l’IDE et la programmation de l’interface graphique. Le cycle itératif nous impose d’avoir un contrôle de suivi toutes les deux semaines avec la MOA et nous permet de livrer des livrables à chaque itération.

### Manuel qualité et démarche qualité

Le suivi et le contrôle de qualité adoptée nous permet d’avoir un suivi continuel et permet d’avoir du recul sur le projet et les éléments manquants pour la globalité du projet.

## Ressource matérielle et logicielles

Logiciels et modules pour la programmation du projet :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Sublime Text 3 :**  Programmation, Mise en page du code… |
|  | **Eclipse :**  Programmation de l’application |
|  | **Version JAVA utilisée :**  JDK 11 |
|  | **Module pour la création de l’interface :**  JAVA FX 11  Efxclipse  Java Scene Builder 2.0 |

Logiciels de partage fichier :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Git hub desktop :**  Mise en commun des fichiers de l’application après chaque modification |
|  | **Google Drive :**  Partage des documents du plan de projet qui sont plus facilement accessible sur les ordinateurs non équipés de git hub desktop |

Logiciels de communication dans le projet :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Discord :**  Logiciel pour communiquer et mettre en commun, organiser les réunions et les tâches à accomplir |
|  | **Modules de Discord :**  Module pour avertir après chaque commit tous les utilisateurs du projet en les notifiant après chaque commit d’un message.  De plus chaque membre du projet possède l’application sur son pc et son téléphone pour être notifié en permanence |

Logiciels pour la rédaction des documents du projet :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Google docs :**  Pour rédiger des documents en direct avec les différents membres pour penser la rédaction des documents ensemble |
|  | **Word :**  Rédactions des documents ne nécessitants pas d’être rédigé par plusieurs personne ou d’être accessible depuis plusieurs endroit |

Logiciels pour la présentation des documents :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Prezi :**  Afin de créer le diaporama final qui sera présenté le jour de l’oral de projet |
|  | **Google Slides + Powerpoint :**  Création du diaporama de secours (Version hors ligne)  + Création au même moment des différentes diapositives et du choix des éléments à présenter (Non possible avec Prezi qui ne peut être modifié que par un seul utilisateur) |

Logiciels pour la modélisation :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Modelio :**  Création diagramme de cas d’utilisation + diagramme de classe |
|  | **Win Design :**  Création des premiers documents pour les premières échéances |

Logiciel pour la gestion de projet :

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\yanis\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\7FF50CF6.tmp | **GanttProject :**  Création des diagrammes de Gantt |

Ressource matérielle :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1er PC  Ecran :  VG248QE  Processeur :  I7-6700K  Carte graphique :  GTX 970  Carte mère :  ASUS MAXIMUS VIII  Ram :  32GB de RAM | 2ème PC  Ecran :  ILLYAMA  Processeur :  I5  Carte Graphique :  GTX 960  Carte mère :  MSI  Ram :  8GB de RAM | 3ème PC  Ecran :  Processeur :  AMD  Carte Graphique :  Radeon sapphire 7550  Carte mère  ASUS  Ram :  8GB de RAM | 4ème PC  ASUS X302LJ  (PORTABLE) | 5ème PC  PC PORTABLE | 6ème PC  Ordinateur Région |

# Pilotage du projet

## Cycle de vie

Nous avons choisi un modèle de cycle itératif, car ce modèle nous permet de pouvoir de nous familiariser avec ce cycle de vie, mais aussi ce cycle permet de pouvoir ajouter des besoins qui n’auraient pas été demander au départ de l’application.

## Planification prévisionnel initiale

## Itération 1 :

### Ordonnancement des principales itérations/taches

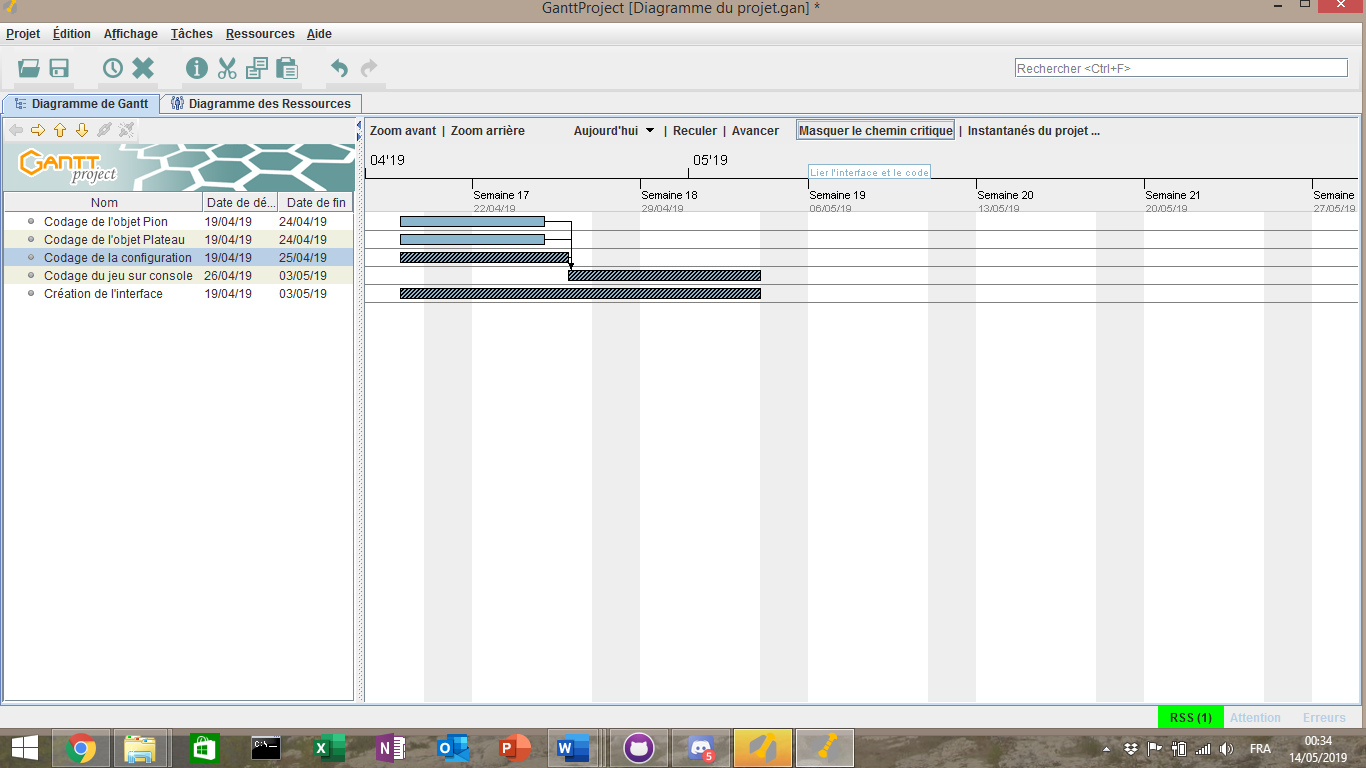
* Création de l’objet Pion et des fonctions permettant de les gérer.
* Création de l’objet Plateau et des fonctions permettant de le gérer.
* Création de la configuration par défaut d’un plateau.
* Création du jeu (joueur contre joueur et casse-tête) sur la console.
* Création d’une interface fonctionnelle

### Identification des principaux jalons

* Le jalon est la fin de l’itération 1, C’est à partir de ce moment que les class plateau et plateau devront être finis et que le code du jeu joueur contre joueur doit être fini.

### Calendrier prévisionnelle

Diagramme de Gantt de l’itération numéro 1 :



## Itération 2 :

### Ordonnancement des principales itérations/taches

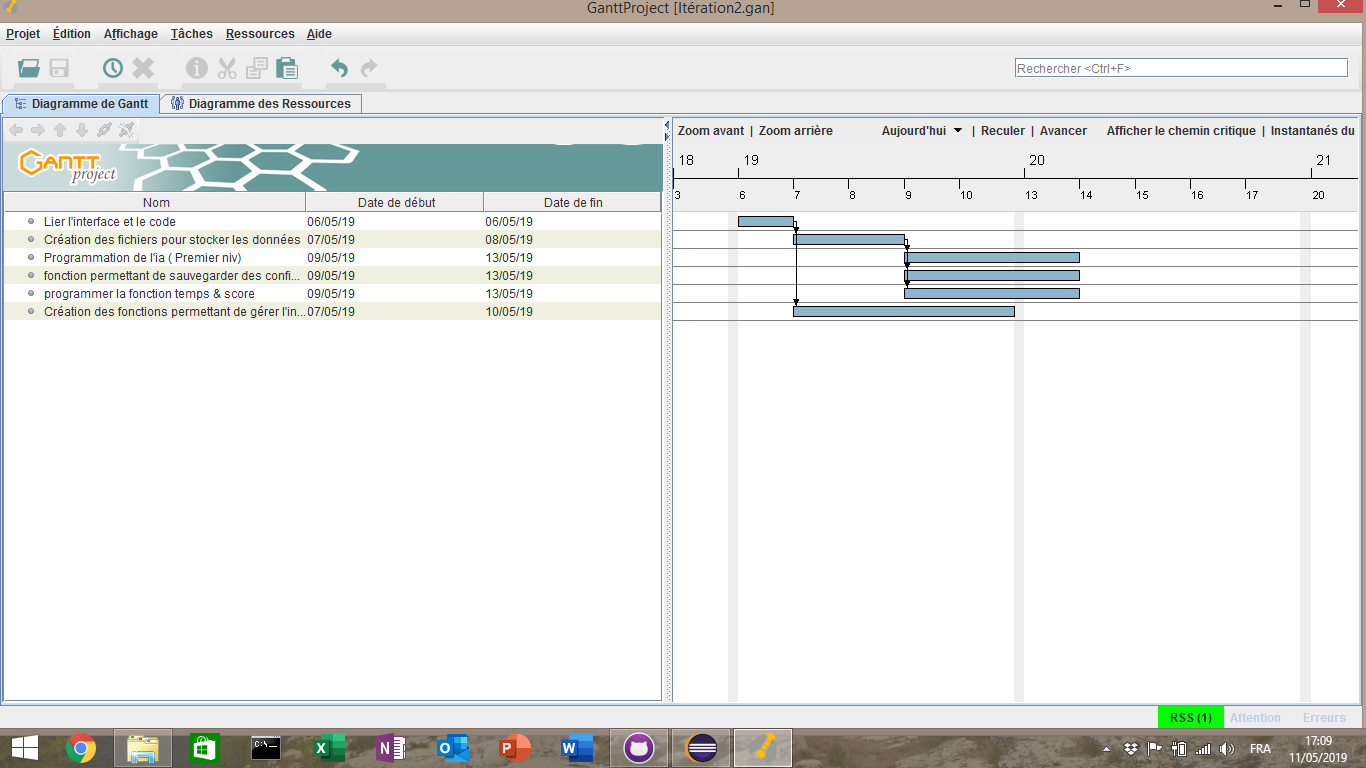
* Création des fichiers permettant la sauvegarde des données sauvegarder sur le jeu
* Création des fonctions permettant de faire les sauvegardes sur le jeu
* Création d’une IA simple pour le premier niveau.
* Lier l’interface et le code.

### Identification des principaux jalons

* Le jalon est la fin de l’itération 2, c’est à ce moment où toutes les configurations devront être finies ainsi que l’interface. On devra avoir un jeu avec une interface fonctionnelle avec des fonctions manquante ainsi qu’une IA simplifiée.

### Calendrier prévisionnelle

Diagramme de Gantt de l’itération numéro 2 :



## Itération 3 :

### Ordonnancement des principales itérations/taches

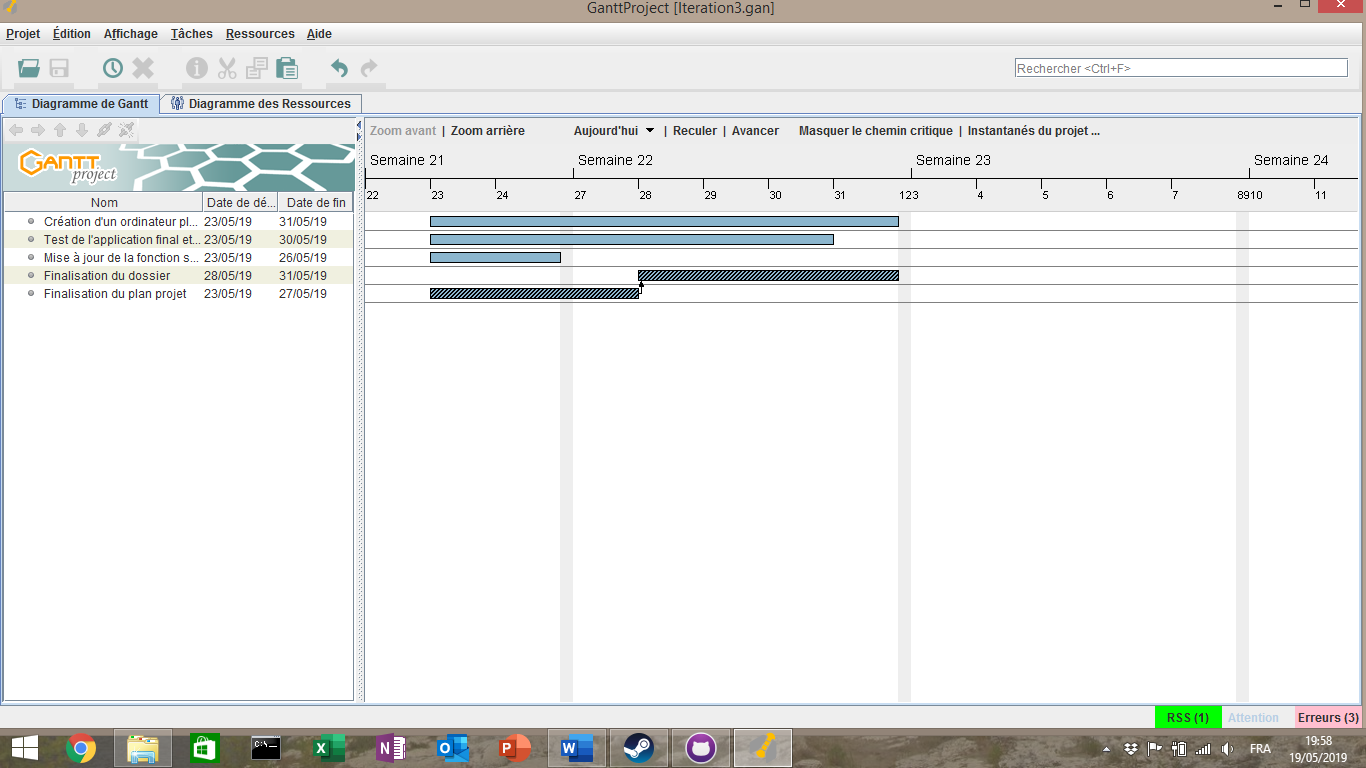
* Création de la fonction chrono
* Création d’un ordinateur plus intelligent.

### Identification des principaux jalons

* Le jalon est la fin du projet (donc fin de l’itération 3), nous devrons donc avoir un jeu avec une interface complet et une IA un peu plus complexe.

### Calendrier prévisionnelle

Diagramme de Gantt de l’itération 3 :



## Organisation des réunions et comités de pilotage

Nous organisons fréquemment de petites réunions entre les membres de l’équipe chaque semaine pour parler de tous les problèmes que chaque membre, on a eu et comment les régler.

Nous organisons aussi une grosse réunion chaque semaine pour s’organiser mieux que lors de nos petites réunions.

## Suivi du projet

### Synthèse par tableau de bord

Tableaux de bord de Maël :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Période | Intitulé | Description |
| 22/4 au 29/4 | Programmation de la classe Plateau et Pion | Programmation de la classe plateau et Pion. |
| 30/4 au 05/5 | Lier interface et code | L’objectif dans cette semaine c’est de pouvoir lier le code et l’interface |
| 05/5 au 11/5 | Création des configurations par défauts | L’objectif dans cette semaine, c’est de créer le code permettant de configurer une partie par défaut. |
| 11/5 au 18/5 | Amélioration interface et code | Amélioration du code avec l’interface et nous finissons les configurations. |
| 18/5 au 22/5 | Finir les configurations | Nous devons finir les configurations, car nous avons eu certains bugs |
| 22/5 au 29/05 | Amélioration du code de l’application. | Optimisation et modifications des éléments du code, ainsi que gérer toutes les erreurs vues durant les réunions et pendant l’itération en cours. |

J’ai compté que dans ce projet, j’ai fait 90 heures dessus.

Tableaux de bord de Yanis :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Période | Intitulé | Description |
| 22/4 au 29/4 | Programmation de la classe Plateau et Pion | Aide dans la programmation et la recherche de problèmes dans celle-ci |
| 30/4 au 05/5 | Création du premier plan projet | J’ai commencé à créer mes diagrammes de Gantt et le plan projet |
| 05/5 au 11/5 | Continuation du plan projet et aide dans des codes | Je continue mon plan projet, mais j’aide dans certains endroits du code et lors de la vérification. |
| 11/5 au 18/5 | Programmation de l’ordinateur et rédaction du plan projet. | Création d’une IA très simple et réalisation du plan projet ainsi que prévoir les dernières itérations du projet. |
| 18/5 au 22/5 | Améliorer le Plan projet et aide en programmation | Amélioration du plan projet et aide dans certains codes. |
| 22/5 au 26/5 | Finir et vérifier le plan projet et aider si besoins dans le code | Je vais devoir terminer le plan projet, mais aussi vérifier s’il ne manque rien. Je pourrais aussi aider dans la programmation. |
| 26/5 au 29/5 | Aide dans la partie programmation. | Programmation et tests de différentes méthodes, ainsi qu’optimisation du code. |

J’ai compté que dans ce projet, j’ai fait 68 heures dessus.

Tableaux de bord de Pierre Marie :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Date | Tâche | Nombres heures  total: 70h |
| 11 avril 2019 | Création diagramme classe + cas utilisation | 1h30 |
| 14 avril 2019 | Configuration des moyens de communication dans l’équipe de projet  (Création serveur discord + création GitHub + branches) configuration d’une extension pour notifier tous les membres lors de changement sur le GitHub du projet | 2h |
| 21 avril 2019 | Création des maquettes des premières pages en respectant les principes d’IHM | 1h30 |
| 23 avril 2019 | Recherche des logiciels et des modules nécessaires pour Java FX + première configuration de Eclipse etc | 5h |
| 24 Avril 2019 | Correction des dernières erreurs pour la configuration des logiciels + configuration du projet et début des premiers éléments de l’interface | 4h |
| 25 avril 2019 | Création page + Possibilité de navigation / de quitter (problème durant la création des pages utilisant une librairie sur sceneBuilder qui n'existait plus) | 3h |
| 26 avril 2019 | Première réflexion et tests pour l'interface interactive | 1h |
| 27 avril 2019 | Amélioration des pages et de l'interface | 1h |
| 30 avril 2019 | Préparation des fonctions / du code en prévision de la fusion | 2h |
| 2 mai 2019 | Création des pages pour le plateau de jeu + des fonctions de navigation et des fonctions d’automatisation de l’affichage | 3h |
| 7 mai 2019 | Début de fusion. Correction des nombreux problèmes de fusion des différentes branches et des projets des différents participant sur la branche master | 5h |
| 8 mai 2019 | Installation des modules et des éléments nécessaires pour le fonctionnement sur tous les PC des collaborateurs | 2h |
| 9 mai 2019 | Premier lancement du jeu sur l’interface par utilisation d’un tableau par défaut pour tester les différentes fonctions. Détection des problèmes et réorganisation des fonctions  Modification des codes et adaptation des fonctions déjà écrite pour le fonctionnement de l'interface (répartition des tâches avec binôme)  Réorganisation de tout le fonctionnement de l’application pour cause de non compatibilité avec l’interface du a une mauvaise compréhension | 4h |
| 14 mai 2019 | Création page configuration + fonctions, Tentative d’ajout de la musique dans l’application sans succès. Réorganisation des pages et des fonctions pour permettre une meilleure optimisation du fonctionnement de l’interface | 3h |
| 15 mai 2019 | Balisage ou création de tous les éléments / vérification / fonctions restantes à créer.  Création des premières vérifications | 3h |
| 16 mai 2019 | Création des fonctions pour récupérer correctement les données entrées par l'utilisateur et les transmettre au programme principal | 4h |
| 17 mai 2019 | Commentaire plus détaillée pour permettre une meilleure compréhension des autres participants découvrant le FXML | 2h |
| 19 mai 2019 | Réorganisation des panneaux d’affichage pour simplifier l’utilisation des pages et pour optimiser le code | 2h |
| 20 mai 2019 | Création fonction pour afficher toutes les configurations disponibles.  Ajout de la page de suppression de config suite à la réunion  Plus correction de différents problèmes lors de l’ajout de configuration | 2h |
| 21 mai 2019 | Ajout récupération des éléments suppression / ajout config,  Ajout des différents tests pour éviter tous les cas d’erreurs  Ajout des fonctions pour supprimer une configuration | 3h |
| 25 mai 2019 | Commentaire des nouvelles fonctions  Modification de l’interface selon les éléments soulevés durant la réunion  Modification des éléments pour correspondre au nouveau fonctionnement de l’interface création de nouvelles fonctions de vérifications  Test de l’application + création de message d’erreur / feedback pour l’utilisateur après chaque erreur qu’il effectue | 6h |
| 27 mai 2019 | Modification du code pour correspondre au MVC  Création fichier outils séparation des fonctions  Amélioration des tests | 4h |
| 28 mai 2019 | Continuation modification MVC, création suppression pion, modification commentaire,  Ajout des éléments vu en réunion. | 6h |

J’ai compté que dans ce projet, j’ai fait 70 heures dessus.

Tableaux de bord de Yoan Guiraud :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Période | Intitulé | Description |
| 12/4 au 17/4 | Avancement du rôle de secrétaire et avancement des spécifications détaillées du projet | Rédaction du premier compte rendu et réalisation du diagramme et de la description des cas d’utilisation, ainsi que le diagramme de classe. |
| 22/4 au 29/4 | Continuation du rôle de secrétaire et avancement des spécifications détaillées du projet | Continuation des comptes-rendus et modification de la description des cas d'utilisation ainsi qu’aide à la liaison entre interfaces graphiques et code. |
| 30/4 au 05/5 | Continuation du rôle de secrétaire, finition des spécifications détaillées du projet et programmation | Continuation des comptes-rendus et finition des différents documents pour la prochaine itération, ainsi que programmation sur les configurations. |
| 06/5 au 14/5 | Continuation du rôle de secrétaire et gestion projet et réalisation du plan projet | Continuation, présentation et impression des comptes-rendus et des documents nécessaires pour la réunion de gestion projet. |
| 14/5 au 17/5 | Continuation du plan projet avec le chef de projet | Réalisation en détail et complet du plan projet. |
| 17/5 au 26/5 | Programmation et finalisation de la classe configuration. | Présentation des différentes classes pour gérer les différents cas d'erreurs au sein de l’application surtout dans le choix de la coordonnée du Pion dans la configuration ou pendant le jeu.  Généraliser ces méthodes en appliquant aussi les méthodes de tests. |
| 26/5 au 29/5 | Modification et amélioration de l’application. | Optimisation, ajout de certaines fonctionnalités oubliés dans l’application et amélioration de l’IHM. |

J’ai compté que dans ce projet, j’ai fait 57 heures dessus.

### Résultat des tests et recette de prototype de la période

Itération 1 :

Tous les tests ont été bien réalisés mais suite à des modifications dans des codes certaines fonctions test ont dû être amélioré, car il y a eu de nouvelles erreurs à devoir être géré par notre application.

Quant au prototype, nous avons eu quelque petit bug mineur qui ont été vite réglé.

Itération 2 :

Certaines difficultés pour les tests avec l’interface, mais ce fut réglé rapidement.

Ayant eu certains problèmes nous avons dû reporter la démonstration du prototype d’une semaines pour pouvoir proposer un prototype.

### Identification des principaux écarts et problèmes constaté, solutions possibles

Problèmes dans l’itération 1 :

* Problèmes dans les classes Pion et plateau qui ont pris plus de temps que prévue. Les solutions possibles sont de rajouter du temps donc devoir raccourcir le temps de programmations sur le code du jeu ou/et enlever des ressources dans l’itération pour rattraper le retard perdu.

Problèmes dans l’itération 2 :

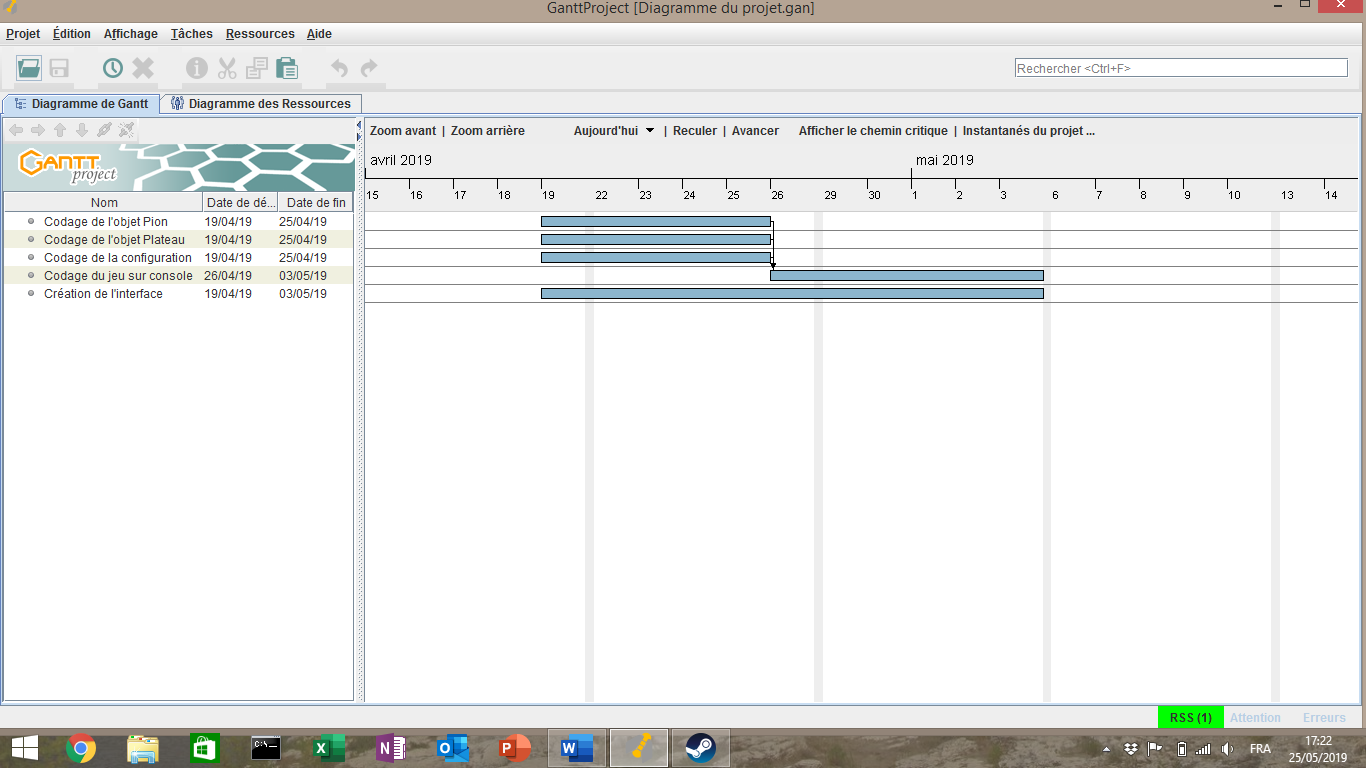
* Un problème entre l’interface et le code. Le code et l’interface n’étant pas programmer par la même personne, il y a eu des opinions différences dans la façon de programmer des fonctions.

La solution possible était de faire encore plus communiquer les programmeurs entre eux pour éviter qui est de tel problème pour les futures itérations.

### Proposition de modification de la planification prévisionnelle pour tenir compte des corrections à apporter

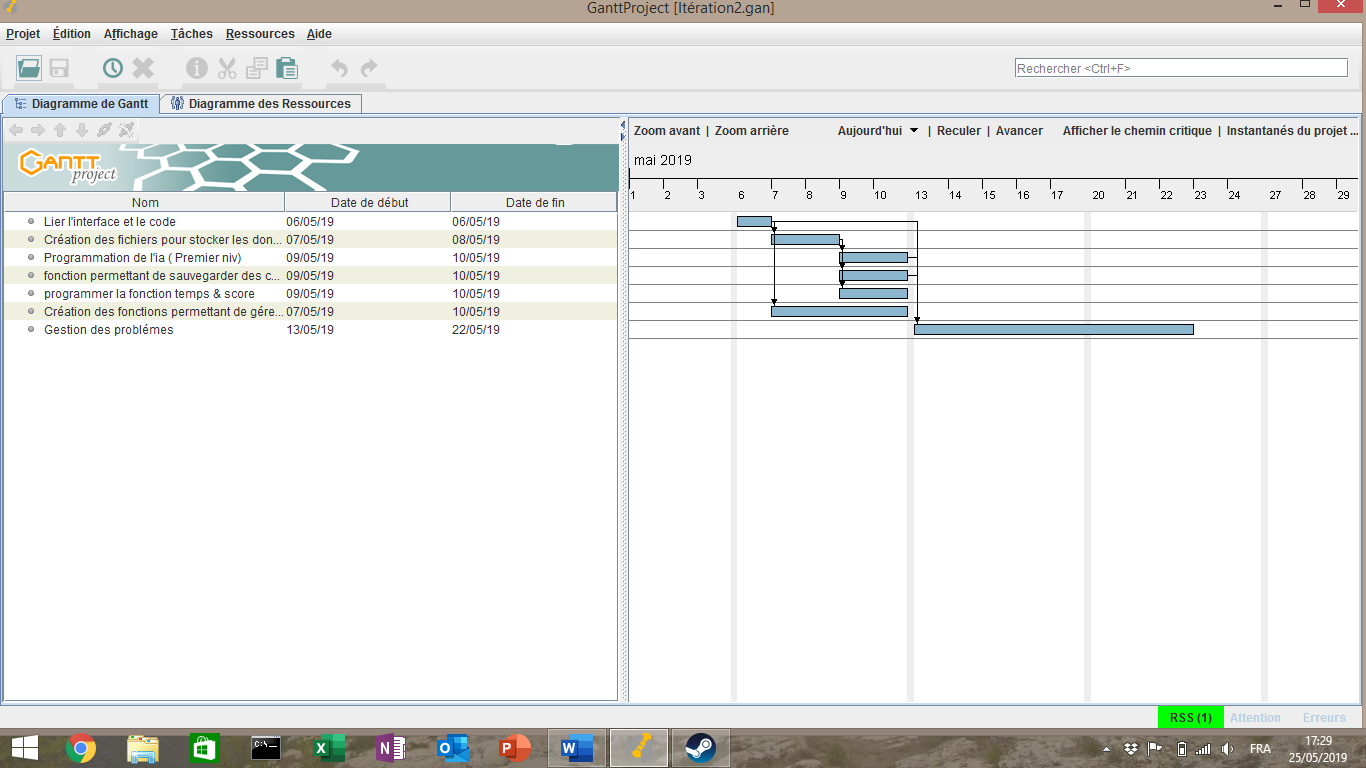
Itération 1 :

Nous avons eu un problème avec les objets plateau et pion donc nous avons dû ajouter 1j pour finir.



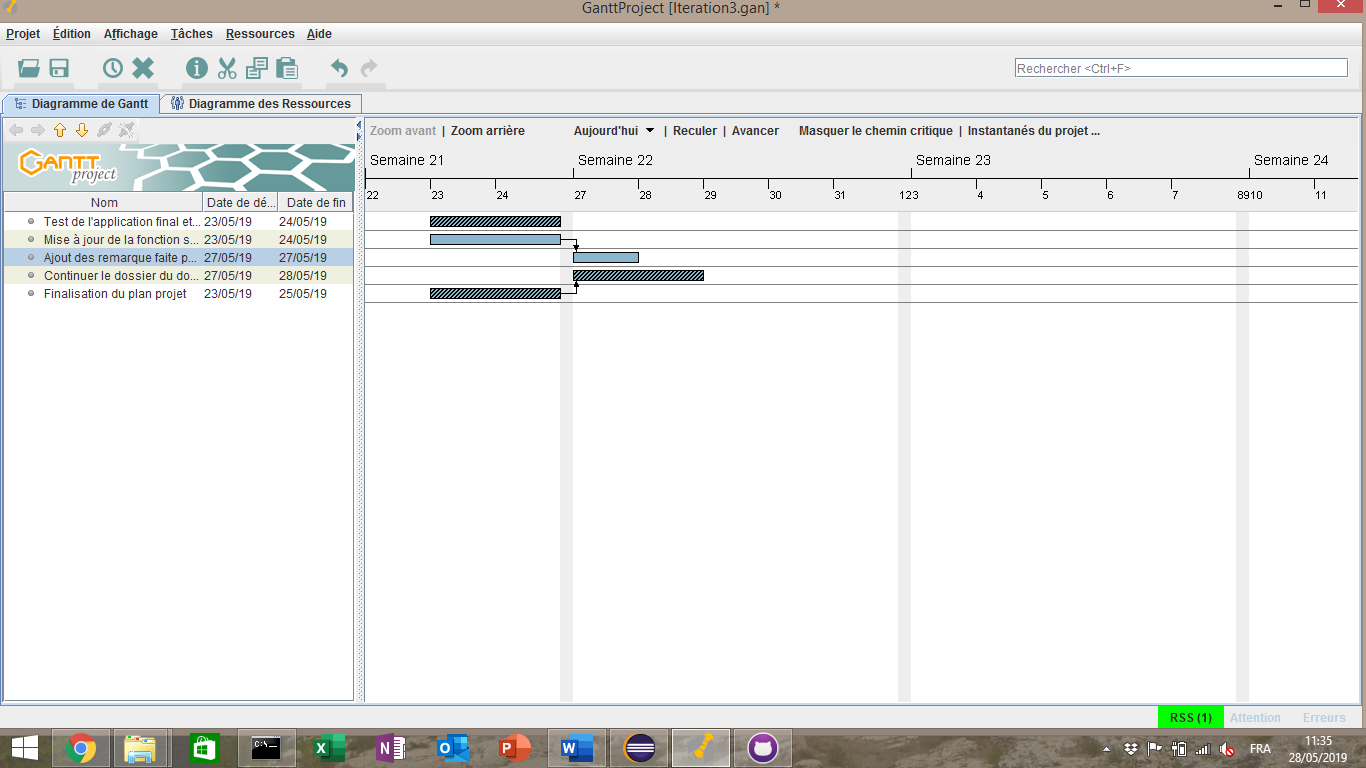
Itération 2 :

Nous avons eu un problème entre le code et l’interface donc nous avons dû rajouter 1 semaine en plus pour rendre un prototype fonctionnel.



Itération 3 :

Nous avons dû mettre en option la création d’un ordinateur plus intelligent par manque de temps vu qu’on n’aurait pas pu le finir dans les temps.



### Comptes-rendus des réunions projets de la période

**Compte rendu de la réunion MOA du 11/04/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 11/04/2019 de 18h à 18h30*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb pages : 2** |
| **Ordre du jour :**   * S’informer et poser des questions sur le cahier des charges du projet en précisant bien le travail à faire et ceux qu'il faut éviter de faire. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | Description du cahier des charges par notre maître d’ouvrage. | Corinne Servières | 11/04/19 |
| **2** | Précision apportée sur la compréhension du sujet ou de certaines règles à respecter. | Tout le groupe | 11/04/19 |
| **3** | Rédaction d’un cahier des charges par le chef du projet. | Yanis Delmas | 17/04/19 |
| **4** | Tâches à effectuer pour la prochaine réunion et répartition du travail. | Tout le groupe | 17/04/19 |
| **5** | Demande de conseil à propos de certains outils pour utiliser une interface graphique (style libre) et sur certains détails pour le code. | Pierre Marie Combalbert Maël Le Folgoc Pontis | 11/04/19 |
| **6** | Choix du mode itératif. | Tout le groupe | 11/04/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour de la prochaine réunion du 17/04/19 :**   * Cahier des charges - Yanis Delmas. * Diagramme de cas d’utilisation et de classe - Maël Le Folgoc Pontis. * Création des maquettes du jeux - Pierre-Marie Combalbert. * Description écrite des cas d’utilisation et rédaction du compte rendu de réunion -     Yoan Guiraud. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du maître d’ouvrage :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion MOA du 17/04/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 17/04/2019 de 16h à 16h30*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb pages : 2** |
| **Ordre du jour :**   * Montrer les vérifications des documents prévues pour cette réunion, apporter des précisions et des éléments de réponses sur les différents points non compris et soulever les problèmes rencontrés. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | - Présentation du premier diagramme de cas d’utilisation et du diagramme de classe (pas assez complet et associations faussent entre les cas d’utilisations).  - Regrouper les crapauds et les grenouilles dans un seul objet pion, supprimer la classe outils action et créer un objet qui est l’ordinateur (l’IA). | Maël Le Folgoc Pontis | -17/04/19  -06/05/19 |
| **2** | - Présentation des maquettes pour la réalisation de l’interface graphique du jeu et présentation du deuxième diagramme de cas d’utilisation.  - Ajouter une page de la gestion de configuration initiale et une page pour le choix du mode de jeu dans les maquettes de notre jeu. | Pierre Marie Combalbert | -17/04/19  -06/05/19 |
| **3** | -  Présentation du cahier des charges, de la planification et de l’organisation éventuelle pour les prochaines semaines.  - Continuation de la gestion projet, ainsi que de la création du diagramme de Gantt et réaliser ses calculs. Prévoir du temps pour aider dans la partie programmation du projet. | Yanis Delmas | -17/04/19  -06/05/19 |
| **4** | - Présentation de la description du diagramme de cas d’utilisation.  - Plus détaillé la description du diagramme de cas d’utilisation et faire faire plusieurs cas d’utilisation différents pour avoir une plus grande compréhension. | Yoan Guiraud | -17/04/19  -06/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour de la prochaine réunion du 06/05/19 :**   * Planification du projet (diagramme de Gantt) et continuation gestion projet (+ aide en programmation du jeu) - Yanis Delmas. * Création et bon fonctionnement du plateau de jeu et modification diagramme cas d’utilisation et diagramme de classe - Maël Le Folgoc Pontis. * Interface dynamique fonctionnelle (naviguer dans le jeu) et modification de l’interface graphique + aide pour le lien entre le plateau et l’interface graphique - Pierre-Marie Combalbert. * Lien entre le plateau et l’interface graphique, modification de la description écrite des cas d’utilisation et rédaction du compte rendu de réunion - Yoan Guiraud. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du maître d’ouvrage :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion MOA du 06/05/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 06/05/2019 de 18h30 à 19h*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb pages : 2** |
| **Ordre du jour :**   * Montrer les différentes tâches prévues pour la première itération, ainsi que les éléments à modifier ou apporter des précisions et des éléments de réponses sur les différents points non compris. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | - Présentation du jeu des grenouilles et des crapauds en mode console, ainsi que les problèmes rencontrés pour la création du jeu.  - Plusieurs problèmes ont été soulevés par Mme Servières pour cette réalisation et il faut donc un jeu en mode console qui marche et sans bugs (les IA doivent être fonctionnelles). | Maël Le Folgoc Pontis | -06/05/19  -17/05/19 |
| **2** | - Présentation de l’interface graphique du jeu programmée sous JavaFx à l’aide d’une vidéo de présentation.  - Plusieurs problèmes ont été soulevés par Mme Servières pour cette réalisation et il faut donc une interface graphique fonctionnelle avec le jeu (dynamique facultative). | Pierre Marie Combalbert | -06/05/19  -17/05/19 |
| **3** | - Ajout de certains éléments dans le cahier des charges comme le temps d’une partie et il faut que les documents pour la gestion de projet soit prêt pour la réunion avec Mr Barrios. | Yanis Delmas | -17/05/19 |
| **4** | - Présentation pour la deuxième fois de la description du diagramme de cas d’utilisation.  - Il faut gérer les fenêtres modales, ajouter si nécessaire une boîte de dialogue pour quitter et il faut mieux présenter cette description qu'elle soit plus claire et qu’elle soit en relation avec l’interface graphique et le diagramme de cas d’utilisation. | Yoan Guiraud | -06/05/19  -17/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour de la prochaine réunion du 17/05/19 :**   * Continuation de la gestion projet et aide en programmation du jeu - Yanis Delmas. * Continuation du jeu en mode console avec une fonctionnalité se rapprochant de plus possible de la fin de notre application et ajouter les éléments rencontrés durant cette réunion - Maël Le Folgoc Pontis. * Continuation de l’interface graphique, ajouter les éléments rencontrés durant cette réunion et il faut que le jeu marche avec l’interface graphique (interface dynamique facultative) - Pierre-Marie Combalbert. * Continuation de la description du diagramme de cas d’utilisation, ajouter les éléments rencontrés durant cette réunion et faire la liaison de l’interface graphique avec la programmation du jeu - Yoan Guiraud. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du maître d’ouvrage :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion MOA du 09/05/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 09/05/2019 de 8h30h à 9h*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion**  **Gestion Projet** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb page : 2** |
| **Ordre du jour :**   * Fournir les documents de la gestion de projet pour vérifier la bonne mise en place du plan projet avec l'organisation ou le pilotage du projet. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | Fournir le document des ressources matérielles et logicielles. | Pierre Marie Combalbert | 14/05/19 |
| **2** | Fournir le plan projet écrit avec son secrétaire et bien définir et choisir le cycle de développement du projet. | Yanis Delmas | 14/05/19 |
| **3** | Finir plan projet et imprimer les documents nécessaires pour la prochaine réunion de gestion projet. | Yoan Guiraud | 14/05/19 |
| **4** | Quelques conseils pour une optimisation de l’IA (arbre de jeux et algorithme de résolution) et du mode de jeu casse-tête. | Maël Le Folgoc Pontis | 17/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour de la prochaine réunion du 14/05/19 :**   * Plan projet et des documents de gestion projet - Yanis Delmas. * Continuation de la programmation - Maël Le Folgoc Pontis. * Réalisation des ressources matérielles et logicielles - Pierre-Marie Combalbert. * Aide plan projet et imprimer les documents pour la prochaine réunion de projet - Yoan Guiraud. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du contrôleur de gestion projet :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion Gestion Projet du 14/05/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 14/05/2019 de 8h30h à 9h*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion**  **Gestion Projet** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb page : 1** |
| **Ordre du jour :**   * Fournir les documents non présentés et les modifications apportées lors de la dernière réunion de gestion de projet. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | Élément sur l’organisation et planification de la gestion projet :   * Préciser et améliorer le diagramme de Gantt pour chaque itération préparée. * Apprendre de ses erreurs. * Travailler plus en binôme (en équipe). * Eviter les comportements individualistes. * Essayer de respecter les différents rôles de la gestion projet au début du projet pour éviter des oublis ou autres ennuis. | Tout le groupe | 29/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour pour la remise du plan projet, le Mercredi 29 Mai :**   * Apporter toutes les modifications nécessaires pour avoir et terminer un plan projet convenable et qu’il y est le moins d’oublis possibles - Tout le groupe. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du contrôleur de gestion projet :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion MOA du 17/05/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 17/05/2019 de 16h30 à 17h*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb pages : 2** |
| **Ordre du jour :**   * Montrer les différentes tâches prévues pour la deuxième itération, ainsi que les éléments à modifier ou apporter des précisions et des éléments de réponses sur les différents points non compris. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | - On montre l’application du jeu en mode interface graphique, avec la liaison pas terminé du code et de l’interface graphique.  - Gérer toutes les erreurs liées à l’application, mettre en forme l’organisation des fichiers bin (à la racine) et remettre la classe Plateau ainsi que l’optimiser. | Tout le groupe | -17/05/19  -22/05/19 |
| **2** | - Continuation de la programmation de l’application surtout dans le code et l’optimisation de celle-ci. | Maël Le Folgoc Pontis | -22/05/19 |
| **3** | - Continuation de la programmation de l’application surtout dans l’interface graphique et le contrôle du code. | Pierre Marie Combalbert | -22/05/19 |
| **4** | - Présentation de l’IA niveau 1 (la plus simple). Question de l’IA sur les différents niveaux de difficultés.  - Optimisation et continuation des IA dans les différents niveaux de difficultés. | Yanis Delmas | -17/05/19  -22/05/19 |
| **5** | - Présentation des différentes classes pour gérer les différents cas d'erreurs au sein de l’application surtout dans le choix de la coordonnée du Pion dans la configuration ou pendant le jeu.  - Généraliser ces méthodes en appliquant aussi les méthodes de tests. | Yoan Guiraud | -17/05/19  -22/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour de la prochaine réunion du 22/05/19 :**   * Résoudre les problèmes et les erreurs au démarrage de l’application, rajouter la classe Plateaux, ainsi que l’optimiser - Maël Le Folgoc Pontis et Pierre Marie Combalbert. * Avancer l’IA sophistiqué et avoir une IA de niveau 1 qui marche bien - Yanis Delmas. * Gérer les différents cas d’erreurs liées à l’application et la conformité de la bonne coordonnée d’un pion par exemple. Ne pas oublier de les tester - Yoan Guiraud. * Présenter la troisième itération - Tout le groupe. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature de l'assistant de gestion projet :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion MOA du 22/05/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 22/05/2019 de 8h30 à 9h*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb pages : 1** |
| **Ordre du jour :**   * Montrer les différentes tâches prévues pour la troisième itération, ainsi que les éléments à modifier ou apporter des précisions et des éléments de réponses sur les différents points non compris. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | - On montre l’application du jeu qui se lance avec l’interface graphique, avec les différents modes de jeu (Joueur vs Joueur, Contre l’ordinateur et le casse-tête).  - Changer le format pour rentrer le coordonné du pion à bouger, guider mieux l’utilisateur dans l’application et améliorer l’IHM pour l’assister au mieux l’utilisateur. Message victoire avec marqué le nom de l’équipe, du joueur et le nombre de Score.  Enfin, ajouter un temps d’attente lorsque l’IA se déplace ou un bouton pour sélectionner le tour de l’IA. | Tout le groupe | -22/05/19  -27/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour de la prochaine réunion du 27/05/19 :**   * Préparer la quatrième itération avec toutes les modifications à apporter - Tout le groupe. * Se préparer au mieux pour la remise de l’application finit le mercredi 29 mai, avec comme éléments à rendre : un exécutable du jeu, le code source et les différents tests unitaires - Tout le groupe. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du maître d’ouvrage :** | **Signature des diffuseurs :** |

**Compte rendu de la réunion MOA du 27/05/2019 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet tuteuré Semestre 2 | ***Compte-rendu de réunion du 27/05/2019 de 18h15 à 18h45*** | **Diffusion :**  Frédéric Barrios  Corinne Servières |
| **Compte-rendu de réunion** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Invités :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Présents :** Corinne Servières - Yanis Delmas - Pierre-Marie Combalbert - Maël Le Folgoc Pontis - Yoan Guiraud.  **Excusés :** Pas d’excusés.  **Absent :** Pas d’absent.  **Diffusion :** Frédéric Barrios - Corinne Servières. | **Rédacteur :**  Yoan Guiraud  **Nb pages : 2** |
| **Ordre du jour :**   * Montrer les différentes tâches prévuent pour finaliser la troisième itération, ainsi que les éléments à modifier ou apporter des précisions et des éléments de réponses sur les différents points non compris. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sujets abordés – actions lancées** | | **Qui** | **Délai** |
| **1** | -  On montre les modifications apportées sur le format lors du rentrer des coordonnées du pion avec la gestion des cas d’erreurs effectués et lorsque qu’un joueur gagne, une page s’ouvre pour afficher la victoire et le score du joueur concerné.  -  Problème d’alignement du plateau entre les cases et l’indication de la ligne et de la colonne pour la compréhension du plateau (prendre une police à chasse fixe). Ajouter les noms d’équipe lors du changement de tour.  -  On montre la page configuration, avec ajouter une configuration qui marche un pion par avec un avec un traitement des erreurs effectués, ainsi qu'une modification du pion posé possible.  -  Finir supprimer configuration et gérer toutes les erreurs si le bouton valider configuration.  -  On montre le casse-tête fonctionnel et une partie contre l’ordinateur, avec une IA qui choisit le pion a déplacé aléatoirement.  - Mettre un temps d’attente pour le tour de l’ordinateur.  - Enfin, faire en sorte que le code du jeu soit indépendant de l’interface graphique pour une meilleure maintenance ou un changement d’environnement graphique (ex : Android). Pour cela, ajouter une classe Outil qui répertorie toutes les vérifications. | Tout le groupe | -27/05/19  -29/05/19    -27/05/19  -29/05/19  -27/05/19  -29/05/19  -29/05/19 |

|  |
| --- |
| **Ordre du jour pour la remise des différents éléments pour la MOA, le Mercredi 29 Mai :**   * Finir toutes les modifications apportées durant cette réunion et avoir tous les tests unitaires qui sont vérifiées et bien commentés. * Pour le Mercredi 29 Mai avant 17h, déposer sur le serveur le code source de toute l’application, ainsi que les différents tests unitaires et prévoir un exécutable fonctionnel et une copie du plan projet. |

**Signature des membres du groupe :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yoan Guiraud** | **Maël Le Folgoc Pontis** | **Yanis Delmas** | **Pierre Marie Combalbert** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Signature du maître d’ouvrage :** | **Signature des diffuseurs :** |

# Bilan projet

## Résultats du projet en therme de satisfaction du besoin

Nous avons réussi à avoir un résultat satisfaisant les besoins du cahier des charges.

Nous avons pu aussi faire une interface, ce qui n’était pas demandé dans le cahier des charges au départ, on a pu aussi ajouter certaines fonctionnalités à l’application.

## Bilan de la gestion du projet

### Bilan des écarts entre la planification prévisionnelle et le réel observé

On a eu quelque écart qui ont décalé nos planifications, mais dans l’ensemble nous avons réussie à rattraper ces erreurs. Nous avons dû cependant allonger des tâches dans le temps, ce qui a causé certains écarts avec nos prévisions.

### Bilan de la gestion de communication

On a eu quelque problème de communication dans le projet, ce qui a amené à quelque problème dans la suite, mais nous avons quand même réussie à s’organiser pour que tout le monde puisse avoir les informations. Nous avons organisé des réunions pour que l’équipe communique entre elle.

### Bilan de la « qualité du projet »

Nous sommes plutôt contents de la qualité du projet que nous avons réussie à faire même s’il est probable qu’il y a des bugs.

## Bilan personnel du chef de projet

Mon bilan en tant que chef de projet est mitigé, car d’un côté nous avons réussie à créer une application « Grenouille et crapaud » fonctionnelle et une bonne entente tout le long du projet avec tous les membres de l’équipe, mais nous avons eu certaines difficultés dans certaines itérations qui nous fessaient prendre du retard. Souvent ces erreurs étaient dues par un manque de communication sur certains points. Je retiens pour les prochains projets que si je suis chef de projet, il faudrait que je sois plus strict et que j’arrive à mieux organiser l’équipe pour éviter ces pertes inutiles par manque de communications.

## Bilan des ressentit de l’équipe projet

**Maël :**

Je pense que ce projet c'est bien passé dans son ensemble. Chaque membre a fait ce qu'il avait à faire et le faisait bien. Je n'ai pas reproduit les erreurs que j'ai pu commettre au premier projet tutoré et à l'application bus. Je pense cependant que nous avons sous-estimé à certains moment la quantité de travail occasionnant des retards et je pense également que c'était une erreur d’avoir créé le code et l'interface indépendamment.

**Yoan :**

Un projet est toujours source d’apprentissage sur soi-même, sur ces limites et sur la cohésion du groupe, ce projet m’a permis d’apprendre plein de notions de gestion projet comme pour préparer les comptes rendus ou bien réaliser un plan projet et aussi ma apporté des connaissances en plus dans la programmation comme pour les notions d’interface graphique. Le projet c’est bien déroulé sans trop de confusion dans l’équipe, cependant j’ai réalisé des erreurs comme travailler sur des tâches seul et il fallait donc utiliser des binômes pour que tout le monde puisse suivre avec une meilleure communication et qu’il y est une meilleure cohésion de l’équipe. Cela reste notre premier projet en programmation faisant apparaître les notions de gestion projet et pour première fois, cela reste très encouragent pour la suite.

**Pierre-Marie :**

Dans l'ensemble ce projet est pour moi une bonne expérience. En effet celui-ci a été une bien meilleure expérience que le projet d’application bus qui avait été pour nous compliquer (en termes de coordination). Ce projet a été pour nous le moyen de vérifier que nous avions bien appris de nos erreurs et en effet celui-ci a été bien plus concluant: beaucoup de nos problème de gestion / et de communication ont été réglé / bien mieux géré mais pas totalement : je pense que la gestion de projet a été un peu trop absente il aurait fallu pousser les membres a bien plus programmer entre eux ou du moins à se réunir plus souvent pour éviter tous les problèmes de coordination / de compréhension qui ont été le principale soucis dans ce projet qui nous a d'ailleurs fait perdre toutes l'avance que nous avions prise et qui est la principale cause pour laquelle nous n’avons pas pu d’interface interactive / de grosse IA complexe. De plus il aurait fallu que l'on programme dès le début bien plus qualitativement test + commentaires bien définies car lors des différentes fusion de partie de nombreuses fois les membres n'arrivaient pas à comprendre clairement les codes qui ne leur appartenait pas sans le propriétaire présent pour expliquer, mais aussi de coder directement en MVC en effet nous ne connaissions pas encore cette façon de s'organiser est-il aurait fallu directement créer le programme en réfléchissant à cette organisation. Il aurait fallu aussi créer bien plus tard l’interface (pour pouvoir suivre la méthodologie étudiée en cours par la suite et pour poser moins de problème lors de la création des fonctions selon le modèle MVC). Par ailleurs un autre aspect qui je pense a été négligé est la répartition équitable des parts du travail. En effet même si tout le monde faisait effectivement bien son travail dans les temps imparti l’application a principalement a été faite par 2 personnes et les 2 autres n’ont seulement eu des interventions mineures (petite fonction, tests). Par ailleurs l'un des points positifs de ce projet a aussi était le fait que tous les membres faisaient en sorte de réussir leur travail pour les différentes itérations nous n'avons jamais était mis en retard à cause de l'un des membres qui traînait le travail qui été assigné était toujours fait.

## Conclusion générale sur la gestion du projet

Un projet qui même avec certains points négatifs, c’est quand même bien déroulé dans l’ensemble. Nous sommes ravis de ce projet, car il nous a permis de rencontrer certaines erreurs de devoir les gérer.

# Glossaire

**Comité de pilotage** : un groupe de dirigeants chargé de veiller au bon fonctionnement d'un projet au sein d'une [entreprise](https://fr.wikipedia.org/wiki/Entreprise).

**Jalon** : un jalon, dans le cadre de la gestion de projet, est la fin d'une étape, la fin d'un travail.

**MOA** : la maîtrise d'ouvrage, aussi dénommée maître d'ouvrage est la personne pour qui est réalisé le projet. Elle est l'entité porteuse d'un besoin, définissant l'objectif d'un projet, son calendrier et le budget consacré à ce projet.

**Modules** : module d'extension ajoutée à une application pour étendre ses fonctions.

**MOE** : la maîtrise d'œuvre ou maître d'œuvre est la personne [physique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Personne_physique) ou [morale](https://fr.wikipedia.org/wiki/Personne_morale) choisie par le [maître d'ouvrage](https://fr.wikipedia.org/wiki/Ma%C3%AEtre_d%27ouvrage) pour la conduite opérationnelle des [travaux](https://fr.wikipedia.org/wiki/Chantier_(b%C3%A2timent)) en matière de [coûts](https://fr.wikipedia.org/wiki/Co%C3%BBt), de [délais](https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9lai) et de choix [techniques](https://fr.wikipedia.org/wiki/Technique), le tous conformément à un contrat et un [cahier des charges](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cahier_des_charges). Un maître d'œuvre ne peut pas effectuer de travaux.

**Prototype** : exemplaire d'un modèle (de mécanisme, de véhicule) construit avant la fabrication en série

**Itérations** : [action](https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/action/)  répété [plusieurs](https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/plusieurs/) [fois](https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/fois/).