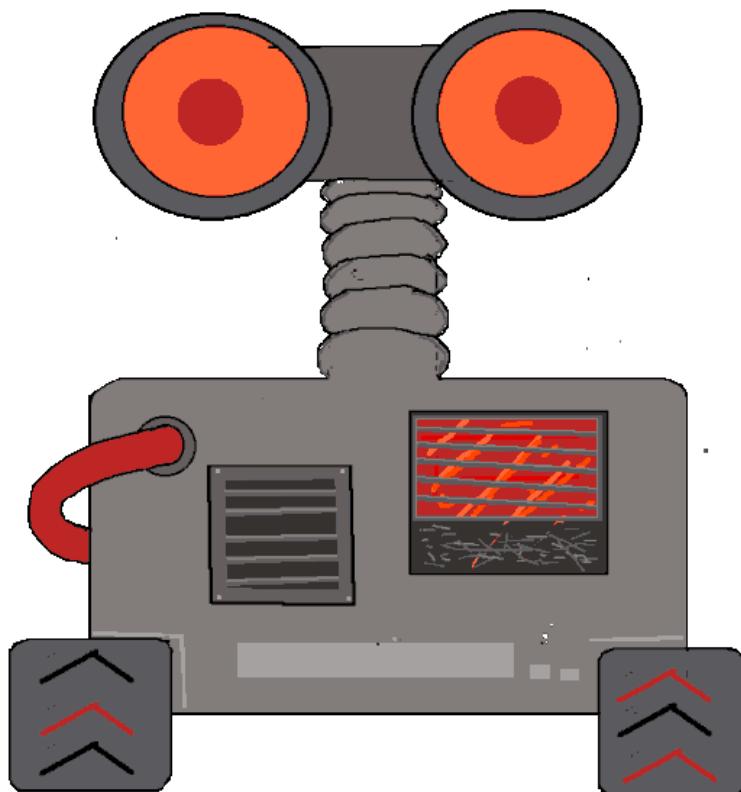




► Projet Java S4 : Le Carnet de Bord

« *Un suivi optimal pour ne pas perdre de temps.* »



Composition du groupe : Malo Ait-Yahia, Thomas Ayrivié,
Elie Cucurou-Ollier, Candice Déjean, Fabien Galle.

Enseignement Transversal : Projet Expert Java
Monsieur Lionel Pibre, Licence MIASHS, Semestre 4.
Université Paul Valéry Montpellier, Année 2021-2022.

¹ Dans le cas d'un problème d'affichage du document, retrouvez-le en ligne au lien suivant. <https://urlz.fr/hVFX>

Table des matières :

| | |
|---|-----------|
| Table des matières : | 2 |
| Partie I : Vision globale | 3 |
| Trailer du jeu : Lien vers la vidéo | 3 |
| Récupération des fichiers du jeu : Lien vers le GitHub | 3 |
| Conception : Vision de l'architecture globale UML | 3 |
| Conception : Vision de l'architecture MVC | 4 |
| Conception : Sujet, règles du jeu et liens utiles | 4 |
| Suivi : Cahier des charges global | 8 |
| Suivi : Diagramme de GANTT | 10 |
| Bilan : Les apports du projet | 10 |
| Bilan : Notre avis sur le travail rendu | 11 |
| Partie II : Avancée du travail par séance | 14 |
| Séance 1 - Vendredi 4 février 2022 | 14 |
| Séance 2 - Vendredi 11 février 2022 | 15 |
| Séance 3 - Vendredi 18 février 2022 | 16 |
| Séance 4 - Vendredi 25 février 2022 | 18 |
| Séance 5 - Vendredi 11 mars 2022 | 19 |
| Séance 6 - Vendredi 18 mars 2022 | 20 |
| Séance 7 - Vendredi 25 mars 2022 | 21 |
| Séance 8 - Vendredi 01 avril 2022 | 23 |
| Rendu du projet - Vendredi 08 avril 2022 | 24 |
| Oral et démonstrations de projet - Vendredi 15 avril 2022 | 25 |

Les contributeurs au projet :



Malo Ait Yahia
N° 22001285
Parcours EA



Thomas Ayrivié
N° 22000580
Parcours EA



Elie Cucurou-Ollier
N° 22014401
Parcours LAS



Candice Déjean
N° 22001227
Parcours SC



Fabien Galle
N° 21909051
Parcours SC



Partie I : Vision globale



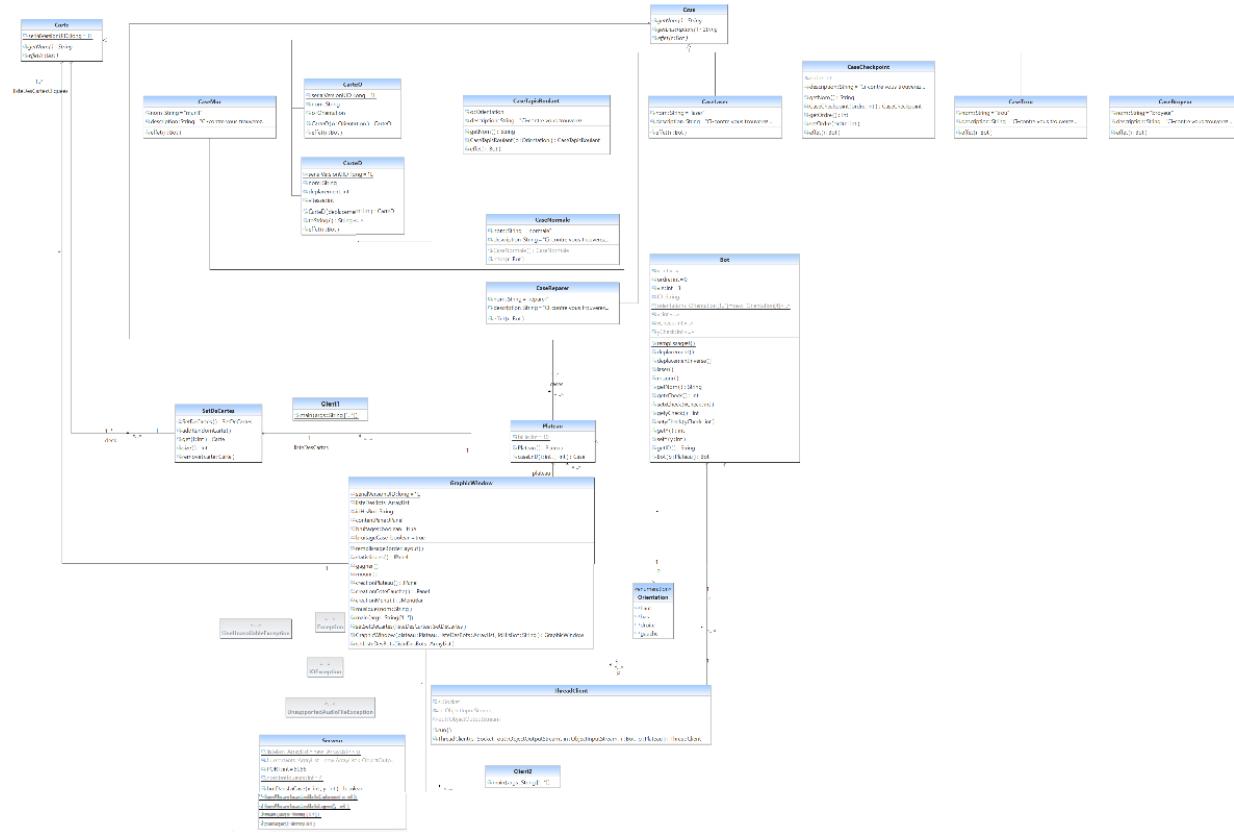
[Trailer du jeu : Lien vers la vidéo](#)

Le trailer du jeu réalisé par notre propre expertise est hébergé sur **Google Drive**, vous pouvez le visionner en cliquant sur [ce lien²](#) ! L'intégralité des extraits vidéos utilisés sont issus de banques libres de droits, sélectionnées par Elie Ollier.

Récupération des fichiers du jeu : Lien vers le GitHub

Le projet est hébergé sur [GitHub](#). L'intégralité des fichiers sont récupérables dans le [projet Roborally créé par Elie Ollier³](#) sur la plateforme d'hébergement.

Conception : Vision de l'architecture globale UML



La vision UML a été réalisée grâce à UML Lab Modeling IDE, un module à télécharger sur Eclipse. Le fichier au format .uml et dans un format plus lisible est disponible sur [GitHub](#) dans le dossier UML.

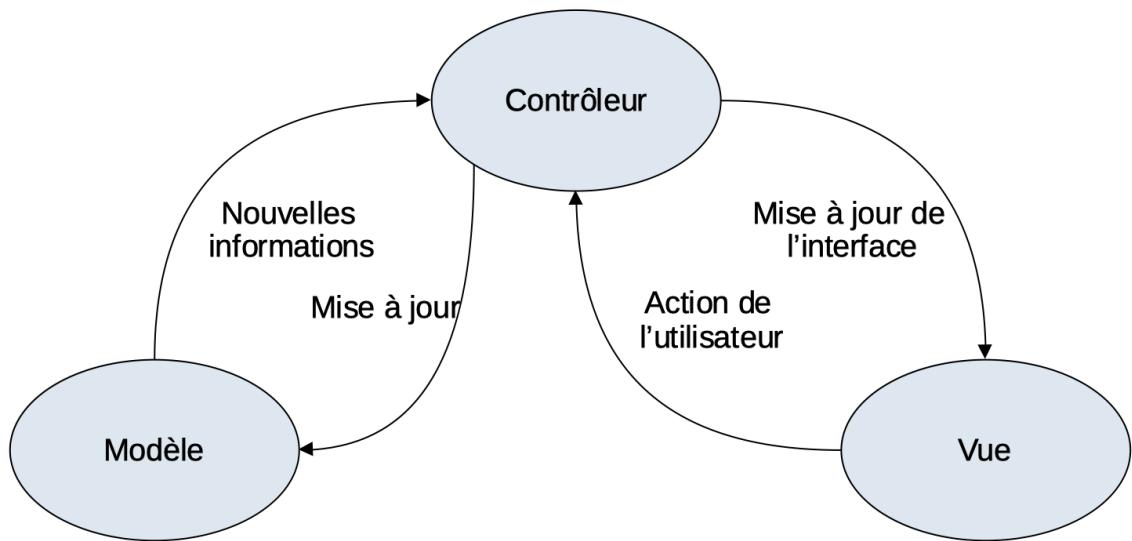
² En cas de lien cassé, vous pouvez retrouver le trailer à l'adresse ci-contre. <https://urlz.fr/hVpj>

³ En cas de lien cassé, vous pouvez retrouver le projet à l'adresse ci-contre, <https://github.com/elieollier/roborally>



Conception : Vision de l'architecture MVC

L'architecture MVC est une séparation des tâches en 3 pôles : le modèle, la vue, et le contrôleur.



- **Le modèle** c'est un ensemble de classes et leurs méthodes. C'est dans cette partie qu'on manipule les objets. Dans notre projet, cela correspond aux classes Bot, Case, Carte, SetDeCartes.
- **La vue** transcrit les informations du modèle au joueur. Dans notre projet, on l'a décrit comme une interface graphique et sonore, c'est la classe GraphicWindow.
- **Le contrôleur** sert de lien entre la vue et le modèle en dirigeant tous les flux d'informations, modifiant les objets, et mettant à jour la vue. Dans notre projet, ce sont les classes Client, ThreadClient qui se chargent de cette partie.

Conception : Sujet, règles du jeu et liens utiles

C'est quoi le projet ?

RoboRally est un jeu de robots qui interagissent entre eux dans une usine à l'aide d'un serveur.

Les règles du jeu : <https://www.jeuxavolonte.asso.fr/regles/roborally.pdf>.



Crédits des illustrations : Image 1 ([Lien](#)), Image 2 ([Lien](#)), Image 3 ([Lien](#)).



Quelles notions ?

- **Thread** : [Jean Michel Doudoux : Threads](https://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1445320-thread-definition-simple-et-pratique/) Un processus est un programme en cours d'exécution au sein d'un environnement. Le thread, ou fil d'exécution en français, est donc un de ces processus et il permet d'exécuter des instructions de langage machine au sein du processeur. (<https://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1445320-thread-definition-simple-et-pratique/>)
- **Socket** : Une socket est le point de communication par lequel un thread peut émettre ou recevoir des informations et ainsi elle permet la communication entre deux applications à travers le réseau. (<https://www.jmdoudoux.fr/java/dej/chap-net.htm>)
- **Sérialisation** : La sérialisation est un procédé introduit dans le JDK version 1.1 qui permet de rendre un objet ou un graphe d'objets de la JVM persistant pour stockage ou échange et vice versa. Cet objet est mis sous une forme sous laquelle il pourra être reconstitué à l'identique. Ainsi il pourra être stocké sur un disque dur ou transmis au travers d'un réseau pour le créer dans une autre JVM. C'est le procédé qui est utilisé, par exemple, par RMI. La sérialisation est aussi utilisée par les beans pour sauvegarder leurs états. (<https://www.jmdoudoux.fr/java/dej/chap-serialisation.htm>)
- **Swing** : Classes faisant partie des [JFC](#) et proposant des composants graphiques élaborés entièrement dessinés par [Java](#), ce qui permet d'obtenir une [interface graphique](#) dont l'apparence n'est pas liée au [système d'exploitation](#) sur laquelle elle tourne. (<http://www.dicofr.com/cgi-bin/n.pl/dicofr/definition/20010101004826>)

Des liens utiles tout au long du projet :

- [Projet en ligne](#) : <https://github.com/elieollier/robotrally>.
- [Diapos](#) : Diapo de l'an dernier | Diapo de cette année.
- [Le jeu](#) : Les règles / Les règles imaginées.
- [Inspirations pour le graphisme](#) : Le plateau et les pions | Plateau | Wikipedia : RoboRally.

La signification des règles :

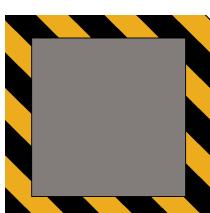
Le déroulé de la partie en détail reformulé par notre concours, ainsi que les spécificités du jeu sont accessibles à l'adresse suivante : [Règles simplifiées d'Elie](#).

La signification des cases :



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les différents robots sur le plateau.

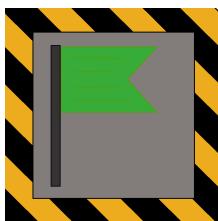
Attention : L'orientation de l'image peut changer en fonction de celle du robot !



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases normales.

Les cases Normales sont des cases où votre robot ne risque rien pour sa vie, il peut donc y aller en toute tranquillité.





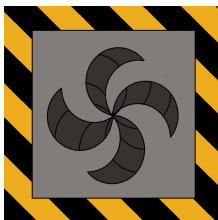
Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases Checkpoint.

Les cases Checkpoint sont les cases où votre robot doit aller dans l'ordre pour gagner, il ne risque rien pour sa vie, il peut donc y aller en toute tranquillité.



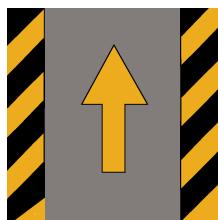
Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases Mur.

Les cases Murs vous bloquent sur la case où est votre robot, il est donc impossible d'aller sur une case Mur !



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases Broyeurs.

Les cases Broyeurs sont des cases qui tueront immédiatement votre robot, il perdra donc une vie automatiquement s'il va sur ces cases, ce sont donc des cases à éviter !



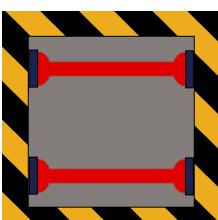
Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases Tapis roulant.

Les cases Tapis roulants, vous permettent d'avancer d'une case suivant le sens du tapis tout en conservant l'orientation de votre robot, vous pouvez donc les utiliser mais attention à où ils vont amener votre robot !



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases Trous.

Les cases Trous sont des cases qui tueront immédiatement votre robot, il perdra donc une vie automatiquement s'il va sur ces cases, ce sont donc des cases à éviter !



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases Laser.

Les cases Laser, sont des cases qui tueront automatiquement votre robot, il perdra donc une vie immédiatement s'il va sur ces cases, évitez-les donc !



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les cases de Réparation.

Les cases de Réparation, sont des cases qui réparent un des dégâts que votre robot a subi, donc il peut y aller en toute tranquillité.



La signification des cartes :



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les Cartes orientation Droite.

Les Cartes orientation Droite vous permettent de changer l'orientation du robot de 90° vers la droite.



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les Cartes orientation Gauche.

Les Cartes orientation Gauche vous permettent de changer l'orientation du robot de 90° vers la gauche.



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les Cartes déplacement Avant de 1.

Les Cartes vous permettent d'avancer de une case vers l'avant .



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les Cartes déplacement Avant de 2.

Les Cartes vous permettent d'avancer de deux cases vers l'avant .



Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les Cartes déplacement Avant de 3.

Les Cartes vous permettent d'avancer de trois cases vers l'avant .





Ci-contre vous trouverez l'image qui représente les Cartes déplacement Arrière de 1.

Les Cartes vous permettent d'avancer de une case vers l'arrière.

Suivi : Cahier des charges global

| <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Fonction | <input type="checkbox"/> Description | Difficulté ★★★★★☆☆ |
|--|--|-----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Classes (<i>attributs, constructeurs, ...</i>) | <input checked="" type="checkbox"/> Robot <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> ID, Vie, Orientation <input type="radio"/> Nb de checkpoint validés <input type="radio"/> Copie de sauvegarde <input type="radio"/> Coordonnées x, y <input type="radio"/> Méthode déplacement <input checked="" type="checkbox"/> Cartes (Déplacement ou Orientation) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Nom, Méthode .effet() <input type="radio"/> Orientation ou vitesse <input checked="" type="checkbox"/> SetDeCartes <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Distribution des cartes <input checked="" type="checkbox"/> Cases (Précisées plus bas) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Description, nom <input type="radio"/> Méthode .effet() <input checked="" type="checkbox"/> Serveur <input checked="" type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> GraphicWindow <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Plateau <input type="radio"/> Liste des robots <input type="radio"/> ID du robot à différencier pour l'affichage personnalisé <input checked="" type="checkbox"/> ThreadClient <input checked="" type="checkbox"/> Plateau <input checked="" type="checkbox"/> Enumération Orientation | ★★★★★☆☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Thread Client | <input checked="" type="checkbox"/> Réception des cartes du joueur <input checked="" type="checkbox"/> Actualisation de la position des robots <input checked="" type="checkbox"/> Déclenchement des effets des cartes <input checked="" type="checkbox"/> Déclenchement des méthodes effets des cases | ★★★★★☆☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Plateau | <input checked="" type="checkbox"/> Matrice de cases <input checked="" type="checkbox"/> Plateau de base <input checked="" type="checkbox"/> Méthode retournant une case en donnant les coordonnées | ★★★★★☆☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Interface graphique | <input checked="" type="checkbox"/> Modèle de l'organisation de la fenêtre avec les layouts imbriqués | ★★★★★☆☆ |



| | | |
|--|---|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Boutons cartes <input checked="" type="checkbox"/> Déplacement des robots <input checked="" type="checkbox"/> Menus avec des fonctionnalités <input checked="" type="checkbox"/> Statistiques <input checked="" type="checkbox"/> Design des cases, des cartes, du plateau, des robots (Images ou objets Graphiques) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Serveur | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Liste de Bots <input checked="" type="checkbox"/> Méthodes distribution cartes (SetDeCartes) <input checked="" type="checkbox"/> Serveur socket <input checked="" type="checkbox"/> Client socket | ★★★★★☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cases | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Cases de base <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Case mur <input checked="" type="checkbox"/> Case Trou <input checked="" type="checkbox"/> Case Normale <input checked="" type="checkbox"/> Cases de la fabrique <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Case CheckPoint <input checked="" type="checkbox"/> Case Laser <input checked="" type="checkbox"/> Case Tapis roulant <input checked="" type="checkbox"/> Case broyeur | ★★★★★☆☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sens de priorité | <input checked="" type="checkbox"/> Le robot avec la vitesse la plus élevée a la priorité. | ★★☆☆☆☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Réseau | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Serveur / Client en LocalHost <input checked="" type="checkbox"/> Thread Client <input checked="" type="checkbox"/> Sockets | ★★★★★☆ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Langage du code | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Java <input checked="" type="checkbox"/> Java Swing / Awt / Fx (Graphisme) | Sans objet |
| <input checked="" type="checkbox"/> Orientation | <input checked="" type="checkbox"/> Énumération (haut, bas, gauche, droite) | ★★☆☆☆☆ |



Suivi : Diagramme de GANTT

Au commencement du projet, nous avons réalisé un diagramme de GANTT, pour mieux visualiser l'ensemble des tâches à réaliser, et avoir une vision de l'ordonnancement de celles-ci. **Le document accessible en modification pour les contributeurs du projet, et en consultation pour le public est disponible en suivant ce lien⁴, et l'explication en suivant ce lien⁵.**

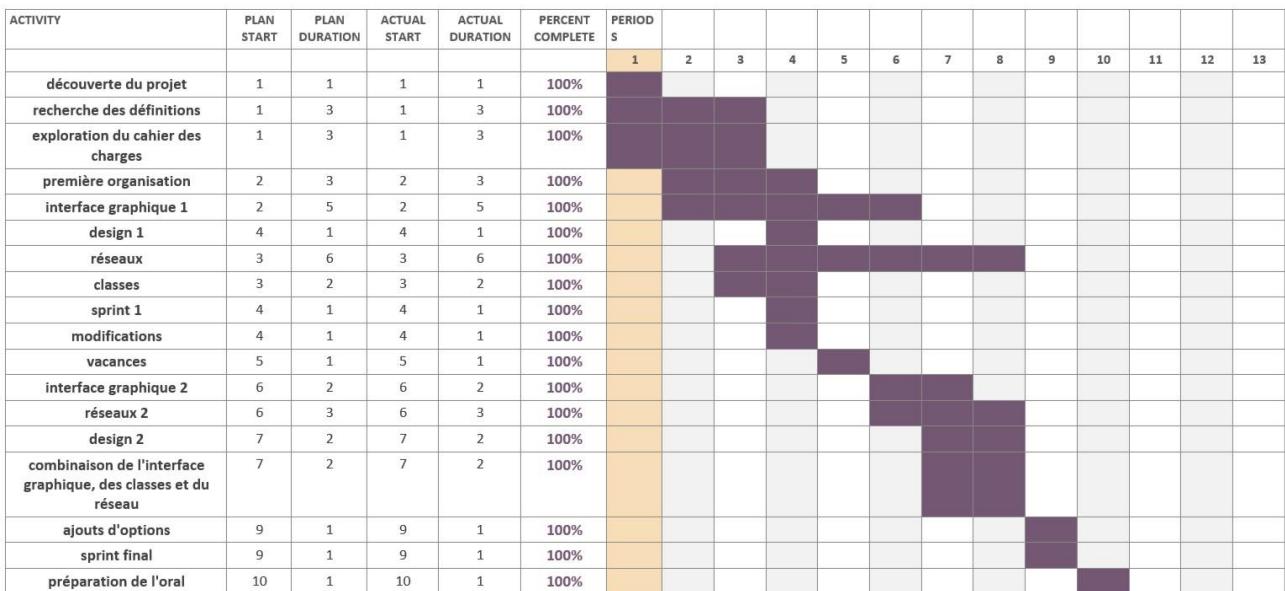


Figure 0 : Aperçu de notre diagramme de GANTT (*Accessible par le lien ci-dessus*).

Bilan : Les apports du projet

Qu'est ce que ce projet nous a apporté sur le plan personnel et universitaire ?

- **Collectif** : Il est sûr que le projet nous a apporté de nouvelles connaissances. Particulièrement, en algorithmie, le fonctionnement du serveur et du client, le fonctionnement d'une interface graphique. Mais aussi au niveau relationnel, car cela nous a permis d'avoir un esprit collaboratif au sein du groupe, mais aussi de communication et de management des tâches. Ou encore, à trouver des informations sur Internet dans les documentations et tutoriels sur Java.
Il est sûr que ces perfectionnements nous serviront dans un futur avenir professionnel.
Si le projet était à refaire, nous pensons que la création de binômes et une meilleure communication entre nous aurait été plus judicieuse pour être encore plus productif.
- **Malo Ait Yahia** : Ce projet m'a permis d'apprendre à travailler en groupe de manière beaucoup plus efficace. J'ai rarement mené un projet sur une durée aussi étendue et cela a donc contribué à renforcer mon assiduité et ma rigueur. De plus , j'ai enfin pu mettre en application mes compétences dans le langage Java que j'avais acquises le semestre dernier , ce qui m'a fortement plu.

⁴ En cas de lien cassé, vous pouvez retrouver le diagramme de GANTT à l'adresse ci-contre. <https://urlz.fr/hWA0>

⁵ En cas de lien cassé, vous pouvez retrouver les explications à l'adresse ci-contre. <https://urlz.fr/hWzP>



- **Thomas Ayrivié** : Le bilan des apports est très satisfaisant pour ma part. Le projet m'a permis de me perfectionner encore en algorithmie, mais cette fois avec un projet très concret, ce qui est super bien, car j'aime l'application ! J'ai pu aussi apprendre à faire confiance aux personnes faisant partie de mon groupe dans la réalisation des tâches. Et puis, mettre ma créativité au service du projet, pour apporter des améliorations ou réaliser les images des cartes.
 - **Elie Cucurou-Ollier** : Sur le plan personnel, ce projet m'a permis d'améliorer grandement mon organisation, ma gestion du temps et à rechercher des informations par moi-même. De plus, j'ai grandement amélioré mes capacités à programmer sur eclipse grâce à de nouvelles connaissances et à l'aide de mes coéquipiers. En effet, au cours de nos nombreuses réunions nous avons réussi à bien communiquer afin de partager nos nouvelles connaissances, les difficultés d'organisation notamment dans la répartition des rôles nous a permis de penser différemment dans le but d'avancer tous ensemble.
 - **Candice Déjean** : Ce projet m'a appris à travailler en groupe, de nouvelles fonctions sur eclipse, de nouvelles connaissances comme les threads et les sockets ou encore le versioning. De plus, au sein du groupe j'ai pu avoir des difficultés à communiquer avec mes collaborateurs au début du projet, mais cela m'a permis d'apprendre une nouvelle façon de communiquer et de travailler en groupe.
 - **Fabien Galle** : Sur le plan personnel ce projet m'a appris l'autonomie notamment pour la partie apprentissage des différentes méthodes nécessaires à la conception du projet. J'ai passé beaucoup de temps à rechercher des informations sur le web, ce qui m'a permis également de trouver de multiples outils pour améliorer mes connaissances en java. Il s'agit du premier travail en groupe sur une longue durée que j'effectue, et je suis très content du déroulement et des apports personnels de celui-ci. Rien ne s'est fait sans l'accord des autres, et le fait d'avoir un feedback hebdomadaire sur mon travail a clairement amélioré les résultats finaux de celui-ci.
-

Bilan : Notre avis sur le travail rendu

Quelles sont les améliorations possibles, les sources de bug, les critiques ?

- **Collectif** : Ce projet nous a apporté de nouvelles connaissances, cela nous a aussi permis d'apprendre à travailler en groupe avec pas mal de contraintes, comme les niveaux d'expertise de programmation, ou encore l'esprit de collaboration, de communication, le management. Malgré tout, un peu de temps supplémentaire aurait peut-être été nécessaire pour finaliser, perfectionner certains points et résoudre des sources de bugs, comme la sérialisation du serveur/client qui fut assez complexe à appliquer, ou encore la liaison entre l'interface et le client. Nous pensons aussi qu'une heure ou deux sur les notions de base aurait pu nous aider à résoudre plus rapidement des problèmes qui furent minimes ou plus complexes.
On aurait dû mieux utiliser GitHub et plus souvent, -peut-être même avec le versionning git qu'on a essayé de mettre en place trop tard- ; Cela aurait permis de mieux voir nos avancées, de sauvegarder nos codes avec leurs différentes versions, plutôt que d'utiliser une messagerie normale, avec le fait d'actualiser manuellement nos fichiers chaque fois (copier/coller depuis GitHub ou depuis un fichier zip envoyé par messagerie).
- **Malo Ait Yahia** : J'ai été déstabilisé par une trop grande autonomie, j'ai trouvé que cela n'était pas assez guidé, ceci a été un véritable défi pour moi que j'ai pu relever. Finalement,



j'ai trouvé que c'était très satisfaisant de rechercher et trouver de l'aide pour résoudre ses erreurs.

De plus, nous avons réellement démarré le projet assez tardivement ce qui nous a vraiment fait entorse à la finalisation du projet. Beaucoup de détails n'ont pas pu être peaufinés par manque de temps, même si je suis fier du résultat.

J'aurais aimé avoir une meilleure organisation dès le début du projet ce qui aurait permis moins de stress par la suite. Je suis quand même déçu de ne pas avoir réussi à terminer ce projet.

- **Thomas Ayrivié** : Je suis content du travail rendu qui correspond à notre investissement. Toutefois, j'aurais aimé ajouter quelques fonctionnalités supplémentaires, comme avoir un plateau de jeu en 3D, un tutoriel interactif, une sauvegarde des données dans un fichier csv afin d'en faire une analyse statistique, cela aurait rendu l'interface plus interactive. Mais, concernant l'interface, je suis assez déçu, nos images nettes sont pixelisées par la compilation et on a pu résoudre ce problème malgré les nombreuses réflexions qu'on eu sur ce sujet.
Au début j'étais un peu désorienté, n'ayant pas eu de cours sur la sérialisation, les sockets ou Swing. Mais au fur et à mesure de l'avancée du projet, j'ai beaucoup aimé apprendre à faire par moi-même, grâce aux ressources qui nous sont offertes. Quand finalement on y arrive, on est fier de ce qu'on a fait !
- **Elie Cucurou-Ollier** : Je ne m'attendais pas à une si grande autonomie, l'afflux de nouveaux concepts et le peu d'aide nous a beaucoup déstabilisé, nous nous sommes rendu compte que nous n'étions pas organisés et donc notre travail n'était absolument pas efficace.
Après de nombreux échecs dû au manque d'organisation nous avons complètement revu notre stratégie, grâce à la distribution de rôles nous avons arrêté de nous couper la parole et notre travail fut bien plus efficace. De mon point de vue, la mise en place d'un mode de travail en groupe efficace a été une bonne réussite.
Enfin nous avons dû accepter quelques renoncements comme notre volonté dès le début d'avoir un jeu en 3D ou alors d'intégrer véritablement la vidéo d'introduction du jeu au code.
- **Candice Déjean** : Un peu plus de temps aurait été nécessaire pour perfectionner certaines choses. J'ai eu quelques difficultés avec certaines tâches à faire, pour pallier ces difficultés une heure ou deux sur les notions de bases auraient pu m'aider. Malgré tout, je suis satisfaite du travail fourni et rendu.
- **Fabien Galle** : Je suis plutôt satisfait du travail rendu même s'il y a encore des améliorations possibles comme l'ajout de nouveaux types de cases/cartes pour donner lieu à un plateau plus complexe et varié. Le manque de cours/guides notamment sur la partie réseau m'a fortement désorienté. J'ai bloqué à plusieurs reprises tout au long du projet pour la partie client/serveur. Avoir réussi non seulement une communication initiale, et à avoir un client Handler fonctionnel fut un véritable exploit.



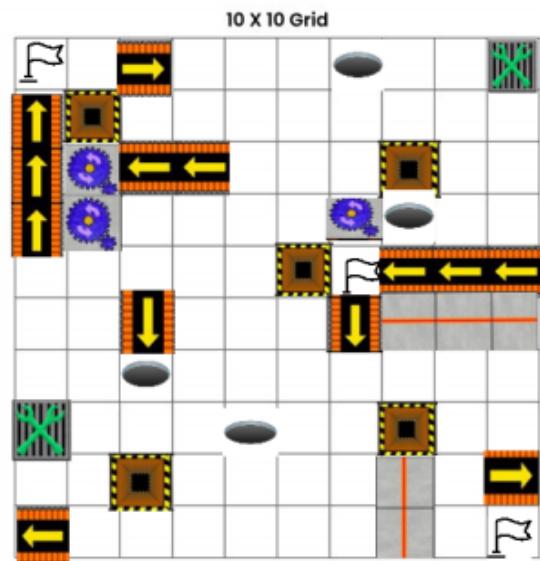


Figure 1: Répartition des cases de notre plateau de jeu.



Codes couleurs en Hexadécimal : #46828F #38761D #F6B570 #C27BA0 #CC0404

Figure 2: Palette des couleurs choisies pour l'identité visuelle des contributeurs.



Partie II : Avancée du travail par séance

Séance 1 - Vendredi 4 février 2022

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : Recherche sur les interfaces graphiques et création d'un compte GitHub. Recherche sur les règles du jeu.
- **Thomas Ayrivié** : Création du carnet de bord collaboratif, Création d'un compte GitHub, Réflexion sur l'architecture du projet : un plateau de jeu est une matrice de plusieurs cases d'un format de 10x10 à 15x15, selon les versions du jeu. Pour débuter le jeu, il y a des classes importantes à faire : Carte, Robot et Case.
- **Elie Cucurou-Ollier**: Création d'un espace GitHub collaboratif, Réalisation d'un cahier des charges qui évoluera au fur et à mesure de l'avancée du projet, réservation de la salle de travail toutes les semaines afin de travailler le lundi et le mardi entre midi et deux, recherche sur tous les nouveaux concepts (interface graphique, thread...).
- **Candice Déjean** : Recherche des définitions des mots-clés, réservation de la salle de travail toutes les semaines afin de travailler le lundi et le mardi entre midi et deux.
- **Fabien Galle** : Découverte et mise en place d'un espace travail GitHub, début recherche comment implémenter un multiplayer. <https://www.youtube.com/watch?v=9vz-Dcdl8JA>

Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|---|--|------------|
| Tout le monde | <input checked="" type="checkbox"/> Regarder les règles du jeu et les connaître. | ★★★★★☆☆ |
| Tout le monde | <input checked="" type="checkbox"/> Se familiariser avec les mots clés du diaporama du cours : Threads, Sockets, Swing, Sérialisation. Lire quelques vidéos d'explications et des quelques codes exemples. | ★★★★★☆☆ |
| Elie Binôme : Candice | <input checked="" type="checkbox"/> Réalisation des règles, mise en place d'un enregistrement zoom des réunions pour les absents, réalisation d'un diagramme de GANTT sur MindView et excel. | ★★★★★☆☆ |
| Candice Binôme : Elie | <input checked="" type="checkbox"/> Rédaction détaillée du cahier des charges. | ★★★★★☆☆ |
| Fabien Binôme : Candice | <input checked="" type="checkbox"/> Tableau récapitulatif des différents types de cases. | ★★★★★☆☆ |
| Malo + Fabien Vérification tous ensemble lors de la prochaine séance | <input checked="" type="checkbox"/> Faire les classes (Robot, Carte, Joueur, Plateau), attributs, constructeurs de l'arborescence vue en commun en séance. | ★★★★★☆☆ |
| Thomas Binôme : Malo | <input checked="" type="checkbox"/> Matrice de base. | ★★★★★☆☆ |



| | | |
|--|--|--|
| | <input checked="" type="checkbox"/> Ébauche d'interface graphique : Essai d'ouverture d'une fenêtre et de répartition des espaces. | |
| Ressources utiles à approfondir : | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Sockets : https://www.youtube.com/watch?v=wT3ec16M-KA - Threads : https://www.youtube.com/watch?v=FjlQVoi0nQ - Série faire un serveur / créer un multiplayer java (Anglais) https://www.youtube.com/watch?v=9vz-Dcdl8JA | | |

Séances de travaux en groupe prévues :

- Lundi 6 février, 12h/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
 - Réalisation des premières ébauches du projet en commençant par un cahier des charges global et évolutif, nous avons construit un premier squelette de notre jeu et les premières classes ont été écrites sur github.
 - Mardi 7 février, 12h30/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
-

Séance 2 - Vendredi 11 février 2022

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?

- **Malo Ait Yahia** : Problème de connexion entre 2 appareils.
- Nous avons essayé de créer un serveur et un client mais la connexion n'a pas abouti. Avant la prochaine séance, Fabien et moi allons essayer de créer une connexion réseau.
- **Thomas Ayrivié** : Lors de la conception de l'ébauche graphique du projet avec les Layout, j'ai rencontré un problème : les cases s'affichent mais pour l'instant, impossible d'ajouter un robot sur la case.
- **Elie Cucurou-Ollier** : La distribution des tâches et la répartition des différents sprints sur le diagramme de Gantt ont posé problème, ce qui nous a poussé à plus de rigueur dans l'affectation des tâches.
- **Candice Déjean** : Difficulté à choisir entre une interface et une classe abstraite au final c'est une classe abstraite par rapport à l'identifiant pour savoir quelles sont les cases et de quels types elles sont.
- **Fabien Galle** : Comprendre le fonctionnement d'un socket sur jmdoudoux, arriver à me connecter à l'appareil de Malo via Eclipse.



Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : Recherche sur les Sockets. Avec Fabien, tentative de connexion entre nos deux appareils. Remise sur GitHub des classes Joueur, Carte, Carte Déplacement, Carte Orientation.
- **Thomas Ayrivé** : Suivi de l'interface graphique, amélioration et explication du code de la classe Window avec Elie, prévision des tâches à venir maintenant qu'on sait comment fonctionne dans les grandes lignes Java Swing.
- **Elie Cucurou-Ollier** : Finalisation du diagramme de Gantt en collaboration avec les autres personnes du groupe, Suivi de l'interface graphique, recherches et test pour l'interface graphique, distribution de rôles à chaque collaborateur en début de séance, (le time keeper, le donneur de parole, le présentateur et le scribe).
- **Candice Déjean** : Choix des couleurs pour le design des cases, et la création de la classe Mère Case et des classes filles puit et bordures et décision d'une classe abstraite pour la classe Case.
- **Fabien Galle** : Correction de la classe robot (ajout de l'attribut "Orientation", tentative de connexion à l'appareil de Malo.

Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|-------------------------|--|------------|
| Tout le monde | <input checked="" type="checkbox"/> Comprendre comment coder en java avec un serveur et le client | ★★★★★☆☆ |
| Elie Binôme : Thomas | <input checked="" type="checkbox"/> Création du graphisme du Robot (Format .gif) affiché en début de document et en jeu. | ★★★★★☆☆ |
| Candice + Malo | <input checked="" type="checkbox"/> Finir les classes cases. | ★★★★★☆☆ |
| Thomas + Elie | <input checked="" type="checkbox"/> Création d'une version test de l'interface graphique en préparation du SPRINT avec déplacements des robots sans effets de case <input checked="" type="checkbox"/> Ajouter un menu Layout à l'interface graphique | ★★★★★☆☆ |
| Malo | <input checked="" type="checkbox"/> Établir une connexion serveur <input checked="" type="checkbox"/> Échanger des données entre le client et le serveur | ★★★★★☆☆ |

Prochaines séances de groupe :

- Lundi 14 février, 12h00/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée
- Mardi 15 février, 12h30/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
- Vendredi 18 février, 17h00/19h00 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.

Séance 3 - Vendredi 18 février 2022

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?

- **Malo Ait Yahia** : L'organisation du groupe est à revoir, il manque une coordination dans notre travail. Le groupe n'est pas au courant des avancées de chacun et donc cela ralentit



- la productivité. Il faut absolument une meilleure cohésion. Pour pallier ce problème, nous avons changé la répartition des tâches. Une parcellisation du travail nous aidera à avancer.
- **Thomas Ayrivié** : Je n'ai pas compris comment implémenter des threads dans le serveur/client. J'ai eu l'interrogation suivante : Pour l'interface, est-ce qu'on peut faire des Layouts avec des JButtons, ou on doit obligatoirement passer par des objets Graphics ?
Réponse du professeur apportée durant ce cours : Tant que le code fonctionne, les deux solutions sont totalement viables.
 Ensuite, depuis le début du projet, nous essayons de nous coordonner, mais certaines fois, les codes ne sont pas compatibles dans tous les aspects; Nous devons donc revoir l'architecture, la composition des classes et les liens entre les différentes classes ensemble pendant cette séance.
 - **Elie Cucurou-Ollier** : Une des difficultés rencontré est l'organisation, l'estimation du temps que prend chaque tâche est compliqué et leurs distribution l'est encore plus, nous avons décidé de repartir de zéro (mais en prenant en compte tout ce que nous avons acquis depuis le début du projet), nos changements d'orientation au niveau de l'organisation du groupe et de la répartition des tâches m'ont contraint à modifier notre road map et en particulier notre diagramme de Gantt. Nous avons enfin réussi à nous organiser et répartir toutes les tâches et estimer le temps que chacune nous prendra, cependant les threads nous posent encore problème et une bonne partie de nos efforts se concentrent sur ce mur.
 - **Candice Déjean** : Nous n'arrivons pas à comprendre comment implémenter les threads dans les sockets, problème à résoudre dans les plus brefs délais, et donc des recherches à faire. Réorganisation de l'architecture du projet et des liens entre les classes. Quelques difficultés à coder la méthode Deplacement dans la classe Bot.
 - **Fabien Galle** : Se diviser les tâches est une bonne stratégie mais il faut toutes les comprendre pour les prendre en compte lors de nos tâches personnelles. C'est quelque chose que nous avons maintenant compris et c'est pourquoi nous avons décidé de recommencer de 0 avec cette fois-ci une structure plus claire et plus de communication entre nous.

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia, Thomas Ayrivié, Elie Cucurou-Ollier, Candice Déjean, Fabien Galle** : Nous avons revu l'architecture du projet (cf. *Conception : Vision de l'architecture globale UML*, *Conception : Vision de l'architecture MVC*), ce que contient les diverses classes pour une meilleure coordination entre nous. Nous avons également redistribué les classes à modifier pour obéir à cette nouvelle organisation.
 Elie et Candice se chargeaient des classes Cases et de la classe Bot. Tandis que, Thomas et Malo travaillaient sur les classes Serveur/Client. Pendant que Malo et Fabien reconstruisent les classes Cartes. En n'oubliions pas Thomas et Elie qui se chargeaient de continuer le prototype de la Fenêtre.

Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|-----------|--|------------|
| Malo | <input checked="" type="checkbox"/> Finaliser les classes et nouvelle tentative d'établir une connexion Serveur-Client. | ★★★★★☆☆ |
| Thomas | <input checked="" type="checkbox"/> Ajouter des ActionEvent aux JButtons des cartes, afin de lier des boutons à des actions. | ★★★★★☆☆ |



| | | |
|----------------|---|---------|
| Candice + Elie | <input checked="" type="checkbox"/> Coder la méthode Deplacement dans la classe Bot. <input checked="" type="checkbox"/> Coder les classes Case. | ★★★☆☆☆☆ |
| Fabi + Malo | <input checked="" type="checkbox"/> Coder les classes Cartes. | ★★★☆☆☆☆ |

Prochaines séances de groupe :

- Thomas et Malo : Dimanche 20 février, 14h00/18h00 : BU des Sciences, salle de lecture 3.
 - Lundi 21 février, 12h00/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail 4.
 - Mardi 22 février, 12h30/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
 - Vendredi 25 février, 17h00/19h00 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
-

Séance 4 - Vendredi 25 février 2022

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?

- **Malo Ait Yahia** : Je n'arrive pas à utiliser la sérialisation, l'exception ClassNotFound est constamment levée. De plus, la connexion avec les sockets levait systématiquement une exception. Edit : Ceci était dû à un problème d'emplacement de fichier. J'ai donc réussi après avoir re-télécharger le package.
- **Thomas Ayrivié** : Pas de difficulté dans la réalisation de mes tâches et à la compréhension de la documentation.
- **Elie Cucurou-Ollier** : j'ai dû réaliser de nombreux prototypes de robots avant de connaître la bonne taille, le bon nombre de pixels.
- **Candice Déjean** : Intégrer les cases dans une liste, pour pouvoir les sélectionner pour faire le plateau.
- **Fabien Galle** : Pour le moment je n'ai réussi qu'à envoyer des strings très basiques entre le serveur et le client, j'ai du mal à visualiser la méthodologie que je dois suivre pour faire fonctionner le jeu. Plutôt un modèle ou tout le jeu se passe sur le client j'envoie en String les positions des robots aux autres (à se renseigner sur la sérialisation pour la prochaine séance).

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : Création d'un thread nommé ThreadClient afin de pouvoir connecter plusieurs clients à la fois. J'ai commencé à implémenter les classes Serveur et Client en initialisant les sockets, les flux input et output, le thread qui sera affecté pour chaque. Début d'implémentation de la sélection de cartes par le joueur.
- **Thomas Ayrivié** : Ajout des fonctions JButton.addActionListener(new ActionListener() { public void actionPerformed(){} }), afin de finir la liaison des boutons, pour envoyer les cartes sélectionnées par le joueur.
- **Elie Cucurou-Ollier** : Premiers dessins du robot afin de connaître exactement quelle taille doit-il faire pour être intégré à l'interface graphique.
- **Candice Déjean** : Commencement de la création de la classe Plateau, avec pas mal de difficultés. De plus ce que j'avais fait pour le Plateau et le Bot n'allait pas donc Malo se charge de cela, car il y avait trop d'erreurs de ma part et donc je retardais l'avancée du projet.



- **Fabien Galle** : Entraînement serveur client, m'envoyer des strings très basiques à moi-même, thread, DataInputStream, DataOutputStream.

Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|-------------|---|------------|
| Malo + Fabi | <input checked="" type="checkbox"/> Finition de la classe Plateau. <input checked="" type="checkbox"/> Création de la classe CaseTapis Roulant. | ★★★★☆☆☆ |
| Thomas | <input checked="" type="checkbox"/> Création de classe SetDeCarte (Liste de Cartes). <input checked="" type="checkbox"/> Création de toutes les images des cartes (Format .svg ou .png). | ★★☆☆☆☆ |
| Elie | <input checked="" type="checkbox"/> Création de toutes les images des cases (Format .svg ou .png). Au fur et à mesure, sur plusieurs séances. | ★★☆☆☆☆ |

Prochaines séances de groupe :

- Lundi 7 mars, 12h00/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
 - Vendredi 11 mars, 17h00/19h00 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
-

Congés Universitaires - 26 février au 6 mars 2022

Séance 5 - Vendredi 11 mars 2022

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?

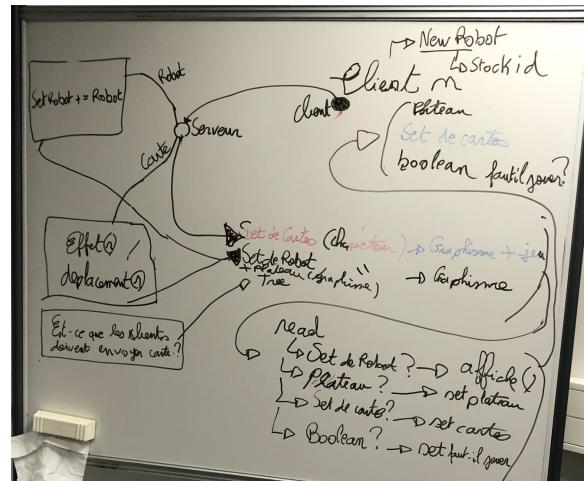
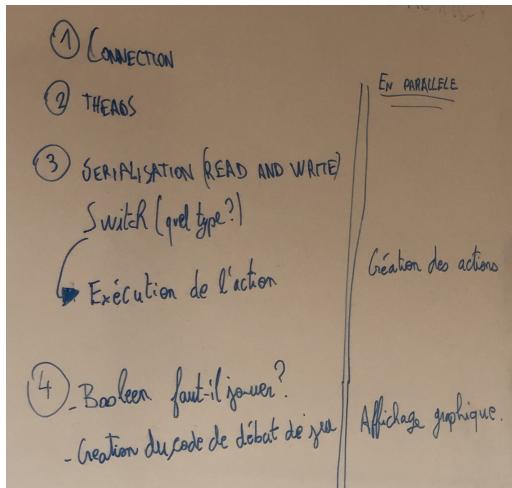
- **Malo Ait Yahia** : Les classes ObjectInputStream et ObjectOutputStream ne fonctionnent pas ce qui rend la sérialisation impossible. En revanche , les classes DataInputStream et DataOutputStream fonctionnent ainsi je ne peux envoyer que des strings.
- **Thomas Ayrivié** : Quand j'ouvre la fenêtre graphique, les images du jeu sont systématiquement pixélisées, alors même qu'elles sont très nettes dans le fichier d'origine. Le problème n'est pas au niveau du redimensionnement de l'image, comme elle est affichée dans le format d'origine. Je ne sais pas trop comment résoudre cela actuellement. Remarque : Les images de format svg et de format gif ne peuvent s'afficher.
- **Fabien Galle** : La classe plateau actuelle est trop dure à modifier et lire, je vais la reprendre de 0 et la simplifier en définissant toutes les cases dans ma grille comme des cases normales et en ajoutant par dessus les cases spéciales manuellement de manière lisible en blocs.

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : Nous avons étudié l'architecture du serveur et du client. Tentative de lancement d'une partie. Nous avons finalement réussi à établir la connexion entre le serveur et différents clients. Il y aura une classe client par joueur.
- **Thomas Ayrivié** : Réalisation d'un schéma récapitulatif de l'architecture et des interactions entre le client et le serveur, pour une meilleure compréhension et coordination de tous. Réalisation d'un ordre des tâches pour réaliser correctement le schéma.



- **Elie Cucurou-Ollier** : Nous avons vu avec Candice la répartition du codage des dernières cases. Commencement des dessins des cases (prototypage).
- **Candice Déjean** : Nous avons vu avec Elie la répartition de la création des dernières cases. De plus, nous avons vu l'architecture du serveur-client. De plus Malo a repris la suite de la classe Plateau, car pas mal de difficultés de ma part.
- **Fabien Galle** : Conceptualisation sur paint3D du plateau final, reprise totale de la classe plateau (Voir la figure 1 - Plateau final, en bas du Bilan).



Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|----------------|---|------------|
| Elie + Candice | <input checked="" type="checkbox"/> Création des cases laser et murs. | ★★★★☆☆☆ |
| Malo | <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement de la sérialisation : Flux entrants et flux sortants. | ★★★★☆☆☆ |
| Thomas | <input checked="" type="checkbox"/> Affichage de l'interface graphique avec un plateau aléatoire <input checked="" type="checkbox"/> Commencer à essayer de lier l'interface graphique au client pour qu'il puisse interagir dessus. | ★★★★☆☆☆ |

Prochaines séances de groupe :

- Lundi 14 mars, 8h30/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
- Mercredi 16 mars, 16h00/19h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 6 réservée.
- Jeudi 17 mars, 16h30/19h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
- Vendredi 18 mars, 17h00/19h00 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.

Séance 6 - Vendredi 18 mars 2022

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?



- **Malo Ait Yahia** : J'ai rencontré des problèmes avec mon ordinateur, malheureusement j'ai dû l'envoyer à réparer, donc je n'ai pas pu continuer ma tâche prévue pour cette semaine. J'ai néanmoins trouvé un ordinateur de rechange pour poursuivre le projet.
- **Thomas Ayrivié** : Je n'ai pas pu faire ma deuxième tâche prévue, la version finale du client n'ayant pas été livrée. Dans le groupe, il faut qu'on communique plus entre nous ce que le client et l'interface graphique doivent fournir entre eux, pour ne pas en avoir nécessairement besoin pour avancer dessus.
- **Fabien Galle** : Aucune difficulté relative à ma tâche, elle est juste longue en temps de réalisation.

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : Mon ordinateur ne fonctionnant pas, j'ai donc uniquement épauler mes camarades, ce qui a permis la résolution de problèmes mineurs. J'ai notamment aidé Fabien pour la réalisation de la version finale du plateau.
- **Thomas Ayrivié** : J'ai ajouté une méthode musique(), afin d'ajouter des bruits dans l'interface graphique, ainsi qu'une variable indiquant si le son doit marcher, et une fonction dans le menu pour l'activer/désactiver.
- **Elie Cucurou-Ollier** : Réalisation d'une seconde version du robot, réalisation des premiers dessins concrets des cases.
- **Candice Déjean** : Réflexion sur la réalisation du logo, essais et demande à un graphiste pour la réalisation.
- **Fabien Galle** : Fin de code du plateau final (ajout manuel de chaque case spéciale).

Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|-----------|---|----------------|
| Elie | <input checked="" type="checkbox"/> Correction des syntaxes erronées pour rassembler les fichiers des divers projets de tous : l'exemple des noms des classes, des lignes inutiles et des tabulations pour mieux comprendre. | ★★★☆☆ |
| Thomas | <input checked="" type="checkbox"/> Réfléchir au processus d'actualisation des données dans l'interface graphique. <input checked="" type="checkbox"/> Intégration du logo du jeu fait par Candice, des cases faites par Elie, des cartes faites par moi-même. | ★★★☆☆ ★★☆☆☆ |

Prochaines séances de groupe :

Un peu moins de séances cette semaine que d'habitude pour réviser les partiels d'analyse et de graphes et réseaux. Cela permettra aussi de prendre du recul afin d'essayer de résoudre les problèmes actuels et de réfléchir à des améliorations futures de notre jeu.

- Lundi 21 mars, 12h00/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.
- Vendredi 25 mars, 17h00/19h00 : BU Ramon Llull, dans la salle connectée 8 réservée.

Séance 7 - Vendredi 25 mars 2022

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?



- **Malo Ait Yahia** : Les flux de sérialisation ne fonctionnaient pas mais fort heureusement j'ai résolu le problème (le flux sortant était initialement prévu après le flux entrant). Pour l'instant , nous n'arrivons toujours pas à lancer une partie. De plus, le robot ne voulait pas apparaître sur le plateau. Cela était dû au fait que la liste contenant les robots était vide.
- **Thomas Ayrivié** : C'est plus des interrogations, pour prendre la bonne direction et clarifier le diaporama d'explication du projet. Quelles sont les modalités précises de rendu du projet ? Et celles de l'oral ?
Réponse du prof : *Le rapport doit être rendu au format numérique. Un lien vers le projet Github doit être donné dans le rapport, je téléchargerai le projet Github dès la réception du rapport.*
En ce qui concerne l'oral, il s'agit d'une démonstration commentée de votre jeu (7 minutes de démonstration). Les questions peuvent porter sur l'ensemble du projet, sur une explication d'une partie du code comme sur la gestion et la répartition des tâches.
- **Fabien Galle** : L'attribut vie est privé, mise en place de setter/getter pour y accéder.

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : J'ai donc essayé de sérialiser des robots et des cartes entre le serveur et le client en étroite collaboration avec Thomas pour afficher graphiquement le jeu. Ajout de la classe GraphicWindow qui représente l'interface graphique et SetDeCartes.
- **Thomas Ayrivié** : Ajout de la vitesse sous la carte dans l'interface graphique.
- **Elie Cucurou-Ollier** : Réalisation d'une vidéo d'introduction au jeu.
- **Candice Déjean** : Correction du carnet de bord, ainsi que des améliorations dessus.
- **Fabien Galle** : Ajout d'un nouveau type de case, Case Réparation qui redonne un point de vie au robot ainsi qu'implémentation sur le plateau final.

Tâches à faire avant la prochaine séance :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|-----------|--|--|
| Thomas | <p><input checked="" type="checkbox"/> Mise en forme finale du document : ajout des liens de redirections vers la table des matières et dans la table des matières, suppression des espaces et remplacement par des espacements d'après et d'avant paragraphe,</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ajout des méthodes botDansLaCase(), faireMourirTousLesBotsColonne(), faireMourirTousLesBotsLigne(int y), afin de faire marcher et de finaliser la méthode déplacement() du robot et la méthode laser() du robot.</p> | ★★★☆☆☆☆ ★★★★☆☆☆ |
| Fabien | <input checked="" type="checkbox"/> Test du plateau (fonctionnalité correcte des cases) | ★★☆☆☆☆☆ |
| Candice | <input checked="" type="checkbox"/> Mise en forme finale du document : Ajout des couleurs identifiant les personnes, changement... | ★★★☆☆☆ |
| Malo | <p><input checked="" type="checkbox"/> Correction de CaseMur, avec l'ajout de déplacementInverse(), qui générera le cas d'un robot déjà présent sur une case et celui du déplacement du plateau.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Correction de CarteO, dont l'orientation était changée par celle de la carte, et non un 90°.</p> | ★★☆☆☆☆☆ |



Prochaines séances de groupe :

- Lundi 28 mars, 13h00/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle du 21ème siècle.
 - Jeudi 31 mars, 15h30/20h00 : BU Ramon Llull, puis en BN5 avec Monsieur Pasquet.
 - Vendredi 01 avril, 16h00/18h00 : BU Ramon Llull, dans la salle du 21ème siècle.
-

Séance 8 - Vendredi 01 avril 2022

Dernière ligne droite avant le rendu du projet.

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment peut-on les résoudre ?

- **Malo Ait Yahia** : Nous n'arrivons pas à remplir la liste des cartes lorsque le joueur clique sur ces dernières. Après un test, la liste se remplit à nouveau pour une raison que j'ignore. Problème également avec l'interface graphique qui affiche constamment que le robot est mort alors que la partie n'a pas encore été lancée. Edit : Problème résolu ! La liste des robots était modifiée dans le client après l'avoir été envoyée à l'interface, il suffisait juste d'inverser ces 2 éléments.
- **Thomas Ayrivié** : Problème au niveau de la méthode envoiDe5Cartes() faisant partie de l'interface graphique. La fonction retourne directement une liste, sans attendre qu'elle soit composée de 5 cartes. La résolution apportée est la suppression de la méthode et remplacement par la méthode .getListeDesCartesCliquées() pour que le client se charge de ce contrôleur dans une boucle. De plus, cela été à l'encontre de l'architecture MVC.
- **Elie Cucurou-Ollier** : Nous n'arrivons pas à intégrer la vidéo dans le code, sans l'ajout de modules supplémentaires, malgré de nombreuses recherches et essais pour pouvoir réussir.

Ce qu'on a fait durant la séance :

- **Malo Ait Yahia** : Test des différentes méthodes de l'interface graphique afin de pouvoir les utiliser dans le jeu. Création d'une boucle en début de partie faisant office de "salle d'attente", afin d'éviter que des joueurs se connectent en cours de partie. Tentative de finalisation du jeu.
- **Thomas Ayrivié** : Correction des méthodes setSetDeCartes() et setListeDesBots() qui enlevaient les éléments du Layout, les changeaient, mais ne réaffichait pas la fenêtre grâce à deux fonctions.
- **Elie Cucurou-Ollier** : Tentative infructueuse d'ajout de la vidéo au jeu, le but était de lancer la vidéo d'introduction du jeu en même temps que le jeu. Mais pour cela, il faut soit passer par Java Fx, soit installer JMF et apprendre à l'utiliser.
- **Candice Déjean** : Voir comment fonctionne le versioning, et essayer de l'adapter au projet. Modification de l'architecture et cahier des charges pour le réadapter au projet. Création des fenêtres du Menu pour les cases et les cartes. (Update : je n'ai pas pu intégrer le versioning au projet car problème avec la connexion entre Eclipse et GitHub)
- **Fabien Galle** : Création de l'animation de victoire et défaite/mort (image, dialogue et fermeture du socket).

Tâches à faire avant le rendu du projet :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|---|--|------------|
| Elie : GitHub Candice : Google Drive | <input checked="" type="checkbox"/> Rendre l'accès aux documents dont le lien est dans le carnet de bord public, et non privé, de façon à ce que le professeur puisse y accéder. | ★★☆☆☆ |



| | | |
|---------------|---|----------|
| Elie | <input checked="" type="checkbox"/> Importation du diagramme de Gantt dans le document. <input checked="" type="checkbox"/> Vérification de l'import correct de toutes les images dans les fichiers du projet, dans les documents. | ★★★★★☆☆☆ |
| Thomas | <input checked="" type="checkbox"/> Ajout de fonctionnalités dans l'interface graphique : des statistiques en bas de fenêtre, divers menus. | ★★★★☆☆☆☆ |
| Candice | <input checked="" type="checkbox"/> Modification de partie "vision de l'architecture avec explications" pour correspondre aux avancées faites. | ★★★★☆☆☆☆ |
| Fabien | <input checked="" type="checkbox"/> Finir les animations victoire/défaite | ★★★★☆☆☆☆ |
| Tout le monde | <input checked="" type="checkbox"/> Remplissage des parties : Qu'est ce que le projet nous a apporté, et notre avis sur celui-ci. | ★★★★☆☆☆☆ |
| Tout le monde | <input checked="" type="checkbox"/> Ajout de commentaires pour mieux comprendre les méthodes, classes et fonctions faites. Selon une répartition définie. | ★★★★☆☆☆☆ |

Prochaines séances de groupe :

- Samedi 02 avril, 11h00/16h00 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail en groupe, puis dans la Cité Universitaire Vert-Bois en salle de travail A02.
 - Dimanche 03 avril, 13h00/16h00 : BU des Sciences, 1er étage.
 - Lundi 04 avril, 13h/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail 1 réservée.
 - Mardi 05 avril, 16h00/18h30 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail 5 réservée.
 - Mercredi 06 avril, 16h30/19h30 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail connectée 7.
 - Jeudi 07 avril, 17h00/19h30 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail connectée 8.
-

Rendu du projet - Vendredi 08 avril 2022

La séance est dédiée à la préparation de l'oral et aux dernières vérifications du fonctionnement, la suppression des dernières coquilles du projet.

► *Dépôt du projet sur Moodle et par mail à faire, avec un lien vers GitHub.*

Ce qu'on a fait durant la séance :

Malo Ait Yahia, Thomas Ayrivié, Elie Cucurou-Ollier, Candice Déjean, Fabien Galle :

Le projet a été rendu.

Nous avons commencé à nous préparer à l'oral en nous répartissant les parties pour l'oral ainsi que les explications, nous avons aussi vérifié le projet et son exécution.

Tâches à faire pour préparer l'oral :

| Personnes | <input checked="" type="checkbox"/> Etat de la Tâche Description | Difficulté |
|---------------|--|------------|
| Tout le monde | <input checked="" type="checkbox"/> Dernières vérifications du fonctionnement, suppression des dernières coquilles du projet. <input type="checkbox"/> Entraînement à l'oral, préparation de l'exposé, répartition des temps de parole. | ★★★★☆☆☆☆ |



| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Préparation des questions éventuelles.<input type="checkbox"/> Faire un petit badge de notre robot à la couleur de la palette qui correspond à celle de notre contribution (cf. <i>Figure 2, en bas du Bilan</i>), pour faire correspondre la charte graphique du document à la reconnaissance des contributeurs du projet lors de l'oral. | |
|--|--|--|

Prochaines séances de groupe :

- Lundi 11 avril, 13h00/14h30 : BU Ramon Llull, dans la salle de travail en groupe.
-

Oral et démonstrations de projet - Vendredi 15 avril 2022

Rendez-vous pour l'oral vendredi 15 avril 2022 à 18h30.

1. 7 minutes de démonstrations avec commentaire en live.
 2. 8 minutes de questions/réponses.
-

