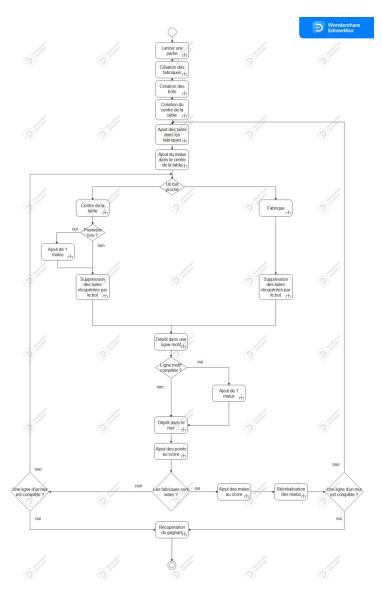
# Rapport Intermédiaire : AZUL-A

### 1 - Glossaire

- 1 Glossaire
- 2 Représentation générale (diagramme d'activité)
- 3 Fonctionnalités traitées
- 4 Analyse des besoins (exigences) : Cas d'utilisation
- 5 Conception logicielle
- 6 Analyse de la solution : points forts et points faibles
- 7 Bilan sur l'organisation dans le découpage du travail

### 2 - Représentation générale (diagramme d'activité)

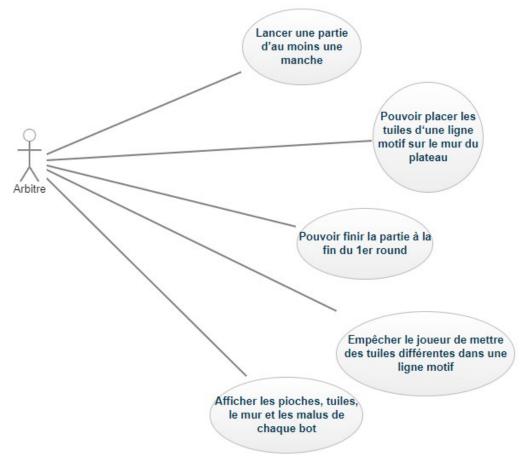


### 3 - Fonctionnalités traitées

Notre solution logiciel permet :

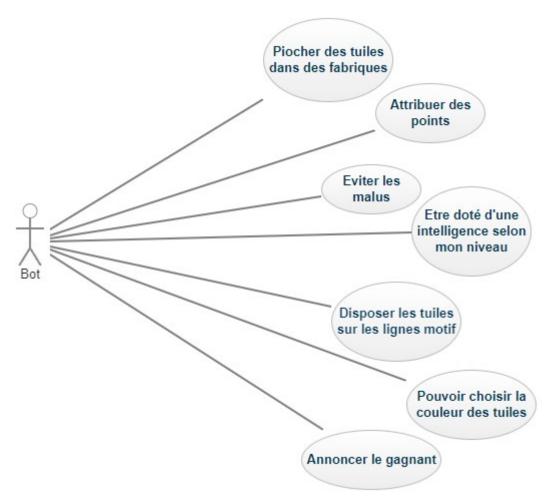
- De lancer une partie.
- De jouer avec un nombre de bot définis.
- De terminer une partie lorsqu'une ligne d'un des murs est complète.
- De choisir et poser des tuiles de différentes couleurs.
- D'interdire de poser des tuiles de couleurs différentes à côté.
- D'attribuer des points et des malus selon les règles du jeu.
- D'afficher les scores des bots, leur mur, le nombre de tour et le gagnant
- De placer les tuiles sur les lignes motifs et sur le mur
- De faire tomber les tuiles sur le plancher
- De faire tomber les tuiles non sélectionnées fabriquées dans le centre de la table.
- De piocher dans le centre de la table avec attribution du malus.
- De jouer avec des bots de différents niveaux d'intelligences.

## 4 - Analyse des besoins (exigences) : Cas d'utilisation



Arbitre:

- Lancer une partie d'au moins une manche :
  - L'arbitre reçoit l'information de lancer une partie depuis l'utilisateur. Il lance alors la partie d'au moins une seule manche
- Pouvoir placer les tuiles d'une ligne motif sur le mur du plateau :
  - L'arbitre reçoit l'information depuis le bot qui joue. Il prend la couleur des tuiles puis la dépose sur la tuile sélectionnée du mur.
- Pouvoir finir la partie à la fin du 1er round :
  - o L'arbitre reçoit le signal de fin du round 1 et finit la partie.
- Empêcher le joueur de mettre des tuiles différentes dans une ligne motif :
  - Le bot communique les tuiles qu'il a sélectionnées à l'arbitre. L'arbitre vérifie si les tuiles sont de la bonne couleur. Si elles ne le sont pas l'arbitre renvoie un message d'impossibilité. Si elles sont de la bonne couleur alors il envoie un message de succès.
- Afficher les pioches, tuiles, le mur et les malus de chaque bot :
  - L'arbitre affiche toutes les informations permettant à l'utilisateur de suivre la partie.



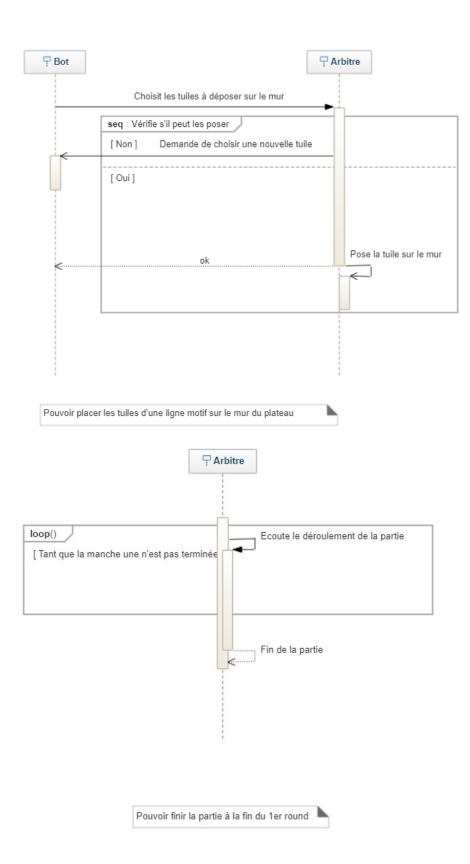
#### Bot:

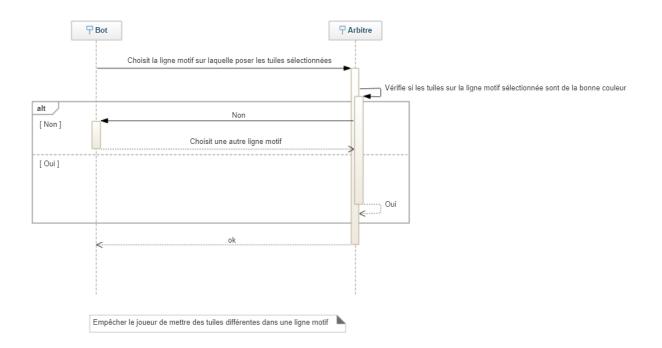
Piocher des tuiles dans des fabriques :

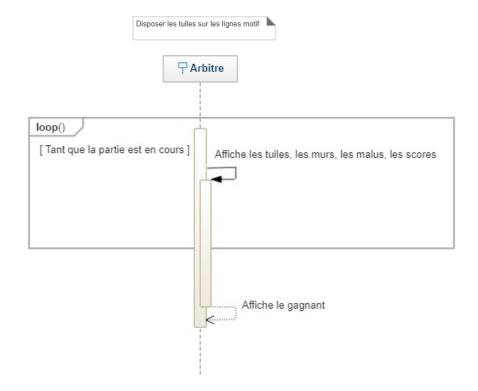
- Le bot choisit les tuiles qu'il veut dans les fabriques. L'arbitre les pioche ensuite.
- Attribuer des points :
  - Lorsqu'une tuile est posée sur le mur, l'arbitre envoie un signal et le bot gagne des points.
- Éviter les malus :
  - Lorsqu'un bot choisit les tuiles, il vérifie le nombre de tuiles pour éviter les tuiles qui tombent dans le plancher.
- Etre doté d'une intelligence selon mon niveau :
  - o Le bot choisit le niveau d'intelligence selon ce que l'utilisateur a décidé.
- Disposer les tuiles sur les lignes motif :
  - Le bot choisit les tuiles qu'il veut placer sur une ligne motif et l'arbitre les déplace.
- Pouvoir choisir la couleur des tuiles :
  - o Le bot trie les bonnes tuiles en fonction de la couleur qu'il a choisie.
- Annoncer le gagnant :
  - Le bot demande à l'arbitre d'annoncer le gagnant pour pouvoir se positionner.

# 5 - Conception logicielle

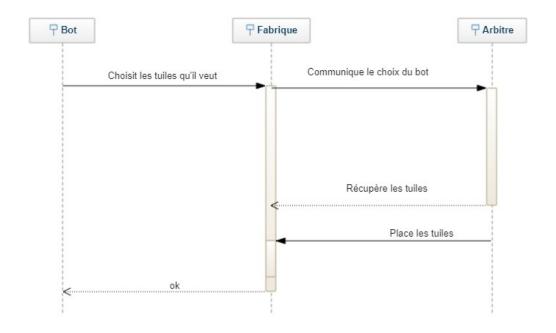


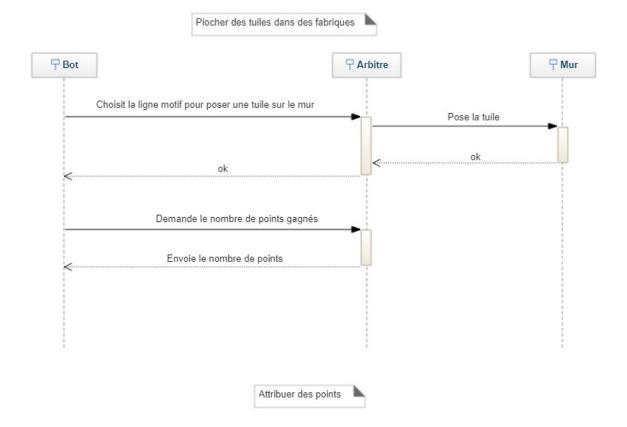


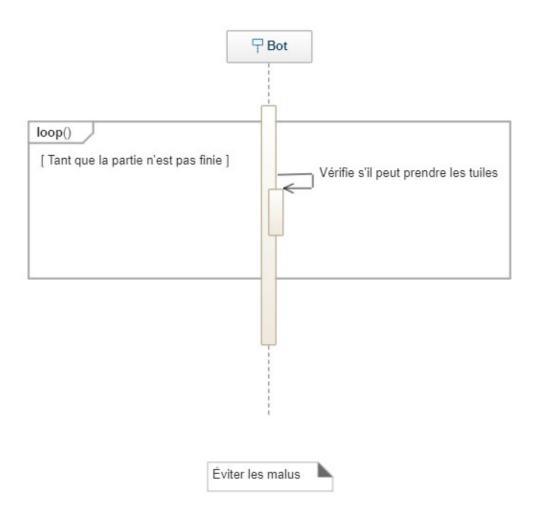


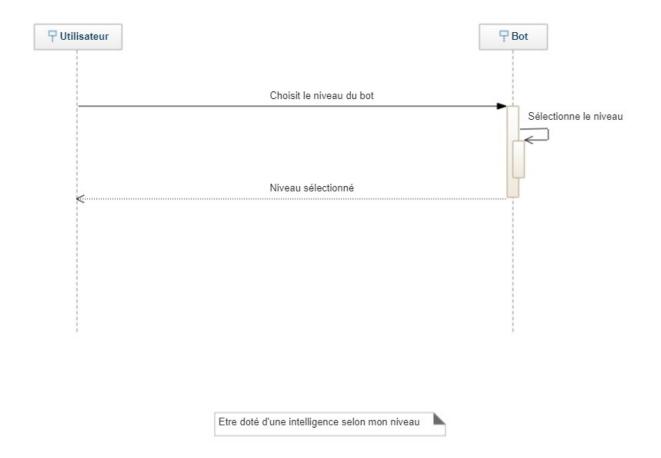


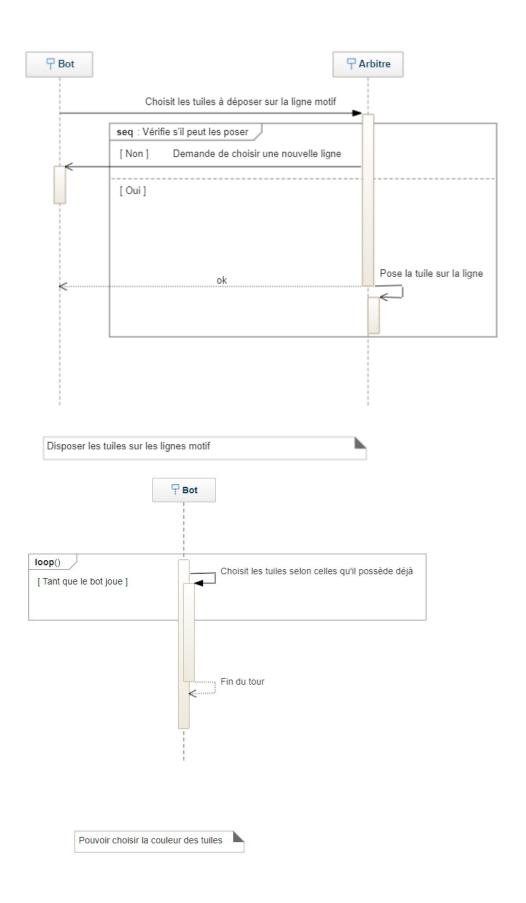
Afficher les pioches, tuiles, le mur et les malus de chaque bot

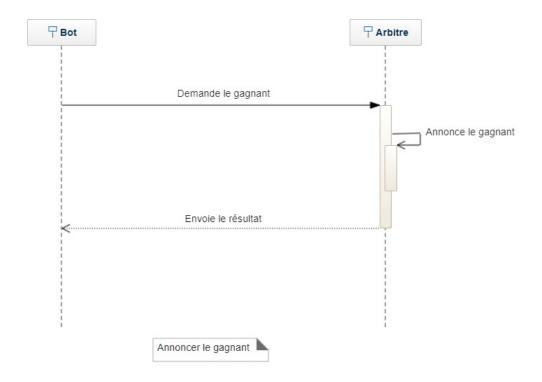












### 6 - Analyse de la solution : points forts et points faibles

#### Points faibles:

- Ils manquent des tests unitaires
- Le bot n'est pas totalement fini (il n'utilise pas le mur pour piocher)
- La classe Main doit être divisée pour chaque moment du jeu
- La classe Arbitre n'est pas utilisé de la bonne manière
- L'affichage n'est pas assez clair

#### Points forts:

- Déroulé d'une partie qui fonctionne correctement (La partie s'arrête lorsqu'une ligne horizontale du mur est complète)
- Le système de score est terminé (le score en fonction des tuiles adjacentes fonctionne)

### 7 - Bilan sur l'organisation dans le découpage du travail

### Découpe en itération :

Pour notre découpage en itération à chaque itération nous nous concentrons sur une fonctionnalité en particulier. Pour les prochaines si nous traitons plusieurs fonctionnalités différentes il faudra créer une itération par fonctionnalité.

#### User stories:

En ce qui concerne nos user stories nous pensons qu'il faudrait se recentrer sur les acteurs (bot, arbitre) pour les prochaines.