



Génie Logiciel

Puissance 4

Auteurs :

M. Samuel RIEDO

M. Pascal ROULIN

M. Vincent ROSSIER

16 janvier 2017

Table des matières

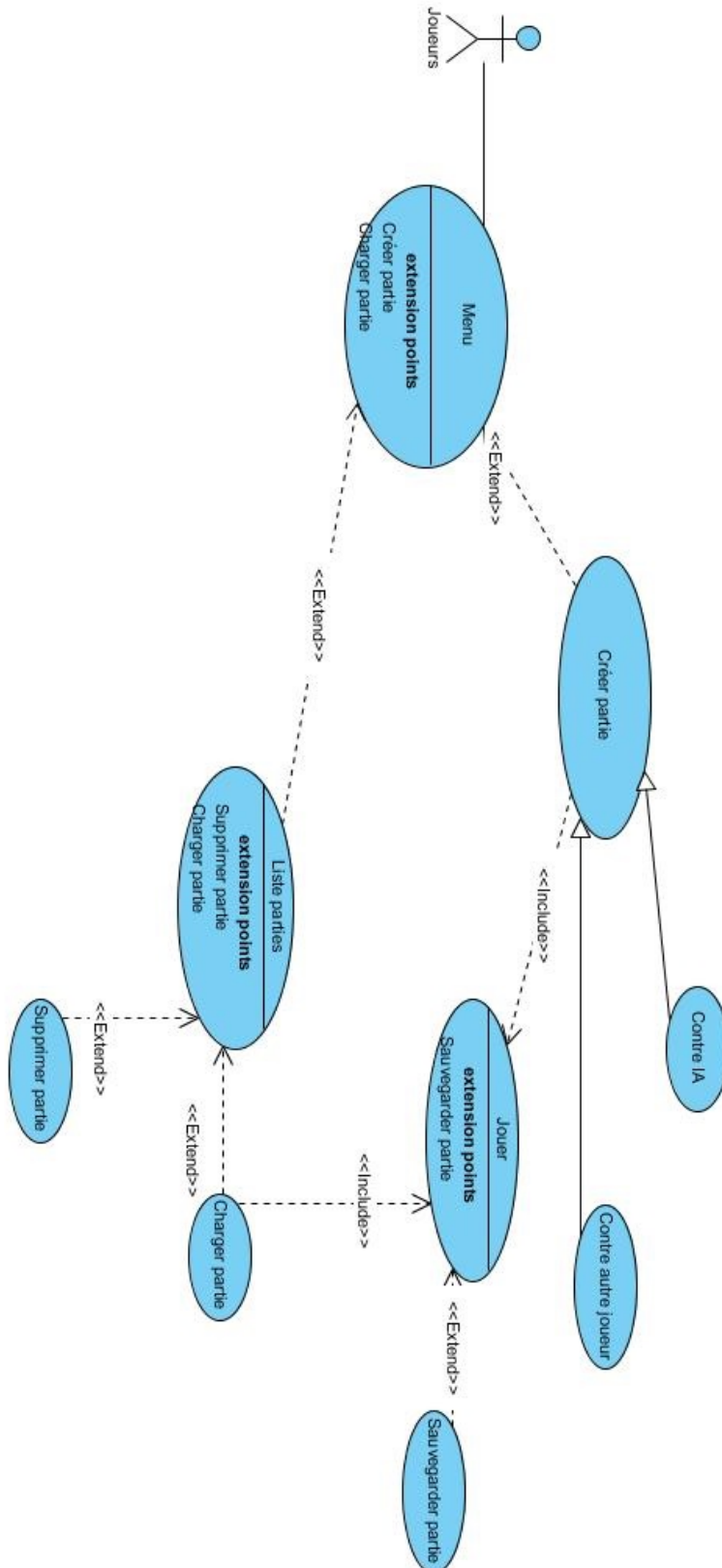
1	Liste des fonctionnalités	1
2	Diagramme des cas d'utilisation	2
3	Fiches descriptives	3
4	Diagramme de séquence	12
5	Diagramme de classes	16

1 Liste des fonctionnalités

- Créer une partie
- Charger une partie
- Sauvegarder une partie
- Jouer une partie
- Quitter le jeu
- Jouer contre un autre joueur
- Jouer contre l'IA
- Choisir la couleur des jetons
- Définir taille de la grille de jeu

Le jeu sera implémenté en Java.

2 Diagramme des cas d'utilisation



3 Fiches descriptives

Menu

Sommaire

Résumé : Permet de charger une partie ou créer une nouvelle partie, et d'y jouer.

Acteur : Joueurs

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

1. Le système affiche *Créer une partie* et *Liste des parties*.
2. Attente d'une action de l'utilisateur.

Enchainements alternatifs

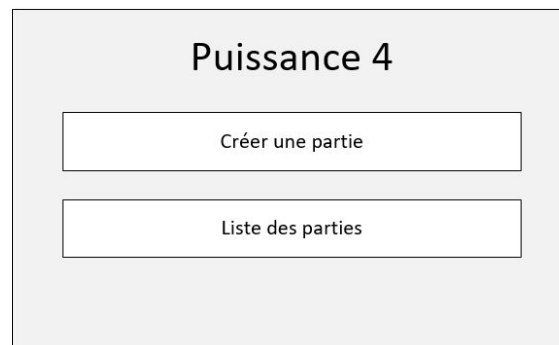
A1 : Démarre au point 2 du scénario nominal.

1. Le joueur clique sur *Créer partie*.
2. «UC : Créer partie»

A2 : Démarre au point 2 du scénario nominal.

1. Le joueur clique sur *Liste des parties*.
2. «UC : Liste parties»

IHM



Remarque

—

Créer partie

Sommaire

Résumé : Permet de créer une partie contre l'IA ou contre un autre joueur.

Acteur : Joueur

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

Scénario nominal

1. Le system affiche les paramètres de la partie.
2. Le joueur paramètre la partie.
3. «Generic»
4. Le système affiche *Jouer*
5. Le joueur clique sur jouer
6. «UC : Jouer»

Enchainements alternatifs

A1 : Démarre au point 3 du scénario nominal.

1. Le joueur clique sur *Contre IA*
2. «Generic : Contre l'IA»
3. Retour au point 4 du scénario nominal.

A2 : Démarre au point 3 du scénario nominal.

1. Le joueur clique sur *Contre autre joueur*
2. «Generic : Contre autre joueur»
3. Retour au point 4 du scénario nominal.

IHM

Remarque

Lister Parties

Sommaire

Résumé : Permet de lister les parties sauvegardées.

Acteur : Joueurs

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

1. Le système charge la liste des parties depuis le fichier de sauvegarde de parties
2. Le système affiche la liste des parties avec des boutons *Supprimer* et *Charger*.

Enchainements alternatifs

A1 : Démarre au point 2 du scénario nominal.

1. Le joueur clique sur charger partie
2. «UC : Charger partie»

A2 : Démarre au point 2 du scénario nominal.

1. Le joueur clique sur supprimer partie
2. «UC : Supprimer partie »
3. Retourne au point 1 du scénario nominal

IHM

Liste des parties		
Partie 1	<input type="button" value="Charger"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
Partie 2	<input type="button" value="Charger"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
Partie 3	<input type="button" value="Charger"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
Partie x	<input type="button" value="Charger"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>

Remarque

—

Contre IA

Sommaire

Résumé :

Acteur : -

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

1. Le système verrouille et grise le case prévu pour le nom du joueur et y inscrit "IA"
2. Le système adapte la couleur du jeton de l'IA en fonction du choix du joueur 1 (il prend une autre couleur)

IHM

Remarque

—

Contre autre joueur

Sommaire

Résumé : Paramètre la partie.

Acteur : Joueur

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

1. Affiche *Couleur joueur 1* et les couleurs rouge, blue, vert et jaune.
2. Le joueur selectionne une couleur.
3. Affiche *Couleur joueur 2* et les couleurs rouge, blue, vert et jaune sauf celle sélectionné au point 2.
4. Le joueur selectionne une couleur.
5. Paramètre le jeu pour deux joueurs.

IHM

Remarque

—

Jouer

Sommaire

Résumé : Permet de jouer.

Acteur : Joueurs

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

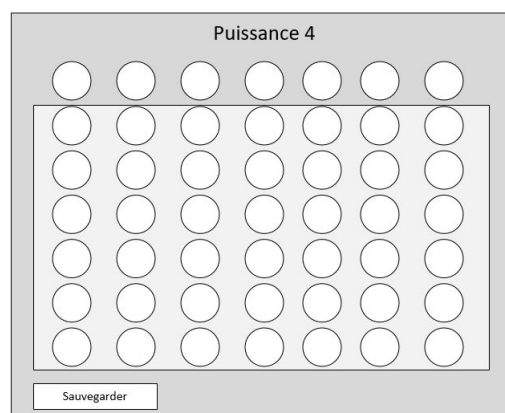
1. Le système affiche la grille et des boutons au dessus de chaque colonne avec la couleur du joueur actif.
2. Le joueur clique sur l'un des boutons.
3. Le système met un jeton de la couleur du joueur dans la colonne ou il a cliqué.
4. Le système teste si un joueur vient de gagner ou s'il y a égalité.
5. Retour au point 1.

Enchainements alternatifs

A1 : Démarre au point 4 du scénario nominal.

1. Le système affiche *Joueur x à gagné!* ou *Egalité*

IHM



Remarque

—

Sauvegarder partie

Sommaire

Résumé : Permet de sauvegarder une partie en cours

Acteur : Joueurs

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

— «UC : jouer »

Scénario nominal

1. Le joueur clique sur sauvegarder partie
2. Le système sauve la partie et ses paramètres dans le fichier de sauvegarde de parties

IHM

Remarque

—

Charger partie

Sommaire

Résumé : Permet de charger une partie préalablement sauvegardée

Acteur : -

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

1. Le système charge le fichier contenant les parties sauvegardées
2. Le système charge la partie préalablement sélectionnée
3. «UC : Jouer»

IHM

Remarque

—

Supprimer partie

Sommaire

Résumé : Permet de supprimer une partie préalablement sauvegardée

Acteur : -

Auteurs : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Version : 1.0

Date de création : 16 janvier 2017

Responsable(s) : Samuel Riedo & Pascal Roulin & Vincent Rossier

Modification(s) : -

Description des enchainements

Préconditions

—

Scénario nominal

1. Le système ouvre le fichier de sauvegarde de parties
2. Le système supprime l'enregistrement de la partie sélectionnée

IHM

Remarque

—

4 Diagramme de séquence

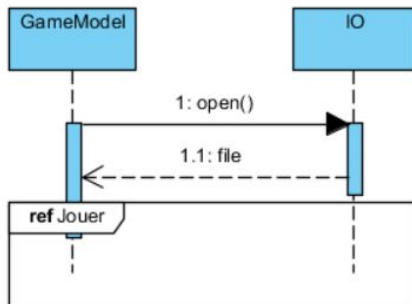


FIGURE 1 – Charger Partie

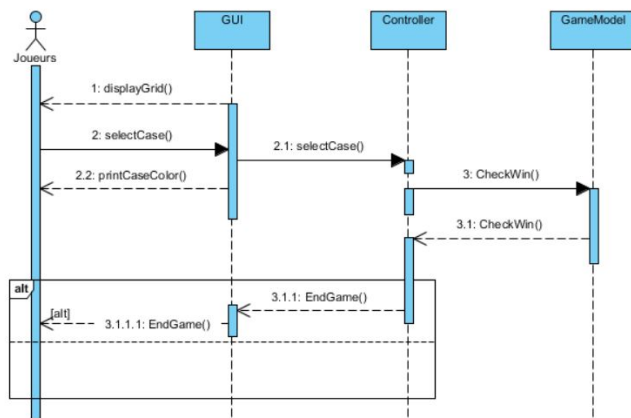


FIGURE 2 – Jouer

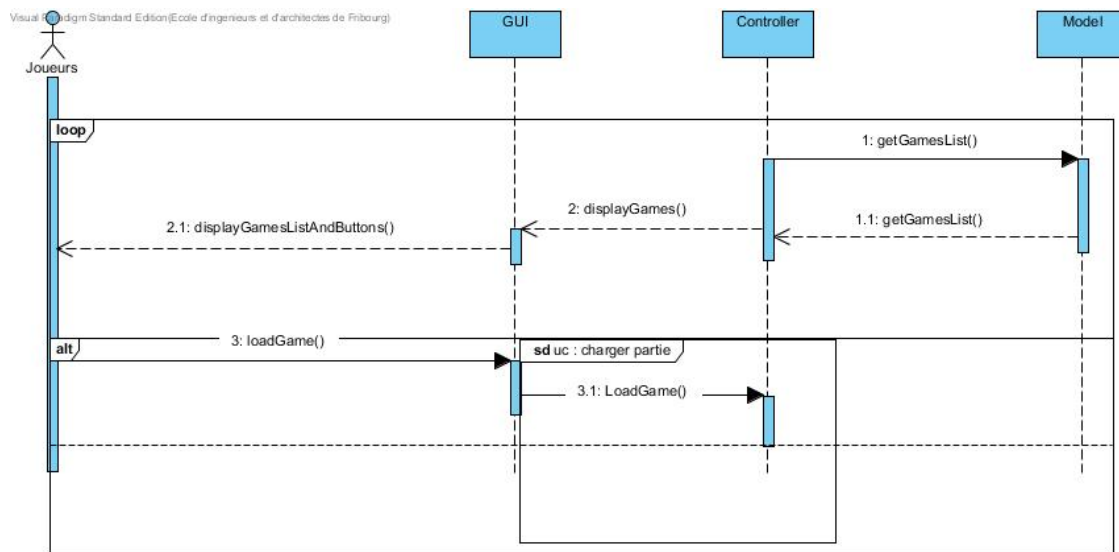


FIGURE 3 – Lister Partie

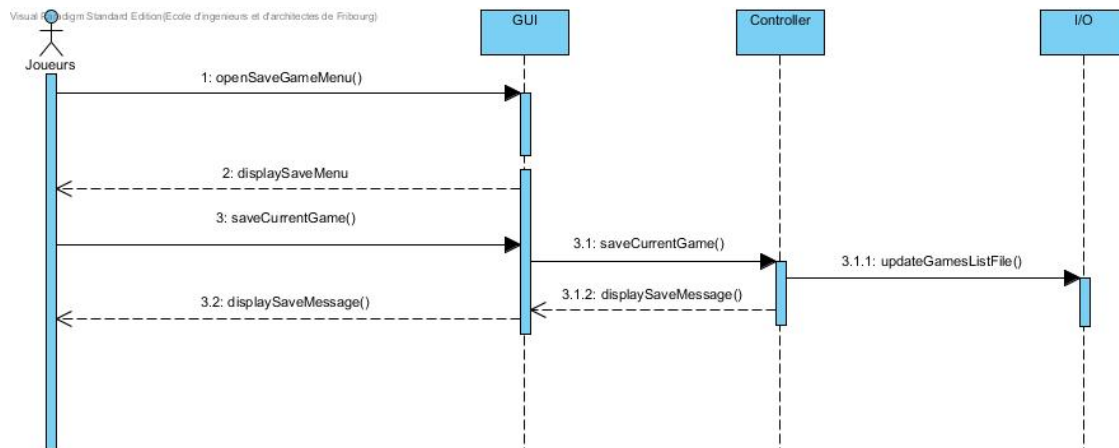


FIGURE 4 – Sauver Partie

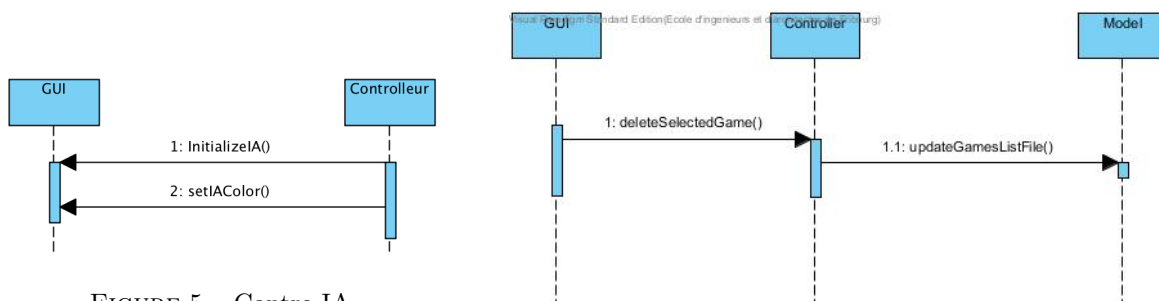


FIGURE 5 – Contre IA

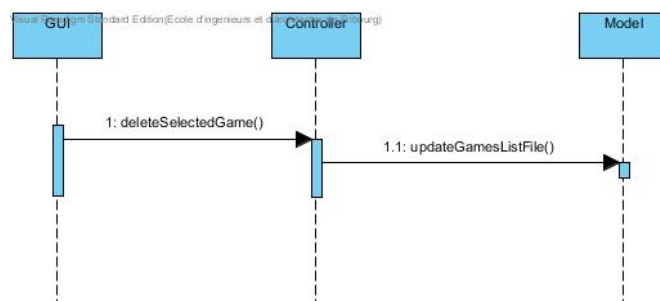


FIGURE 6 – Supprimer Partie

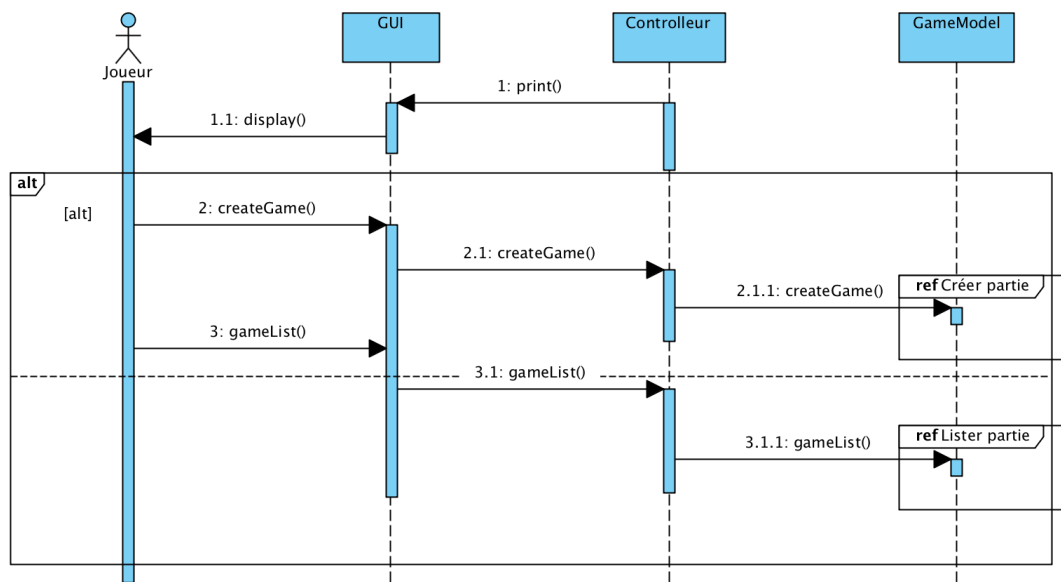


FIGURE 7 – Menu

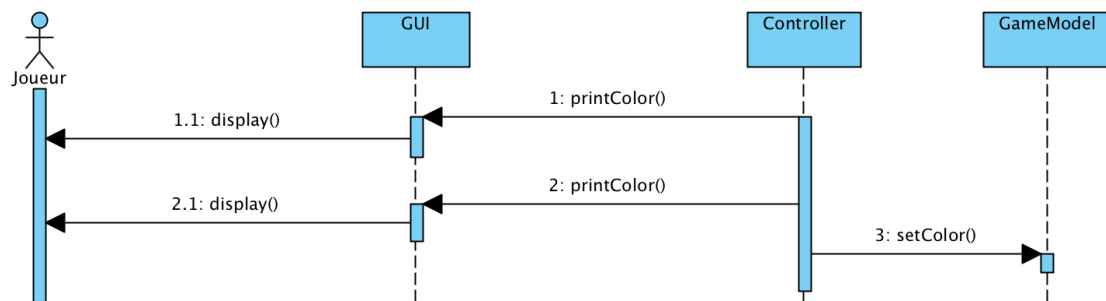


FIGURE 8 – Autre joueur

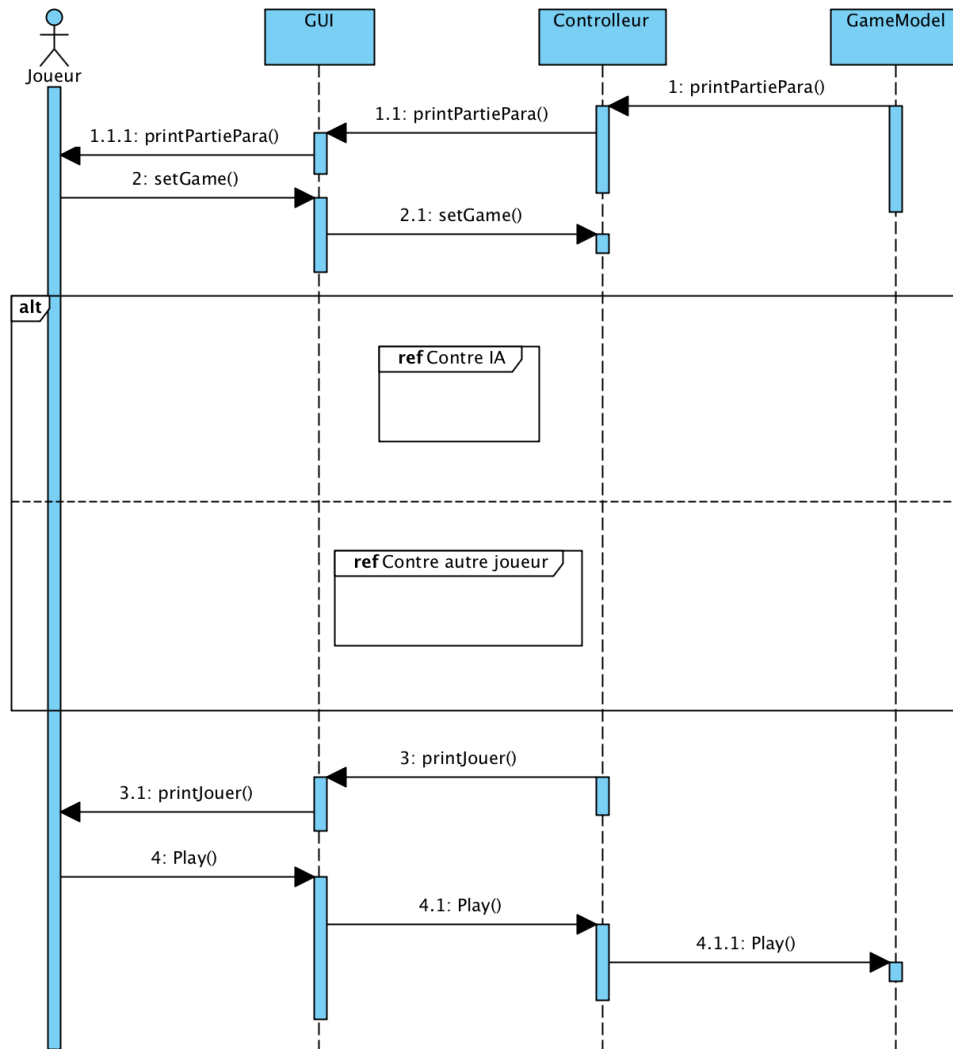


FIGURE 9 – Autre joueur

5 Diagramme de classes

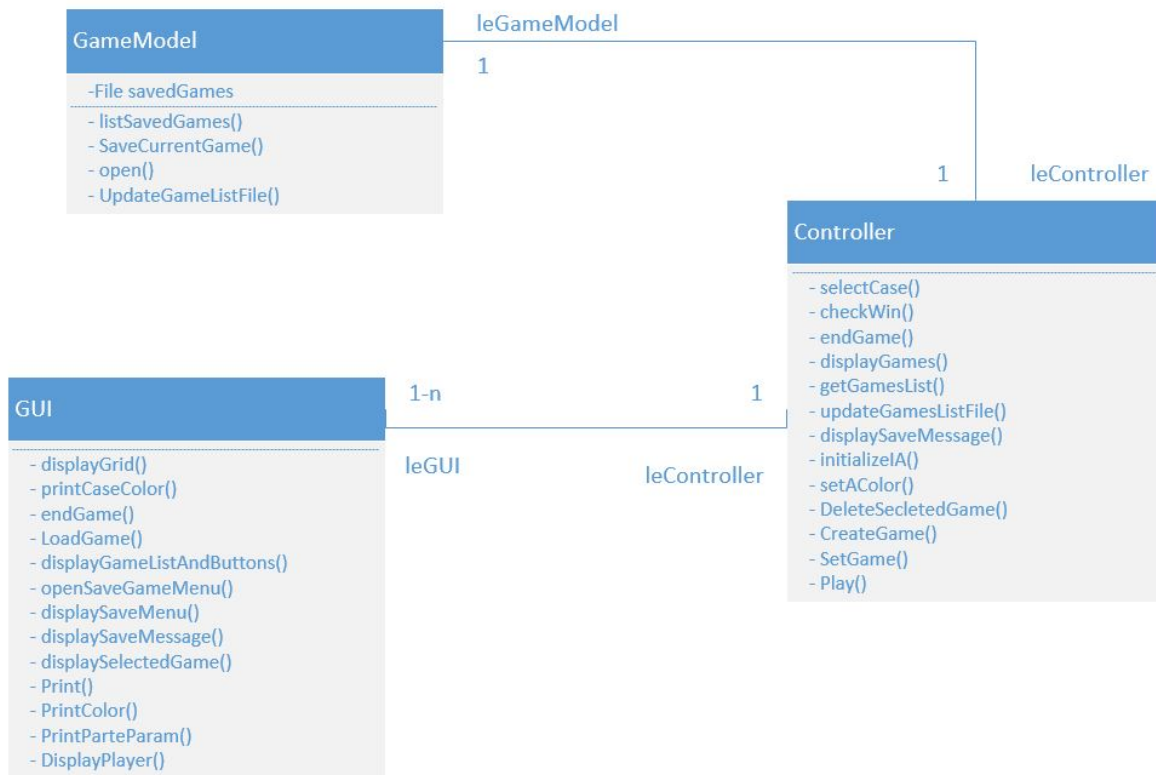


FIGURE 10 – Diagramme de classe

Fribourg, le 16 janvier 2017

 Samuel Riedo

 Pascal Roulin

 Vincent Rossier