

# Règles de base

Encadrement : Armelle Bonenfant, Inès de Courchelle, Faustine Maffre,  
Vincent Mussot, Ileana Ober

17 décembre 2014

## 1 Caractéristiques des Elements

Ils ont tous une vie (dont les valeurs sont 0 ou 1) et un nom. Choisissez bien le nom des Elements et rajoutez-lui votre numéro de groupe. Un Element est parachuté dans l'arène à une position aléatoire. Si sa vie tombe à 0, l'élément est supprimé de l'arène.

Il existe deux types d'Elements : les Personnages et les Potions.

### 1.1 Personnages

Chaque Personnage a une quantité de force et une quantité de charisme, plus un éventuel leader d'équipe (un Personnage) et d'éventuels Personnages sous ses ordres (son équipe). S'il a un leader, il ne peut pas avoir de Personnages dans son équipe, ils sont directement ajoutés à l'équipe du leader.

L'atterrissage sur l'arène n'est pas permis si le Personnage a un leader ou s'il a une équipe non vide.

La force et le charisme peuvent évoluer librement au cours d'une partie, et même devenir négatifs. Le leader et l'équipe sont aussi amenés à évoluer au cours de la partie.

### 1.2 Potions

Ce sont des bonus de force et/ou de charisme. Elles sont déposées sur l'arène par vagues (le nombre étant un paramètre du constructeur de Arene). Toutes les Potions peuvent être ramassées par tous les Personnages.

## 2 Actions

Dans la méthode `strategie` de Personnage (qui correspond à un tour de jeu), vous ne pouvez effectuer qu'une seule Action de chaque type proposé : Déplacement et Interaction.

### 2.1 Déplacements

On peut choisir de déplacer le Personnage vers un Element, vers un point, aléatoirement, ou bien de rester sur place. Pour cela, il faut utiliser la méthode `seDirigerVers` avec respectivement comme argument la référence de l'Element, le point, 0 ou sa propre référence. Il n'existe pas de méthode déjà programmée pour fuir.

### 2.2 Interactions

Deux Elements, sauf si ce sont deux Potions, peuvent interagir : cela donne un Duel (entre deux Personnages) ou un Ramassage (entre un Personnage et une Potion).

### 2.2.1 Duel

Lorsque deux personnages sont en Duel, on a toujours un attaquant et un défenseur. On a plusieurs cas de figure :

- s'ils sont dans la même équipe ou si l'attaquant est le leader du défenseur, rien ne se passe ;
- si le défenseur est le leader de l'attaquant et que ce dernier a (strictement) plus de charisme que le défenseur, alors l'attaquant réalise un coup d'état ;
- sinon, si l'attaquant a plus (strictement) de charisme que le défenseur n'a de force, alors le défenseur est ajouté à l'équipe de l'attaquant ;
- sinon, si l'attaquant a plus (ou autant) de force que le défenseur n'a de charisme, alors le défenseur est tué par l'attaquant ;
- sinon, le défenseur prend l'avantage, et :
  - si son charisme est supérieur (strictement) à sa force, l'attaquant est ajouté à l'équipe du défenseur ;
  - sinon, l'attaquant est tué par le défenseur.

Si un Personnage **p2** est ajouté à l'équipe d'un Personnage **p1**, **p1** devient le leader de **p2**. Si **p2** étaient le leader d'autres Personnages, ils passent directement dans l'équipe de **p1** (leur leader devient **p1**), et **p2** n'en a plus.

Lorsqu'un Personnage est tué, il disparaît de l'arène. Son équipe est dissoute et chaque membre se retrouve sans leader, mais ils ne récupèrent pas les Personnages qui étaient dans leurs équipes auparavant.

### 2.2.2 Ramassage

Lorsqu'un Personnage ramasse une Potion, celle-ci lui octroie son bonus immédiatement, puis elle est supprimée de l'arène.

## 3 Règles générales

### 3.1 Victoire

Le jeu se termine quand il ne reste qu'un Personnage ou qu'une équipe, c'est-à-dire, un groupe de Personnages avec le même leader.

Dans le premier cas, le Personnage restant gagne 3 points, et dans le second cas, le leader d'équipe gagne 2 points, les autres membres de son équipe en gagnent 1. Les perdants ne gagnent pas de point.

### 3.2 Interdictions

Les packages interaction, serveur et controle sont "verrouillés" : ils ne doivent pas être modifiés pour la version collective du projet.

### 3.3 Réseau

Pour l'instant, et jusqu'au mercredi 7 janvier à 9h, vous pouvez vous familiariser avec le code en essayant de coder la stratégie d'un Personnage en local.

A partir de mercredi, nous mettrons en place une arène sur une machine virtuelle hébergée sur CloudMip. Les machines virtuelles du cloud pouvant communiquer librement entre elles, vous pourrez accéder à cette arène (et à d'autres exécutées sur d'autres machines virtuelles) avec le client à partir de votre machine virtuelle que vous aurez créé sur votre compte CloudMip. Vous pourrez trouver plus de détails sur CloudMip et ses machines virtuelles dans le fichier de tutoriel dédié.

D'autres compléments suivront via le forum ou ce document.