

# Règles pour la Version Tournois

7 janvier 2015

## 1 Caractéristiques des Elements

Les Elements (classes Personnage et Potion) possèdent plusieurs caractéristiques dont les valeurs peuvent évoluer dans un intervalle donné (différent pour chaque caractéristique). Choisissez bien le nom des Elements et rajoutez-lui votre numéro de groupe. Un Element est parachuté dans l'arène à une position aléatoire.

Les caractéristiques qui ont été ajoutées/modifiées :

- Vie
- Vitesse
- Vision
- Défense

### 1.1 Pour les Personnages :

- Force varie de 0 à 100. Elle varie avec le ramassage des Potions.
- Charisme varie de 0 à 100. Cette caractéristique évolue avec le Duel et le ramassage des Potions. Lors d'un coup d'état (voir Duel), il y a un transfert de charisme d'un joueur à l'autre : le leader déchu donne 10% de son Charisme au nouveau leader.
- Vie varie de 0 à 100. Cette caractéristique évolue avec les Duels et le ramassage des Potions. Quand la vie est à zéro, le Personnage est mort (supprimé de l'Arène).
- Vitesse varie de 1 à 4. C'est le nombre de case par déplacement, par tour. Cette caractéristique évolue avec le ramassage des Potions.
- Vision varie de 10 à 20. C'est la distance à laquelle le Personnage peut voir un autre Element (Personnage/Potion). Elle évolue en fonction du nombre de Personnages dans l'équipe. Elle est calculée à chaque tour. Elle démarre à 10, elle augmente de 1 à chaque nouveau compagnon. Elle diminue lorsqu'un compagnon quitte l'équipe. Elle ne dépend pas de Potions.
- Défense varie de 0 à 60. C'est un pourcentage qui intervient dans le calcul des dégâts lors d'un duel. Elle varie avec les Potions.

Pour atterrir sur l'Arène il faut que les caractéristiques du Personnage respectent l'équation suivante :  $\text{Force} + \text{Charisme} + \text{Vie} + \frac{10}{6} \times \text{Défense} \leq 100$ . Pour être maintenu dans l'Arène les caractéristiques doivent respecter l'intervalle défini précédemment.

### 1.2 Pour les Potions :

Elles ont des valeurs positives et/ou négatives pour les caractéristiques Force, Charisme, Vie, Vitesse et Défense. Elles apparaissent aléatoirement par vague, en fonction du nombre de Personnage encore présents dans l'Arène. Toutes les Potions peuvent être ramassées par tous les Personnages.

Exemple : une potion "thé à la menthe" augmente le Charisme de 10, diminue la Force de 6.

## 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. C'est dans cette méthode que vous pourrez développer/adapter votre stratégie afin de remporter le tournoi.

### 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. Le déplacement dépend de la caractéristique Vitesse.

### 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 (choisi aléatoirement). 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 ;
- s'ils sont dans la même équipe et que le leader est défenseur, si le charisme de l'attaquant est supérieur (grâce à une Potion), alors il y a un coup d'état :
  - L'attaquant devient leader et il récupère 10% du Charisme du leader déchu,
  - le leader redevient un membre (il a perdu 10% de Charisme).
- sinon, dans une équipe distincte, 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
  - la Vision est recalculée pour tous les membres de l'équipe ( $10 + \text{nombre de membres de l'équipe}$ )
- sinon, si l'attaquant a plus (ou autant) de force que le défenseur n'a de charisme, alors le défenseur est blessé ou tué par l'attaquant :
  - le défenseur perd des points de Vie. Les dégâts sont calculés comme suit, avec alea qui varie entre 0 et 10 aléatoirement :  $(\text{alea} + \text{force de l'attaquant}) * (1 - \text{defense du defenseur}/100)$ .
- sinon, le défenseur prend l'avantage, et on inverse les rôles :
  - si son charisme est supérieur (strictement) à sa force, l'attaquant est ajouté à l'équipe du défenseur ;
  - sinon, l'attaquant est blessé par le défenseur (voir formule précédente de calcul).

Si la Vie est mise à 0, le Personnage meurt.

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. Si c'était un leader, 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/malus immédiatement, puis elle est supprimée de l'arène.

### 3 Rôle

Il n'y a pas de rôle proprement dit, c'est le choix des valeurs des caractéristiques et de la stratégie qui détermine le rôle d'un Personnage.

## 4 Règles générales

### 4.1 Victoire

La partie dure 10mn maximum, 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.

### 4.2 Interdictions

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

Par principe, les gagnants subiront un test anti-dopage à l'issue du tournoi pour vérifier que les règles auront bien été respectées.