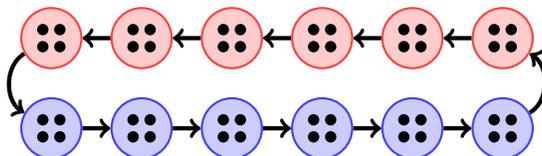


Awalé sur graphe

Dans le jeu traditionnel d'*awalé* (nom ivoirien du jeu, plutôt appelé *wari*¹ dans le monde anglo-saxon), deux joueurs se partagent des cases reliées entre elles par la relation « semer la graine suivante dans la case qui est au bout de la flèche » d'un graphe cyclique comme ceci :



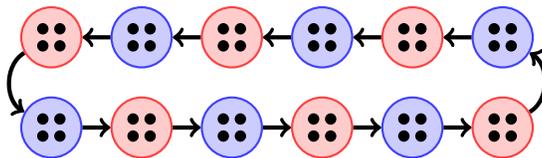
L'un des joueurs, appelé *Bleu* par la suite, possède les cases coloriées en bleu dans ce graphe, l'autre, appelé *Rouge*, possède les cases rouges. Pour jouer, un joueur ramasse les graines contenues dans une case de sa couleur (il ne peut pas ramasser les graines de son adversaire, seulement celles qui lui appartiennent), et les sème une par une en suivant l'ordre des flèches.

Si la dernière graine semée tombe dans une case qui contenait 1 ou 2 graines (donc amène à un total de 2 ou 3 graines) et dont la couleur est celle de l'adversaire, ces graines sont prélevées (capturées) ainsi que celles de la case précédente si elles sont aussi de la couleur de l'adversaire et au nombre de 2 ou 3, et ainsi de suite.

Le graphe ci-dessus montre l'état initial du jeu, où chaque case contient 4 graines.

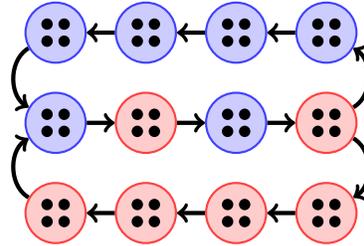
Des variantes peuvent être imaginées, où le graphe n'est pas nécessairement le graphe cyclique à 12 sommets ci-dessus, et où le coloriage n'est pas nécessairement divisé en deux zones connexes comme ci-dessus. Le nombre de graines aussi peut être soumis à variations.

Par exemple, avec le même graphe et le même nombre de graines, on peut avoir cette variante d'awalé, où on ne peut pas prendre dans les cases précédant la case finale :

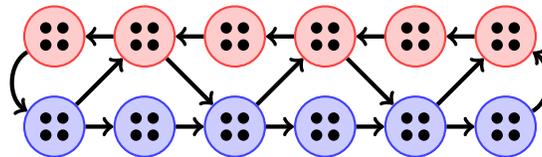


1. c'est l'orthographe malienne du nom de ce jeu

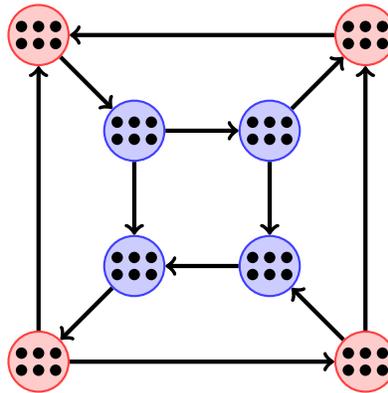
Lorsqu'il y a un choix, le jeu devient peut-être plus intéressant :



Ou alors



Ou encore :



Pour inventer une variante d'awalé, il faut donc

- inventer un graphe orienté (de préférence avec un nombre pair de sommets),
- colorier les sommets en bleu (la moitié des sommets) et en rouge,
- définir le nombre total de graines,
- les répartir équitablement entre les cases.

Alain Busser
I.R.E.M. La Réunion, 2018

