

# Le jeu de l'Awalé

SCHICHL Arthur, KAVAN Lukas, MONTINERI Jonathan  
Lycée Français de Vienne

Avril 2016

# Les règles

# Les règles

- Deux parties à six cases, 4 pierres dans chaque au début.

# Les règles

- Deux parties à six cases, 4 pierres dans chaque au début.
- Si la dernière pierre tombe sur une case de 1 ou 2 pierre(s), il capture les pierres.

# Les règles

- Deux parties à six cases, 4 pierres dans chaque au début.
- Si la dernière pierre tombe sur une case de 1 ou 2 pierre(s), il capture les pierres.
- Si le joueur ne peut plus jouer, l'adversaire obtient les pierres restantes.

# Les règles

- Deux parties à six cases, 4 pierres dans chaque au début.
- Si la dernière pierre tombe sur une case de 1 ou 2 pierre(s), il capture les pierres.
- Si le joueur ne peut plus jouer, l'adversaire obtient les pierres restantes.
- Celui que a les plus de pierres a gagné.

# Stratégies

...de début

# Stratégies

## ...de début

- Éviter des tas de 2 et de 1.



# Stratégies

## ...de début

- Éviter des tas de 2 et de 1.
- Construire un grand tas.

# Stratégies

...de début

- Éviter des tas de 2 et de 1.
- Construire un grand tas.
- Garder les pierres le plus longtemps possible.

# Stratégies

...de milieu

# Stratégies

...de milieu

- Les grands tas semblent être avantageux.

# Stratégies

...de milieu

- Les grands tas semblent être avantageux.
- Préparer le terrain de jeu de l'adversaire.

# Stratégies

...de milieu

- Les grands tas semblent être avantageux.
- Préparer le terrain de jeu de l'adversaire.
- Faire en sorte que l'adversaire n'ait aucun autre choix que de s'éliminer soi-même.

# Stratégies

...de fin

# Stratégies

...de fin

- Prolonger la partie et gagner du temps.



# Stratégies

...de fin

- Prolonger la partie et gagner du temps.
- Déplacer les pierres une par une.

# Stratégies

...de fin

- Prolonger la partie et gagner du temps.
- Déplacer les pierres une par une.
- Ne pas donner de pierres à l'adversaire.

# Explication

# Explication

- Le programme cherche les meilleurs coups.

# Explication

- Le programme cherche les meilleurs coups.
- À chaque coup possible est associé une valeur.

# Explication

- Le programme cherche les meilleurs coups.
- À chaque coup possible est associé une valeur.
- Ensuite le coup avec la meilleure valeur est joué.

# Explication

- Le programme cherche les meilleurs coups.
- À chaque coup possible est associé une valeur.
- Ensuite le coup avec la meilleure valeur est joué.

Comment cette valeur est-elle calculée ?

# Nos critères d'implémentation

## L'avancement du jeu



# Nos critères d'implémentation

## L'avancement du jeu

- Déterminé en grande partie par le nombre de boules en jeu.

# Nos critères d'implémentation

## L'avancement du jeu

- Déterminé en grande partie par le nombre de boules en jeu.
- La présence d'un grand tas (supérieur à 12).

# Nos critères d'implémentation

## L'avancement du jeu

- Déterminé en grande partie par le nombre de boules en jeu.
- La présence d'un grand tas (supérieur à 12).
- Permet la différenciation entre les types de stratégies.

# Nos critères d'implémentation

## L'état du terrain

# Nos critères d'implémentation

## L'état du terrain

- "Fonctions d'évaluation".

# Nos critères d'implémentation

## L'état du terrain

- "Fonctions d'évaluation".
- But : Déterminer la "qualité" d'un état du terrain.

# Nos critères d'implémentation

## L'état du terrain

- "Fonctions d'évaluation".
- But : Déterminer la "qualité" d'un état du terrain.
- Une fonction par critère (positif ou négatif).

# Le fonctionnement



# Le fonctionnement

Pour chaque coup possible :

# Le fonctionnement

Pour chaque coup possible :  
Essayer de jouer ce coup

# Le fonctionnement

Pour chaque coup possible :  
Essayer de jouer ce coup  
Évaluer son efficacité

# Le fonctionnement

Pour chaque coup possible :  
Essayer de jouer ce coup  
Évaluer son efficacité  
Ensuite, pour le meilleur des coups :

# Le fonctionnement

Pour chaque coup possible :

Essayer de jouer ce coup

Évaluer son efficacité

Ensuite, pour le meilleur des coups :

Si ce coup est légal, jouer ce coup puis attendre le joueur.

Joignez nous !

Connectez-vous à notre réseau  
WiFi et jouez à Awalé