

# Règles du jeu d'Othello

Othello est un jeu de stratégie à deux joueurs : Noir et Blanc, Il se joue sur un plateau unicolore de 64 cases, 8 sur 8, appelé othellier. Ces joueurs disposent de 64 pions bicolores, noirs d'un côté et blancs de l'autre. Par commodité, chaque joueur a devant lui 32 pions mais ils ne lui appartiennent pas et il doit en donner à son adversaire si celui-ci n'en a plus. Un pion est noir si sa face noire est visible et blanc si sa face blanche est visible sur le dessus.

## But du jeu :

Avoir plus de pions de sa couleur que l'adversaire à la fin de la partie. Celle-ci s'achève lorsque aucun des deux joueurs ne peut plus jouer de coup légal. Cela intervient généralement lorsque les 64 cases sont occupées.

## Position de départ

Au début de la partie, deux pions noirs sont placés en (4,3) et (3,4) et deux pions blancs sont placés en (3,3) et (4,4) (voir figure 1).

Les pions Noirs commencent toujours et les deux adversaires jouent ensuite à tour de rôle.

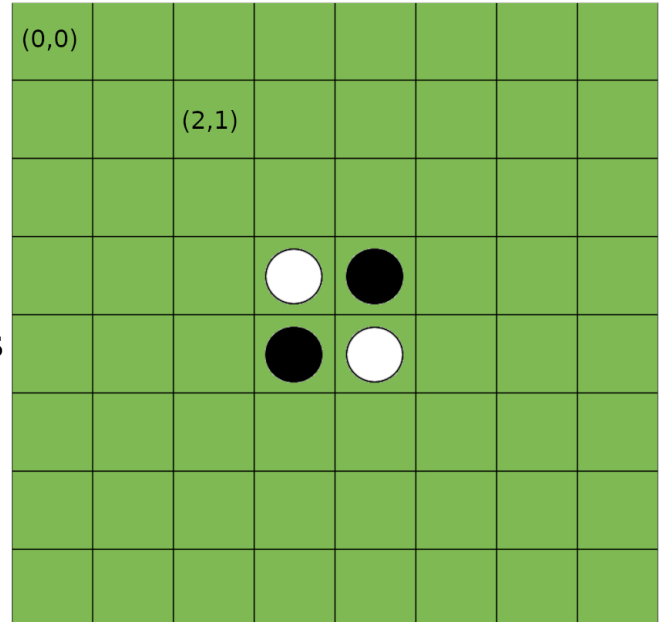


Figure 1: position de départ

## La pose d'un pion

A son tour de jeu, le joueur doit poser un pion de sa couleur sur une case vide de l'othellier, adjacente à un pion adverse. Il doit également, en posant son pion, encadrer un ou plusieurs pions adverses entre le pion qu'il pose et un pion à sa couleur, déjà placé sur l'othellier. Cette prise en sandwich peut se faire aussi bien **horizontalement** ou **verticalement**, qu'en **diagonale**. Le joueur retourne le ou les pions qu'il vient d'encadrer, qui devient ainsi de sa couleur. Les pions ne sont ni retirés de l'othellier, ni déplacés d'une case à l'autre.

Le premier coup de Noir est (5,4) (voir figure 2). En jouant (5,4), il encadre le pion blanc (4,4) entre le pion qu'il pose et un pion noir déjà présent (ici (3,4)) ; il retourne alors ce pion (voir figure 3). Noir aurait aussi pu jouer en (4,5), (2,3) ou (3,2). Notons que ces quatre coups de Noir sont parfaitement symétriques ; Noir n'a donc pas à réfléchir pour choisir son premier coup.

C'est maintenant à Blanc de jouer. Il a trois coups possibles (voir figure 4). En effet, il est obligatoire de retourner au moins un pion adverse à chaque coup. Blanc peut donc jouer en (5,3), (5,5) ou (3,5).

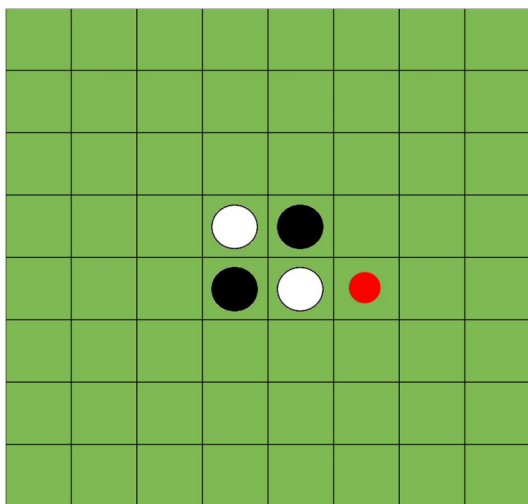


Figure 2: Noir joue (5,4) ...

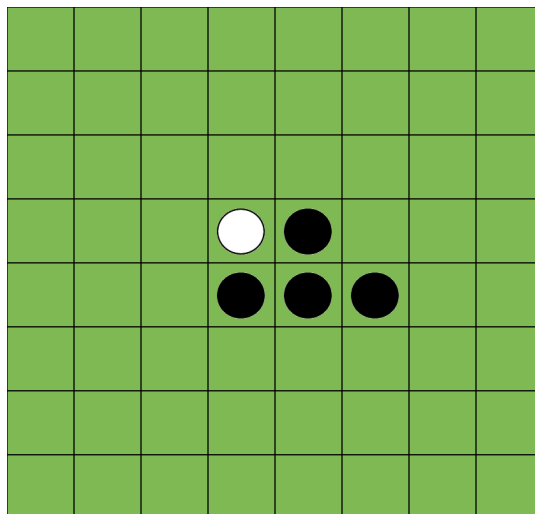


Figure 3: et retourne (4,4) !

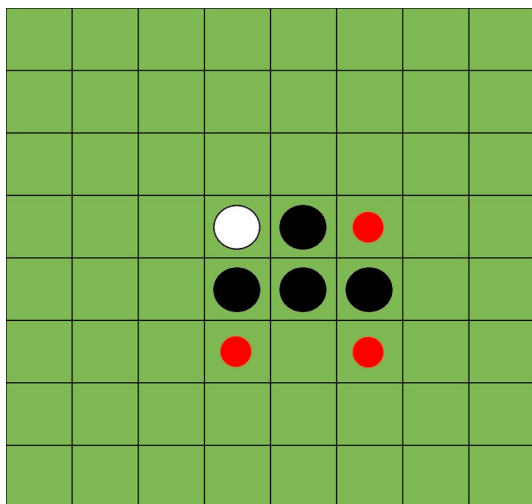


Figure 4: Blanc (5,3), (5,5) ou (3,5)

On peut encadrer des pions adverses dans les huit directions. Par ailleurs, dans chaque direction, plusieurs pions peuvent être encadrés. Il n'y a pas de réaction en chaîne : les pions retournés ne peuvent pas servir à en retourner d'autres lors du même tour de jeu. Si, à votre tour de jeu, vous ne pouvez pas poser un pion en retournant un pion adverse suivant les règles, vous devez passer votre tour et c'est à votre adversaire de jouer. Mais si un retournement est possible, vous ne pouvez vous y soustraire.

## Fin de la partie :

La partie est terminée lorsque aucun des deux joueurs ne peut plus jouer. Cela arrive généralement lorsque les 64 cases sont occupées. Mais il se peut qu'il reste des cases vides où personne ne peut plus jouer : par exemple lorsque tous les pions deviennent d'une même couleur après un retournement. Ou bien comme sur cette position (voir figure 5).

Le plateau est plein donc on compte les pions pour déterminer le score. Si il y a des cases vides elles sont données au vainqueur. Ici, Blanc a 30 pions, Noir 34 et il n'y a pas de cases vides. Donc Noir gagne par 34 à 30.

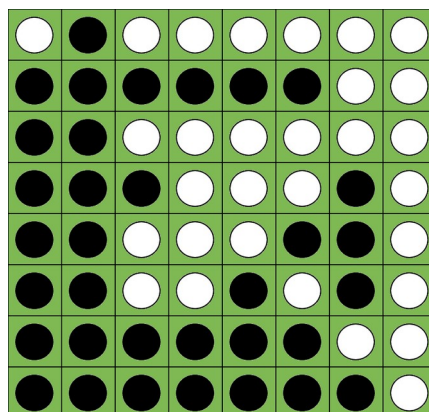
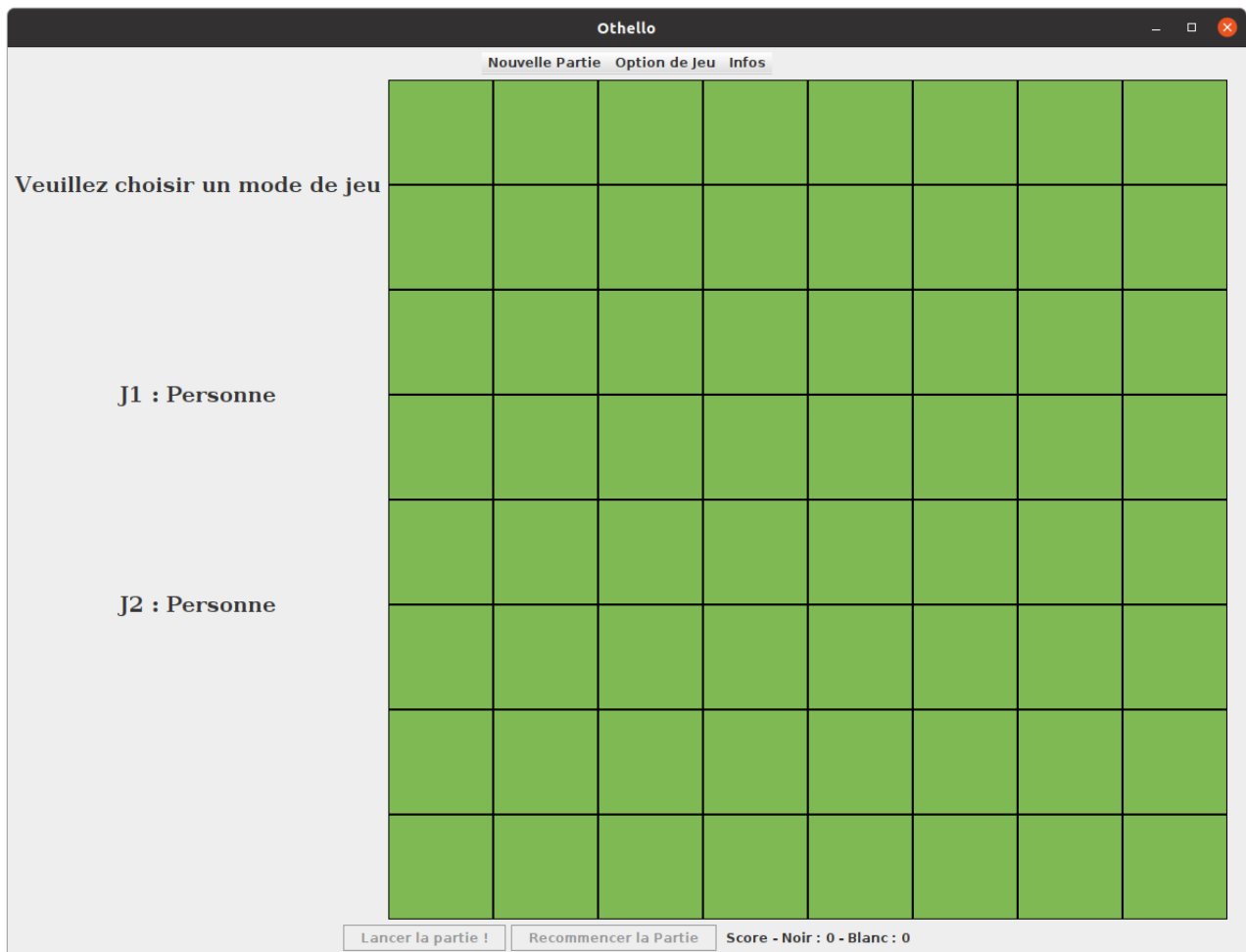


Figure 5: la partie est finie

## Fonctionnement de l'application :

L'application Othello est une application graphique, simulant le jeu Othello avec les mêmes règles qui sont expliquées au-dessus. L'application se présente comme ceci :



## Comment fonctionne l'application :

Le but de l'application est de jouer au jeu Othello, pour se faire, il suffit d'appuyer sur « Nouvelle Partie », un menu déroulant va apparaître alors et vous pourrez choisir entre le mode 1 joueur ou deux joueurs

Le mode 1 joueur vous proposera trois niveaux de difficultés, facile, moyen et difficiles tous étudiés et développés à l'aide d'algorithmes et de technique de joueur d'Othello. Le mode 2 joueurs, le plus connu, vous

propose de jouer contre un autre joueur sur le même ordinateur  
Une fois le mode de jeu choisi, l'application vous demandera votre ou vos noms pour les afficher à gauche du plateau, en mode 1 joueur l'utilisateur aura toujours les pions noirs et en mode deux joueurs le premier à entrer son nom aura les pions noirs et l'autre aura les blancs.

Ainsi que tous cela est fait, le bouton pour lancer la partie s'active et tout est prêt pour jouer

## **Comment jouer sur l'application :**

Pour lancer la partie, il suffit d'appuyer sur le bouton « Lancer la partie ! ». La Partie a donc commencé et les premiers pions sont placés, et c'est au noir de commencer comme le stipulent les règles de l'Othello.

Pour placer un pion, il suffit de cliquer avec son curseur sur la case et les pions qui sont susceptibles de se retourner se retourneront automatiquement. Les joueurs jouent à tour de rôle, sauf en mode 1 joueur ou c'est l'IA qui joue à la place du deuxième joueur.

La partie se termine quand le plateau est plein ou que personne peut jouer de coups. Une nouvelle fenêtre s'affiche et nous annonce le vainqueur et le score. Pendant toute la partie, le score est affiché en bas à gauche de l'application.

Il est possible de remettre à zéro la partie à tous moments avec le bouton « Recommencer la partie », une nouvelle fenêtre va s'ouvrir et vous demander de confirmer, il suffit d'appuyer sur « Oui » pour remettre tous à zéro.

## **Options supplémentaires :**

Le bouton « Options supplémentaires » permet de changer certaines options dans le jeu comme la couleur de fond du plateau ou encore d'afficher les cases avec un coup faisable.

