Board -> interface composé de 10x10 cases

-**Cases**

(avec un identifiant (x,y),

un état = vide/prise => bool

Impossible de jouer sur des cases blanches.

Coordonées jouable:

Magenta:

(1,2)(1,4)(1,6)(1,8)(1,10)

(2,1)(2,3)(2,5)(2,7)(2,9)

(3,2)(3,4)(3,6)(3,8)(3,10)

(4,1)(4,3)(4,5)(4,7)(4,9)

Noir:

(5,2)(5,4)(5,6)(5,8)(5,10)

(6,1)(6,3)(6,5)(6,7)(6,9)

Cyan:

(7,2)(7,4)(7,6)(7,8)(7,10)

(8,1)(8,3)(8,5)(8,7)(8,9)

(9,2)(9,4)(9,6)(9,8)(9,10)

(10,1)(10,3)(10,5)(10,7)(10,9)

-**Pions**

(sur la case position (x,y)),

Savoir quel Pion se trouve en quelle position à un tour t.

une couleur = noirs/blancs

Choisir les pions en début de partie.

au nombre de 20 pions pour chaque joueur.

Chaque joueur positionné au départ sur les cases noires des 4 premières lignes.

Un pion devient dame dès qu’il arrive à l’autre bout du plateau.

Exemple: si un Cyan arrive en (1,x) il devient dame.

si un Magenta arrive en (10,x) il devient dame.

-**Mouvement**

En diagonale seulement

**Pion Lambda**:

1 case à gauche ou à droite en avant si c’est un pion

**Dame**:

1 à 9 cases à gauche ou à droite en avant ou en arrière

- **La partie**

les blancs commencent toujours.

Le tour passe à l’autre joueur lorsqu’un joueur n’a plus mouvement possible

-> Si le joueur ne peut plus prendre de pion adverse.

-> Si le joueur déplace un pion et qu’il ne peut plus prendre un pion adverse

Un pion qui arrive sur la dernière ligne devient dame et on pose un autre pion de même couleur par dessus ce dernier

La partie se finie si:

* + il ne reste plus de pions adverses
  + elle est déclarée nulle car aucun des deux joueurs ne peut prendre tous les pions adverses
  + Si un joueur ne peut plus bouger de pion, il perd.

- **Tour**

Tant qu’un des joueurs peut prendre des pions adverses, il continue à jouer.

Le tour passe à l’autre joueur lorsqu’un joueur n’a plus mouvement possible

Si un joueur déplace un pion et que le mouvement est légal, et qu’il n’a plus de mouvement possible alors c’est au tour de l’autre  
 Quand c’est au tour d’un joueur, il peut déplacer le pion de son choix à moins qu’un de ses pions puisse prendre un pion adverse.

- **La prise**

**Pion lambda**:

Un pion prend un pion adverse en sautant par dessus ce dernier pour se rendre sur la case derrière ce dernier.

La prise est obligatoire !

Tant qu’un pion peut prendre un pion adverse, le joueur continue.

**Prise majoritaire**:

S’il y a 2 possibilités de prise, si un pion peut prendre plusieurs pions et l’autre ne peut qu’en prendre qu’un seul. On bougera en **priorité** celui qui prendra plusieurs pions.

Les pions doivent être enlevés à la fin de la prise et non pas un par un au fur et à mesure.

Lorsque plusieurs prises sont possibles, il faut toujours prendre du côté du plus grand nombre de pièces.

**La Dame**:

La Dame se déplace sur toute la diagonale.

Tant qu’elle peut prendre des pions sur ses diagonales, elle continue.

Après avoir pris un pion adverse, la dame peut se positionner n’importe où derrière celui-ci sur la diagonale.

-**Légalité d’un mouvement**:

**il est illégal si** :

**Pion**:

-il va en arrière et que la position n’est pas prise par un

ennemi

-il essaie de sortir du jeu

-si le pion que l’on veut bouger est différent d’un des pions qui

peut capturer un pion ennemi

-si le pion est un pion ennemi

-Si le pion avance sur une case déjà prise (Allié ou Ennemi).

-Si le pion se déplace de plusieurs cases alors qu’il n’ y a pas d’ennemi à proximité.

**Dame**:

* + - La Dame ne peut pas sauter un de ses alliés.

Légal sinon

**L’adversaire**:

* Ne choisit pas sa couleur. Il a une couleur par défaut.

**IA**:

Choisis la meilleure option à chaque coût -> Algo Min-Max avec réduction Alpha-Bêta.