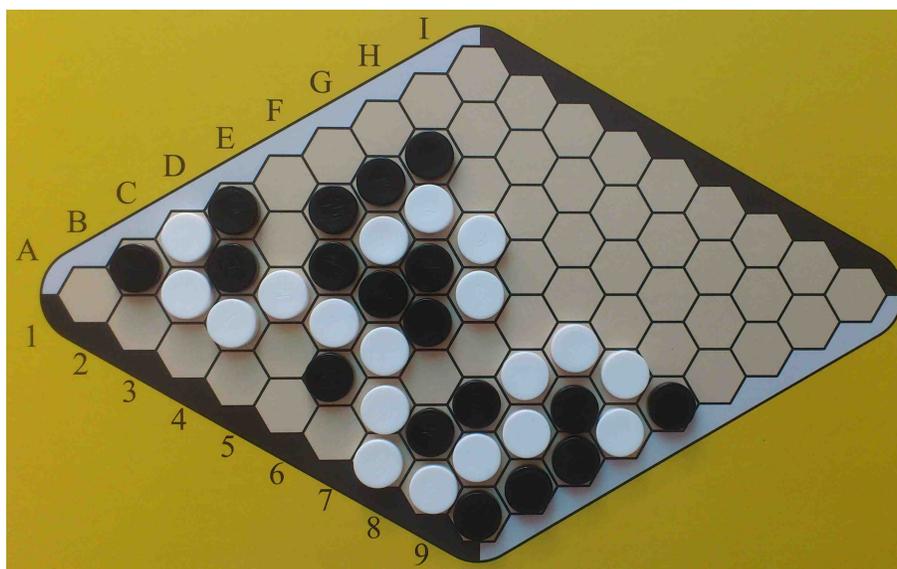




# Jeu de Hex

Noémie et Bertrand ont décidé d'essayer le jeu de Hex. Ils ont devant eux un plateau en forme de losange, qui est pavé par de petits hexagones. Deux côtés opposés du plateau sont blancs, les deux autres sont noirs. Chaque joueur, à tour de rôle, va poser un pion de sa couleur sur le plateau - noir pour Noémie, blanc pour Bertrand. Le premier joueur qui réussit à relier les deux côtés du losange ayant sa couleur par un chemin de pions de sa couleur a gagné. Bertrand commence la partie.

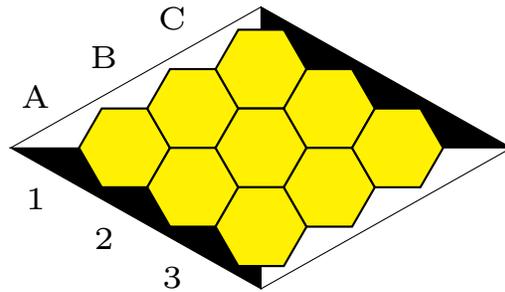
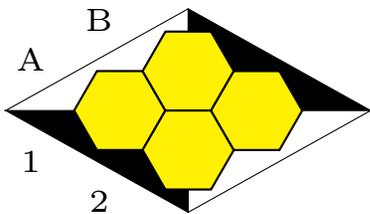
Qui va gagner ?...





# 1) Petits plateaux

Noémie et Bertrand choisissent d'abord de s'échauffer sur des plateaux de petite taille, 2 sur 2 et 3 sur 3.



a) A votre avis, qui va gagner ? Faites quelques essais...

b) Où Bertrand a-t-il intérêt à poser son premier pion ?

On dit qu'un joueur a une *stratégie gagnante* si, quelle que soit la façon dont son adversaire joue, il peut adapter ses coups pour être sûr de gagner.

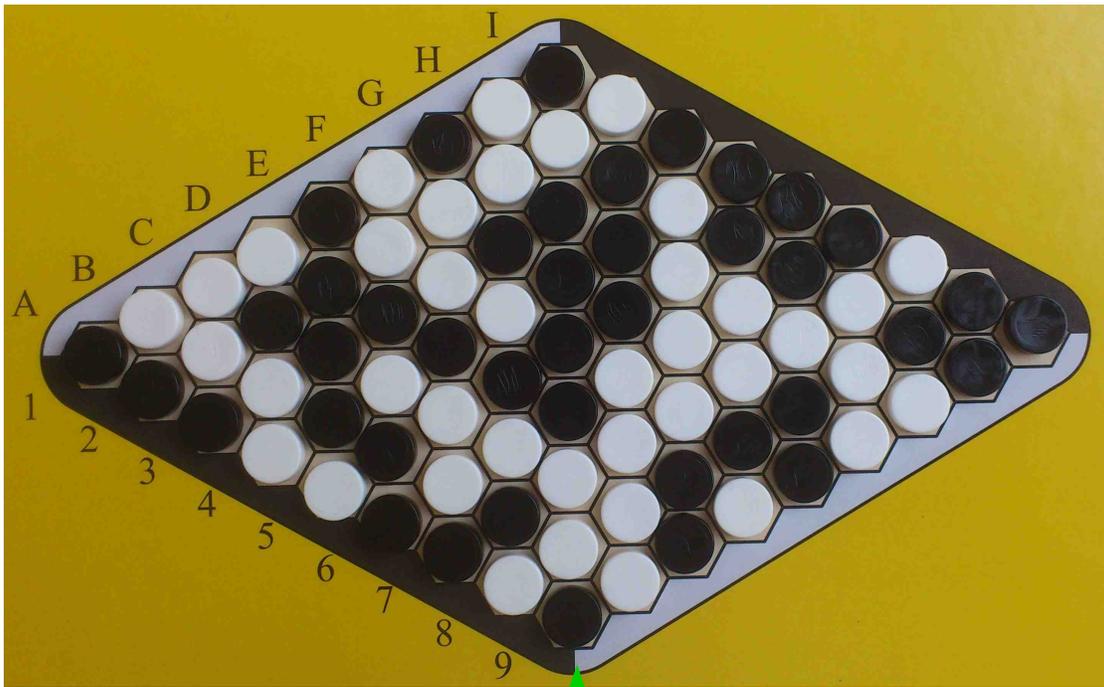
c) Est-ce que l'un des joueurs a une stratégie gagnante ?



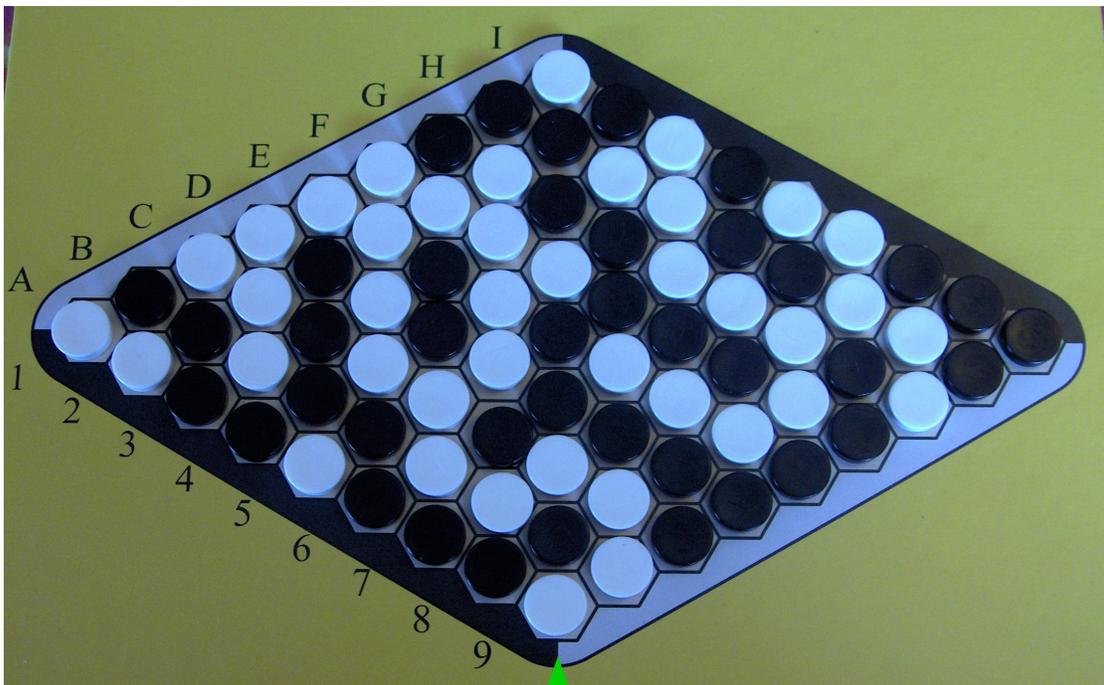


## 2) Les robots s'en mêlent (suite)

- a) Quel est le trajet décrit par le robot sur les deux plateaux de jeu représentés ? Qui a gagné la partie ? Où voit-on un chemin gagnant ?
- b) Par où le robot peut-il sortir du plateau de jeu ?
- c) Bertrand pense que le jeu peut se terminer par une partie nulle, mais Noémie pense que ce n'est pas possible. Qui a raison ?



robot



robot