

Les tabliers 3 × 3 et 4 × 4

François Lorrain

Dans le dernier numéro, nous avons étudié le jeu de go sur un tablier 2×2. Le résultat auquel nous sommes parvenus est le suivant : si les deux joueurs jouent les meilleurs coups, la partie se termine en vie à deux où Noir a deux points et Blanc un seul.

Rappelons que, sur un tablier si petit, on a vite fait, si l'on n'y prend garde, de revenir à un état du jeu qui s'est déjà produit antérieurement durant la partie. C'est pourquoi la règle des éternités, dont le but est d'empêcher les cycles sans fin, jouait un rôle important dans notre analyse. (Une éternité est une situation où un cycle sans fin pourrait se produire. Les kôs en sont des exemples où le cycle potentiel est très court : il ne comporte que deux coups. Il existe aussi des cycles potentiels plus longs, de 4, 6, 8 coups, ou plus.)



Comme dans le dernier article, admettons les règles suivantes.

1. Il est interdit de jouer un coup qui change la position tout en donnant lieu à une position qui s'est produite antérieurement durant la partie, le trait étant au même joueur. (C'est la règle des éternités. On a toujours le droit de passer son tour, car cela ne change pas la position.)

2. Les pierres mortes doivent être capturées effectivement.

3. Deux coups passés successifs terminent la partie sans rémission.

4. À la fin de la partie toutes les pierres restant sur le tablier sont considérées vivantes. Les joueurs comptent leurs points à la chinoise : les points de territoire noir (par exemple) sont tous les points occupés par des pierres noires, ainsi que les points des étendues libres délimitées par ces pierres noires. Les points de territoire blanc s'obtiennent alors par simple soustraction. (On ne tient aucun compte des prisonniers. Le comptage à la chinoise fait que l'obligation de prendre les pierres mortes ne désavantage personne.)



碁

Étudions d'abord le tablier 3×3. Sur ce tablier le meilleur premier coup pour Noir est au centre, comme on s'en doute. Noir prend ainsi possession du tablier tout entier et gagne (9-0).



Le pire premier coup que Noir puisse jouer est dans le coin. Blanc réplique en jouant au centre et, cette fois, c'est lui qui prend possession de tout le tablier.



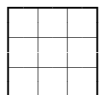
Si Noir joue son premier coup sur le bord, Blanc joue à nouveau au centre. Si Noir joue ensuite (3) ci-contre, il gagne dans une vie à deux (4-3).



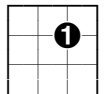
En fait, après avoir joué son premier coup sur le bord, Noir fait mieux de jouer (3) comme ceci : cela donne encore une vie à deux, mais où il gagne de 3 points (5-2).



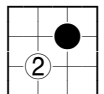
Voyons maintenant le tablier 4×4. Il contient 16 points, presque le double du tablier 3×3. Le nombre de variations est beaucoup plus grand.



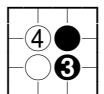
Voici le premier coup le plus sensé.



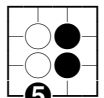
Après cela, Blanc peut difficilement jouer autrement que comme ceci.



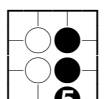
Cette suite est la plus vraisemblable.



Si j'étais Noir, j'hésiterais maintenant entre ce coup-ci...



... et celui-ci. Le choix n'est pas facile, car il nécessite l'analyse de plusieurs variations. Je vous laisse vous y essayer ! ■



L'auteur est premier dan. Il est professeur de mathématiques au Collège Jean-de-Brébeuf, où il anime un club de go. Il a publié en 1998 le premier livre québécois sur le go, intitulé *Le go, le grand jeu de l'Orient*, disponible dans les principales librairies montréalaises. Courriel : florr@mac.com