



LES JEUX TRADITIONNELS ET LES MATHS! PULUC

LOUISE POIRIER

CENTRE DE RECHERCHES MATHÉMATIQUES

PROJET EN AVANT MATH!

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

HISTORIQUE

- Dans son livre Board and Table Games from many civilisations paru en 1960 et réédité en 1979, R. C. Bell a parlé de l'historique du jeu Puluc. Nous reprenons dans ce qui suit ses propos ainsi que sa description des règles du jeu.
- Source: Bell, R.C. (1979) Board and table Games from Many Civilizations. Dover Publications Inc. New York, pages 89 – 90.

HISTORIQUE

- Le jeu Puluc nous vient du Guatemala, des fermiers Kekchis eux-mêmes descendants du peuple Maya. Un jeu semblable était joué à Bélize sous le nom de Bul, jeu cérémonial joué le soir avant les semailles de maïs*. On jouait à Puluc ainsi qu'à Bul avec des épis de maïs pour délimiter l'espace de jeu et des grains de maïs noircis au charbon de bois d'un côté à titre de dés pour déterminer les déplacements.

* Pour en connaître davantage: Verbeeck, Lieve (1998) Bul:A Patolli Game In Maya Lowland. In Board Games International Journal for the study of board games, pp 82-103

LE JEU

- Puluc est un jeu de capture. Les pions avancent, puis reculent sur la planche de jeu en essayant de capturer les pièces de l'adversaire.
- La capture des pièces est différente

d'autres jeux:

Lorsqu'une pièce est capturée, elle n'est pas retirée de la planche de jeu, mais placée sous la pièce qui vient de la capturer jusqu'à ce que cette dernière retourne à la maison.



Photographie de la planche du jeu fabriquée par Murielle, 9 ans.

MATÉRIEL

- Planche de jeu: Un rectangle divisé en 11 espaces: les deux espaces aux extrémités représentent les « maisons » des deux joueurs et les 9 espaces entre ces maisons, le chemin à parcourir.
- Cinq jetons de chacune de deux couleurs qui se déplaceront sur la planche de jeu
- Si on jouait anciennement avec des grains de maïs marqués au charbon de bois d'un côté, nous suggérons des bâtonnets décorés d'un côté ou encore des jetons marqués d'un point d'un côté.



RÈGLES DU JEU

- Les joueurs déterminent celui qui commence la partie en lançant les 4 bâtonnets. Le joueur qui a obtenu le plus grand nombre de côtés décorés commence.
- Les joueurs commencent le jeu avec leurs 5 pièces dans la « Maison » la plus proche d'eux.
- Pour connaître le nombre de cases pour un déplacement, le joueur lance les 4 bâtonnets : il avance d'une case par côté décoré ou de 5 cases si aucun des bâtonnets n'est tombé sur son côté décoré .

-
- À tour de rôle, les joueurs lancent les bâtonnets et déplacent un jeton sur le chemin, d'une case à l'autre
 - Lors de son premier tour, le joueur entre un jeton sur la planche depuis sa « maison » en déplaçant ce jeton du nombre de cases désigné par les bâtonnets (entre 1 et 5).
 - À noter que les joueurs entrent les pièces par l'une et l'autre des extrémités de la planche de jeu de telle sorte que les pièces se déplacent dans des directions opposées.

-
- Un joueur ne peut placer une de ses pièces sur une case déjà occupée par une de ses pièces.
 - Lorsqu'une pièce a atteint le côté opposé à sa « maison » (sa case de départ), elle rebrousse chemin et revient vers sa maison. Lorsqu'elle atteint sa maison, elle peut retourner sur la planche de jeu et refaire le chemin. Il est à noter que pour rentrer une pièce dans sa maison, il n'est pas nécessaire d'obtenir le compte exact.

-
- Lorsqu'un joueur a plus d'une pièce en jeu, il peut choisir la pièce qui sera déplacée en fonction du lancer.
 - Si une pièce arrive sur une case occupée par une pièce adverse, elle capture la pièce adverse. Cette dernière est placée sous la pièce qui a fait la capture. À son prochain tour, le joueur doit ramener cette pièce et sa capture à sa maison. Lorsque cette pièce arrive à la maison, la pièce capturée est retirée du jeu.

-
- Attention: si une pièce arrive sur une case occupée par une pièce adverse et sa capture, c'est toute la pile qui est capturée et mise sous la pièce qui a fait la capture (le joueur a donc sa pièce qui vient de faire la capture et retrouve une de ses pièces qui a été capturée ainsi qu'une pièce de son adversaire). Au prochain coup, le joueur retourne cette pile vers sa maison.
 - Lorsqu'il arrive à sa maison, ses deux pièces sont remises en jeu et la pièce capturée de l'adversaire est retirée du jeu.
 - Mais, attention, cette pile de 3 jetons pourrait aussi être capturée!

-
- Le gagnant est le joueur qui a réussi à capturer toutes les pièces de son adversaire.

ON JOUE!



POURQUOI CE JEU EN SOUTIEN AUX MATHÉMATIQUES?

- Pour les enfants plus jeunes, ce jeu travaille le dénombrement (des pièces marquées) ou la reconnaissance globale, la correspondance terme à terme entre le nombre obtenu par les pièces et le nombre de cases pour déplacer un jeton ainsi que des stratégies à savoir quelle pièce déplacer. Ce jeu fait appel à la planification et l'anticipation.
- Pour les élèves plus âgés, ce jeu peut faire un lien avec la probabilité. Nous développons cette idée dans les prochaines pages.

STRATÉGIES

- Le jeu peut, à première vue, sembler n'être qu'un jeu de hasard: on avance les pièces selon le nombre obtenu par le lancer des bâtonnets. Il y a toutefois des stratégies à utiliser et des décisions à prendre.

STRATÉGIES

- La connaissance de la probabilité d'obtenir un nombre ou un autre en lançant les bâtonnets peut aider le joueur à construire sa stratégie. Ces comptes n'ont pas la même probabilité: « 2 » est le compte le plus probable avec un peu plus de 40% des chances; « 1 » et « 3 » ont 28% des chances chacun alors que « 4 » et « 5 » sont les moins probables.
- Ainsi, une pièce qui est à 2 cases d'une pièce adverse a de meilleures chances de faire une capture au prochain coup, mais si c'est le tour de l'adversaire de jouer, elle a aussi plus de chance de se faire capturer.

QUESTIONS À POSER AUX ENFANTS APRÈS AVOIR JOUÉ

- On peut amener les élèves plus âgés à trouver la probabilité de tomber sur les différents scores.
- On peut aussi se demander si une stratégie d'y aller une pièce à la fois est plus avantageuse qu'une stratégie de sortir toutes les pièces une à la suite de l'autre. On pourra jouer avec une tactique puis avec l'autre et observer ce qui se passe.

PENDANT QU'ON JOUE

- Pendant le jeu, l'adulte peut poser des questions au joueur :
- « Pourquoi as-tu choisi de déplacer ce jeton ? »
- « Aurais-tu pu en déplacer un autre ? Lequel ? Pourquoi ? »
- « Qu'est-ce que ton adversaire aurait pu faire ? » (Cette question amène l'enfant à se décentrer de « sa partie » et à prendre la perspective de l'autre. Ceci amènera l'enfant à mieux anticiper les déplacements possibles de son adversaire).