

L'awélé vaincu

Ne vous risquez plus à jouer au jeu d'awélé contre un ordinateur, vous n'obtiendriez au mieux qu'un nul. Le jeu africain, qui consiste en répartir des graines dans des trous afin de prendre possession des graines de son adversaire, a été résolu par une équipe d'informaticiens de l'Université d'Amsterdam, qui a mis au point un programme chargé d'évaluer les 889 milliards de positions du jeu. Le calcula demandé la mise en parallèle de 144 processeurs. Deux ordinateurs se sont ensuite affrontés, piochant dans la base de données, à chaque tour de jeu, la position la meilleure. Résultat : un nul. L'awélé rejoint ainsi les quelques jeux, tel le puissance 4, où l'homme n'a plus aucune chance face à la machine.

La psychologie du cochon

Certains cochons sont nommés exploiters, car ils observent le cochon se livrant à une recherche de nourriture avec son groin, et se jettent sur lui dès qu'il a trouvé quelque chose d'intéressant, pour lui soutirer son butin. Une équipe de comportementalistes de Bristol a analysé la psychologie du cochon exploité. Dans une première phase de l'expérience, on laisse le cochon exploité prendre connaissance de l'emplacement des sources de nourriture. Puis on le met en présence de son oppresseur. On s'aperçoit que le cochon exploité tient compte des dimensions de l'arène : s'il pense pouvoir se rendre sur l'emplacement de la nourriture et y passer suffisamment de temps avant que l'autre n'arrive, il tente l'opération. Sinon, il s'abstient. Les plus habiles dans cet exercice sont ceux qui ont eu à subir le plus de brimades de la part de leurs semblables.

Suivez le tube

Le chimiste londonien Andreas Manz et son équipe ont mis au point des cartes qui affichent instantanément le trajet le plus court entre deux points. La carte d'une région ou d'une ville est gravée dans une plaque de verre, où toutes les rues apparaissent en creux. Une seconde plaque de verre est scellée par dessus. Puis on injecte de l'hélium entre les deux plaques ; le gaz remplit toutes les routes, les rues ou les ruelles gravées. Enfin des électrodes sont placées sur les points de départ et d'arrivée. L'électricité emprunte le chemin le plus court : quand une tension est appliquée entre deux points de la carte, le trajet le plus court devient un minitube luminescent, tel un tube au néon.

Hiéroglyphes mayas

Des inscriptions sur les marches d'un palais racontent une guerre sanglante entre deux grandes puissances mayas.

A Dos Pilas, au Guatemala, une cité maya dormait depuis 1 300 ans sous la forêt tropicale du Péten. L'un des bâtiments, en forme de pyramide, comportait un escalier sculpté de hiéroglyphes. Les inscriptions racontent l'histoire de conflits répétés entre Dos Pilas et Tikal, la plus grande cité antique maya du Guatemala, située à environ 110 kilomètres au Nord-Est de Dos Pilas, mais ces informations restaient fragmentaires. Il y a deux ans, lors d'une tempête à Dos Pilas, un arbre tomba, exposant plusieurs marches supplémentaires de l'escalier gravé et, en 2001, une expédition dirigée par l'épigraphiste Federico Fahsen, de l'Université Vanderbilt, se rendit sur place pour dégager les nouvelles marches et relever les inscriptions. Le déchiffrement récent, mais encore hypothétique, des hiéroglyphes réalisés par F. Fahsen raconte 60 ans d'une guerre sans merci entre deux grandes puissances mayas, celle de Tikal et celle de Calakmul, à quelque 100 kilomètres au Nord de Tikal, au Mexique.

Les inscriptions de l'escalier clarifient les relations de Dos Pilas avec Tikal et Calakmul. De nombreux spécialistes pensaient que les alliances conclues entre différents royaumes mayas n'étaient que des associations précaires, entre entités essentiellement autonomes. Aussi, la conquête de Dos Pilas par Calakmul est-elle une surprise. De même, le conflit entre Dos Pilas et Tikal, gouvernée par deux frères, a été réinterprété : alors qu'on pensait qu'il s'agissait d'une simple querelle de famille, le conflit s'inscrit désormais dans la guerre à grande échelle qui opposa Tikal et Calakmul.

L'histoire commence avec la naissance de Balaj Chan K'awiil, frère du roi de



Tikal, le 15 octobre 625 et l'établissement de Dos Pilas comme avant-poste militaire de Tikal, en 629. À l'adolescence, Balaj Chan K'awiil, qui avait été installé par son frère sur le trône de Dos Pilas, devint un farouche guerrier et ne cessa de combattre pour le compte de Tikal. Fidèle à sa famille, il participait aux cérémonies religieuses aux côtés de son frère. Puis Calakmul attaqua et vainquit Dos Pilas. Balaj Chan K'awiil, alors âgé d'une vingtaine d'années, fut capturé, mais il fut autorisé à conserver son titre de roi et ses terres, en échange de son allégeance à Calakmul. Désormais loyal à ses anciens ennemis, il entreprit une guerre contre Tikal qui dura dix ans et dont il sortit victorieux. Il mit la ville de Tikal à sac et ordonna le sacrifice de son roi, c'est-à-dire de son propre frère, et de plusieurs nobles. Selon les hiéroglyphes déchiffrés, le sang coula et les crânes de 13 personnes de Tikal furent empilés. Par la suite, Dos Pilas entreprit une campagne de conquête, avec l'appui de Calakmul. Bien plus tard, en 682, les inscriptions décrivent la «danse de la victoire» que Balaj Chan K'awiil accomplit avec le roi de Calakmul, son allié, pour célébrer l'approche de ses 60 ans.

Ainsi, plutôt qu'une puissance indépendante, Dos Pilas apparaît aujourd'hui comme un pion dans une guerre entre les superpuissances de Tikal et de Calakmul. Trois autres rois succédèrent à Balaj Chan K'awiil, avant que la cité ne soit abandonnée, vers 760.



Sur le site de Dos Pilas, au Guatemala, les archéologues ont mis au jour les marches d'un édifice pyramidal, où étaient gravés des hiéroglyphes, racontant près de 60 ans d'histoire maya : le monde maya était alors dominé par deux puissantes cités-états, Tikal et Calakmul.