



Comment l'écureuil sait où il a caché ses noisettes ?

Comment l'écureuil sait où il a caché ses noisettes ? Chaque automne, l'écureuil entasse des provisions dans différentes cachettes pour en profiter durant l'hiver. Pour retrouver ces multiples emplacements, il adopte des stratégies mnémotechniques étonnantes. L'écureuil faisant ses provisions est le cliché même de l'animal précautionneux. Une banque en a même fait sa mascotte ! Contrairement aux marmottes ou aux hérissons, l'écureuil n'hiberne pas. Il doit donc constituer des réserves de nourriture (graines, glands, champignons, escargots, insectes et bien sûr noisette) pour pouvoir manger tout l'hiver. Ce type de comportement chez les animaux se décline en deux stratégies : d'un côté, ceux qui entassent toutes leurs réserves à un seul endroit, et ceux, comme l'écureuil, qui les répartissent un peu partout. « Disséminer ses provisions permet de minimiser le risque d'une perte importante », explique Mikel Maria Delgado, chercheur à l'école vétérinaire de l'université de Californie. Dans le cas où un petit concurrent viendrait à découvrir la cachette unique, il ne resterait plus rien à l'infortuné écureuil. L'écureuil construit une « carte mnémotechnique » de ses cachettes, par type ou qualité de la nourriture. © Daniel Wanke, Pixabay Jusqu'à 3.000 noisettes cachées par saison Mais multiplier les cachettes implique du coup de se rappeler un grand nombre de lieux. Un écureuil peut ainsi accumuler jusqu'à 3.000 noisettes en une saison. Or, il est capable de se rappeler non seulement de l'emplacement de chaque cachette, mais aussi de la date à laquelle il a enterré ses noisettes et du type de nourriture qu'elle contient. Aurait-il développé



une mémoire hors norme ? On a longtemps pensé qu'il se fiait uniquement à son (excellent) odorat pour dénicher ses réserves. L'animal serait en réalité particulièrement doué pour localiser ses cachettes, allant même jusqu'à emprunter des chemins différents pour y parvenir, selon une étude publiée en 1991 dans la revue *Animal Behaviour*. Une carte mnémotechnique Dans une expérience menée en 2017, Mikel Maria Delgado et sa collègue Lucia F. Jacobs montrent ainsi que l'écureuil adopte une stratégie appelée « chunking » (que l'on pourrait traduire par « mémorisation par bloc ») pour regrouper ou fractionner ses noix selon des critères précis. Il entasse d'abord sa nourriture à seul endroit, puis la répartit dans différentes caches selon le type de noix, permettant ainsi de construire une « carte mentale ». Selon une autre étude, les noix de « valeur importante » sont cachées de préférence éloignées de la source de nourriture afin qu'elles ne soient pas chipées par un autre écureuil. Pizza Ka Yee Chow, chercheur à l'université de Hokkaido au Japon, explique que l'écureuil utilise aussi des repères visuels, notamment la distance par rapport aux arbres ou entre les cachettes. Il est même capable de « tromper » ses congénères en faisant semblant de fouiller dans les feuilles pour faire croire à une cachette. Même avec ces stratégies perfectionnées, l'écureuil ne retrouve jamais l'intégralité de ses cachettes. En oubliant ses provisions, il favorise ainsi involontairement la dissémination des graines dans la forêt. Source web par: futura sciences