



Des corbeaux ont appris à fabriquer des outils complexes tout seuls

Des corbeaux ont appris à fabriquer des outils complexes tout seuls. Les chercheurs pensaient que cette aptitude était l'apanage des Hommes... et des grands singes. Mais une équipe internationale révèle aujourd'hui que les corbeaux aussi sont capables de fabriquer par eux-mêmes des outils à partir d'éléments non fonctionnels lorsqu'ils sont pris à part. Assembler des composants non fonctionnels pour créer des outils manoeuvrables. La tâche peut sembler enfantine. Pourtant les anthropologues y voient une étape importante dans l'évolution du cerveau. D'ailleurs, les jeunes enfants peinent à y parvenir. Car cela demande des capacités de modélisation mentale créative et des fonctions exécutives qui n'étaient jusqu'à aujourd'hui connues que chez l'Homme et le grand singe. Mais une étude réalisée au Max Planck Institute (Allemagne) et à l'université d'Oxford (Royaume-Uni) montre que les corbeaux sont capables de cette construction mentale. Les oiseaux que les chercheurs ont observés sont parvenus — sans aide ni formation — à résoudre des problèmes complexes et à anticiper les propriétés d'objets qu'ils n'avaient jamais vus.

Les corbeaux calédoniens étudiés ici sont de la même espèce que Betty, le premier corbeau observé en 2002 fabricant un outil à crochet en pliant un matériau souple. © Université d'Oxford, YouTube Corbeaux et intelligence artificielle. Sur les huit corbeaux testés, quatre ont été capables d'assembler deux bâtonnets pour fabriquer un outil suffisamment long pour atteindre de la nourriture placée dans un récipient. L'un d'entre eux, Mango, a même réussi à concevoir une longue



perche à partir de trois ou quatre pièces. L'étude n'explique pas les processus mentaux sous-jacents. « Il est possible que les corbeaux aient recours à une forme de simulation virtuelle du problème comme si différentes actions potentielles étaient exécutées dans leur cerveau jusqu'à ce qu'ils trouvent une solution, explique Alex Kacelnik. Des processus similaires servent de socle aux intelligences artificielles pour construire des robots capables de trouver des solutions créatives et autonomes à des problèmes nouveaux. » Publié le 26/10/2018 Source web par: futura sciences