

# MÊME LES ABEILLES MAÎTRISENT LES CONCEPTS ABSTRAITS

Malgré un cerveau de moins d'un millimètre cube, les abeilles sont dotées d'incroyables facultés cognitives ! Une équipe du Centre de recherches sur la cognition animale, à Toulouse, a démontré que les butineuses savent maîtriser des concepts abstraits qui leur permettent de s'orienter, comme le fait un automobiliste avec les panneaux sur la route. Les chercheurs les ont entraînées à se balader dans un labyrinthe où s'affichaient des symboles géométriques. Sur une paroi, deux figures l'une au-dessus de l'autre, et sur la paroi opposée, les mêmes images côte à côte. Entre les deux symboles, un orifice donnait soit une récompense, soit une sanction. Pour certaines abeilles, la récompense était donc associée au concept "au-dessus de", pour d'autres, au concept "à côté de". Les chercheurs ont changé les symboles sans changer la disposition, afin de s'assurer que les abeilles intégraient bien la relation elle-même. En une trentaine d'essais, elles ont trouvé les combinaisons gagnantes, même avec des symboles jamais vus. Les concepts abstraits ne seraient donc pas le propre de l'esprit humain : ils seraient aussi possibles en l'absence de langage et dans un cerveau aussi petit que celui d'un insecte. **O.D.**



▲ Entraînée, une abeille sait faire la différence entre deux symboles mis l'un au-dessus de l'autre, et l'un à côté de l'autre.