



Dans les colonies de fourmis de l'espèce *Cerapachys biroï*, certaines gardent les œufs, tandis que d'autres recherchent la nourriture (elles ont été marquées de couleurs différentes). Mais la spécialisation se fait selon l'expérience des individus.

## L'adaptabilité des fourmis

Dans les colonies d'insectes sociaux, la division du travail est essentiellement fondée sur le patrimoine génétique, l'âge et la morphologie. Pourtant, la fourmi *Cerapachys biroï* échappe à ce déterminisme : les individus d'une même génération éclosent en même temps, se reproduisent par parthénogenèse (par clonage) et il n'y a ni reine ni hiérarchie. Dès lors, comment les tâches de chacun sont-elles assignées ? L'équipe de Pierre Jaisson, du Laboratoire CNRS d'éthologie expérimentale et comparée de l'Université Paris 13, a montré que, chez ces insectes, la division du travail résulte de l'expérience personnelle.

*Cerapachys biroï* se développe selon un cycle constitué de deux phases. Pendant la première, dite stationnaire, elle reste dans le nid à s'occuper des nymphes et à veiller sur les œufs. Lorsque ces derniers éclosent, libérant des larves, les « assistantes maternelles » partent à la recherche de nourriture : c'est la seconde phase, celle dite de fourrage. Profitant de ces particularités, P. Jaisson et ses collègues ont isolé des groupes de jeunes fourmis inexpérimentées : la moitié était mise en présence de nourriture, les autres n'en trouvaient jamais. Après quelques jours, une répartition des tâches est apparue : le premier groupe recherchait plus de nourriture que l'autre, lequel restait d'avantage auprès des larves, tout en étant nourri par le premier. Un mois après, cette division du travail – approvisionneurs et nourrices – persistait.

Cette découverte éclaire l'adaptabilité dont font preuve les fourmis : selon les conditions auxquelles elle est soumise, une fourmi est capable d'exercer un nouveau métier en quelques jours et de remplacer un individu disparu. Le déterminisme n'est pas tout-puissant !

C. G.

*Current Biology*, vol. 17, pp. 1308-1312, 2007