

Clés sociales et **division du travail** dans la **fourmilière**

Qui ne s'est jamais surpris à contempler une ruche ou une fourmilière en pleine activité ? Comprendre l'étonnante répartition du travail au sein d'une colonie reste toujours aussi fascinant, d'autant que son fonctionnement n'est pas encore totalement élucidé. Sans grand « architecte », sans « maître d'œuvre », les ouvrières se divisent le travail de manière auto-organisée afin de satisfaire les besoins de la colonie : elles se spécialisent dans la réalisation de tâches déterminées telles que les soins aux larves, la gestion des déchets ou encore la récolte de nourriture. Cette organisation du travail est le fruit de différences interindividuelles dans les seuils de réponse aux stimuli spécifiquement liés à chaque tâche (par exemple les sollicitations alimentaires des larves). Une étude menée par Claire Detrain, Directrice de recherches FNRS, et Hugo Pereira, Boursier FRIA/FNRS, démontre que plusieurs clés sociales ou indices spatiaux façonnent également la répartition des tâches au sein de la fourmilière. Ainsi, les exploratrices en

charge de la découverte de nouvelles ressources sont moins sensibles au marquage colonial ou à la phéromone de piste. À l'opposé, les fourmis assurant la récolte sont particulièrement attirées par l'odeur de leurs congénères ainsi que par la phéromone de piste ce qui favorise leur cohésion lors de l'exploitation collective des ressources alimentaires.

Autant que la tâche elle-même, les caractéristiques, notamment chimiques, des lieux où s'effectue habituellement ce travail, apparaissent comme des puissants organisateurs de la division du travail chez les insectes sociaux.

« Differential responses to socio-chemical cues as drivers of task specialization among ant foragers », *Behavioral Ecology Sociobiology*, juillet 2019.



Detrain Claire, Directrice de recherches FNRS, Service d'écologie sociale, ULB
Hugo Pereira, Boursier FRIA/FNRS, Service d'écologie sociale, ULB



© THOMAS LARNO-LONGO