

---

# L'intelligence collective des sociétés animales

Guy Theraulaz\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition Animale – Université Paul Sabatier - Toulouse III – France

## Résumé

De très nombreuses espèces animales manifestent des comportements collectifs souvent spectaculaires. Ainsi en est-il des étourneaux, qui, au crépuscule, se rassemblent par dizaines de milliers et se livrent à d'étonnantes chorégraphies aériennes. À une autre échelle, les insectes sociaux (fourmis, termites, certaines espèces de guêpes et d'abeilles) ont développé d'étonnantes capacités pour coordonner leurs activités. Depuis une trentaine d'années, les scientifiques cherchent à percer les mystères de cette *intelligence collective*. Celle-ci repose essentiellement sur les interactions directes ou indirectes entre les individus qui permettent à ces groupes d'animaux de s'auto-organiser. Grâce au décryptage et à la modélisation de ces interactions, nous en savons aujourd'hui un peu plus sur les mécanismes qui permettent aux sociétés animales de coordonner leurs déplacements, de construire des nids d'une grande complexité et de résoudre collectivement de multiples problèmes.

---

\*Intervenant