

Ethologie / L'efficacité des insectes

Quand les fourmis inspirent la banque

La durée de vie exceptionnelle de certaines reines (jusqu'à 29 ans !), chez les fourmis, intrigue les scientifiques.

Et si le comportement de ces insectes fascine toujours les entomologistes ou les écologistes, il passionne aussi d'autres scientifiques moins axés a priori sur l'étude la nature, tels par exemple les informaticiens.

L'aptitude des fourmis à trier œufs et larves selon leurs similitudes n'a pas échappé à ces spécialistes, notamment les informaticiens travaillant pour... des banques.

Adopter la même stratégie permettrait de repérer plus rapidement la capacité des clients à rembourser un prêt. Des fourmis virtuelles regrouperaient les mauvais payeurs.

« Les banques ou les compagnies d'assurances emploient déjà ce genre d'analyse, précise Laurent Keller, professeur d'écologie évolutionniste à l'Université de Lausanne. Toutefois, il leur manque des logiciels qui leur permettent de visualiser facilement les informations obtenues. »

Travaillant en collaboration avec l'Université de Géorgie aux États-Unis, le P^r Keller a découvert un gène qui influence l'organisation sociale des colonies de « fourmis de feu ». Une espèce particulièrement agressive qui met en échec les méthodes traditionnelles pour arrêter son expansion.

« On compte sur la génomique pour trouver d'autres pistes, explique Laurent Keller. L'idée est, par exemple, de repérer les gènes

LAURENT KELLER
ÉLISABETH GORDON

LA VIE
DES FOURMIS



LES HABITUDES des insectes sociaux servent de modèles à une foule d'applications bien « humaines ».

qui contrôlent sa reproduction, ou encore ceux qui permettent aux individus de vivre en bonne entente dans les supercolonies, afin de les prendre pour cible. »

Autres possibilités. Mettre en évidence les traits communs entre l'homme et la fourmi, pour mieux comprendre le vieillissement. Ou encore fabriquer de nouvelles substances bactéricides en scrutant les gènes de cette « usine chimique sur pattes »...

En collaboration avec le journaliste scientifique Élisabeth Gordon, le P^r Keller s'est attelé à la rédaction d'un ouvrage nous plongeant au plus profond des secrets de « La vie des fourmis ». C'est que paraît-il, il y en aurait plus de dix millions de milliards sur notre planète ! ■

RAPHAËL CUBROISENGHIEN