

### FOURMISIM

Flavien Barsé, Boris Iolis, Liran Lerman, Svetlana Lukitcheva, Loïc Vaes  
Département d'Informatique

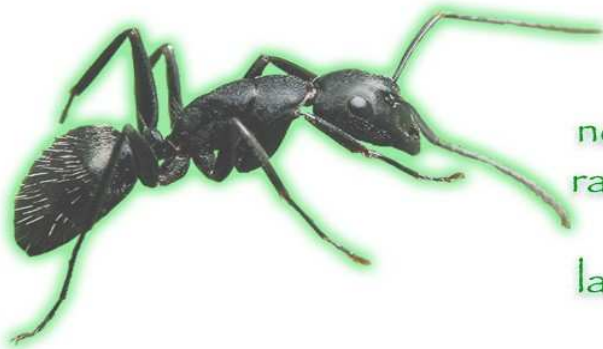
L'objectif de notre programme est de modéliser le comportement de sociétés de fourmis, et la manière dont les fourmis qui en font partie s'entraident et s'adaptent à leur environnement.



Une société de fourmis part d'une reine, qui est la seule à pondre des œufs. Ceux-ci évoluent en larves, et ensuite en ouvrières mineures, destinées à s'occuper des œufs et des larves, ou majeures, destinées plutôt au combat.



Pour survivre, les ouvrières, seuls membres véritablement actifs de la société, doivent assurer un certain nombre de tâches. Elles doivent bien sûr ramener suffisamment de nourriture pour pouvoir nourrir tous les membres de la société, mais aussi s'occuper des œufs et des larves pendant leur incubation, et, éventuellement, se défendre mutuellement contre de dangereux prédateurs.



Dans le cadre de ce projet, les fourmis d'une même société bénéficient d'une sorte de conscience collective, ce qui leur permet de coordonner plus facilement leurs actions. Par exemple, lorsqu'une fourmi trouve de la nourriture à un endroit précis, elle prévient ses congénères, qui iront puiser leur nourriture là bas.