

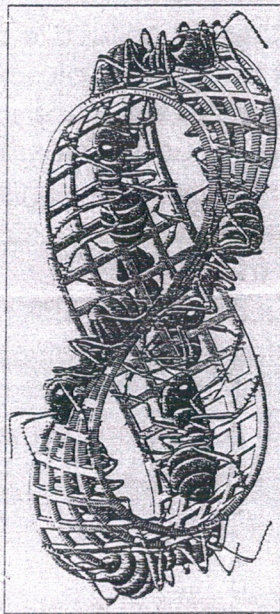
Mardi 1er octobre 1996, 20h30

Salle Jean de Ockeghem

Place Châteauneuf, Tours

cycle de conférences "DéTours en Science"

# La fourmi : un pour tous, tous pour un



**par Alain Lenoir**

Agrégé de Sciences Naturelles, Docteur d'état en biologie,  
Professeur à l'Université de Tours (laboratoire d'éthologie et  
pharmacologie du comportement)



avec le soutien de la mairie de Tours et  
du Conseil Général d'Indre et Loire



Sous cette devise il faut lire un double message : l'individu est au service du groupe, et en retour il bénéficie des avantages de la vie en groupe par exemple pour la défense et la récolte alimentaire collectives. On montrera que cette devise peut s'appliquer aussi aux sociétés d'insectes et en particulier aux fourmis. La fourmi "individu" existe avec ses caractéristiques propres, qui font qu'elle est différente des autres fourmis, elle travaille de manière altruiste au bénéfice de sa colonie. Elle reconnaît ses soeurs à l'aide de caractéristiques chimiques que l'on appelle coloniales. La somme de toutes les activités individuelles fait émerger une vie collective organisée sur un chaos apparent. La fourmi isolée n'est plus rien et va mourir très rapidement, alors que la colonie est d'une efficacité remarquable. Cela explique le succès évolutif des fourmis qui ont inventé l'agriculture ou l'esclavage et colonisé tous les milieux terrestres. L'harmonie à l'intérieur de la société est apparemment parfaite, mais n'est malgré tout pas exempte de conflits, en particulier pour la reproduction. Ces conflits aboutissent à des rituels de compétition parfois spectaculaires pour s'assurer le rôle de pondreuse.

Cette conférence sera aussi l'occasion de montrer la grande diversité du monde des fourmis.

#### Publications récentes

**Lenoir A.**, Dejean A. (1994) - Semi-claustral colony foundation in the formicine ants of the genus *Polyrhachis*. *Ins. Soc.*, **41**, 225-234. - Dejean A., Amougou Akoa, Djieto-Lordon C., **Lenoir A.** (1994) - Mosaic and territories in an African secondary rain forest (Hymenoptera : Formicidae). *Sociobiology*, **23**, 275-292. - Vienne C., Errard C., **Lenoir A.** (1995) - Species polyethism in heterospecific groups of ants. *Ethol. Ecol. Evolution*, **7**, 133-146. - Errard C., **Lenoir A.** (1995) - Interindividual distances in mixed species groups of ants : an estimation of cohesion in social groups. *J. Ethol.*, **13**, 85-94. - Mercier J.L., Dejean A., **Lenoir A.** (1996) - Compétition trophique entre fourmis arboricoles : mise en évidence de comportements ritualisés. *Actes Coll. Insectes Sociaux*, **10**, 75-83. - Viana A.M.M., **Lenoir A.** (1996) - Reconnaissance coloniale du champignon chez *Acromyrmex subterraneus subterraneus*. *Actes Coll. Insectes sociaux*, **10**, 185-188. - Errard C., Fresneau D., Heinze J., Francoeur A. & **Lenoir A.** Social organization in the guest-ant *Formicoxenus provancheri* (sous presse) *Ethology*.