

UNIVERSITE PARIS-NORD
UFR LETTRES, SCIENCES DE L'HOMME ET DES SOCIETES

**DIPLOME D'ETUDES APPROFONDIES
DE BIOLOGIE DU COMPORTEMENT
(Responsable : Professeur C. BAUDOIN)**

**ETUDE DE LA CLEPTOBIOSE INTRASPECIFIQUE CHEZ LA FOURMI
PONERINE *ECTATOMMA RUIDUM* ROGER**

**Influence de la distance nid-source et recherche du déterminisme de la fidélité
à la cible des vols.**

Par Hélène CERLES

**Laboratoire de Psychologie Sociale – Bruno CORBARA
de la Cognition (LAPSCO)**

Septembre 2002

RESUME

Chez la fourmi ponérine *Ectatomma ruidum*, la densité de nids en milieu naturel est très élevée, ce qui se traduit par une forte compétition pour la nourriture. Afin de répondre à cette dernière, les fourrageuses peuvent mettre en place diverses stratégies d'approvisionnement, comme, par exemple, le pillage des réserves alimentaires des colonies voisines (cleptobiose), qui est fréquemment associé à une spécialisation des voleuses sur une colonie cible. La conception d'un dispositif permettant l'observation de quatre colonies en interaction a rendu possible l'étude du déterminisme de ce phénomène de fidélité à la cible, ainsi que de l'influence que peut avoir la distance entre nid et source alimentaire sur l'occurrence des comportements de vols. Une étude de terrain réalisée au Mexique a apporté des données complémentaires à ces travaux.

Les résultats obtenus sur le terrain montrent qu'il existe une corrélation positive entre la distance nid-source et la fréquence de vols effectués, mais celle-ci n'apparaît pas en laboratoire. La fidélité des voleuses, quant à elle, pourrait se mettre en place grâce à la spécialisation des fourrageuses sur une direction ou un secteur et, en parallèle, sur l'odeur coloniale du nid-cible. Enfin, l'augmentation du nombre de voleuses actives au cours de séances successives suggère la possibilité d'un recrutement de congénères, par les voleuses, sur la colonie-cible.

La théorie du fourragement optimal, ainsi que les données relatives au comportement prédateur d'*Ectatomma ruidum* ainsi qu'à sa grande flexibilité comportementale, nous permettent de mieux comprendre l'organisation et la pertinence de ces phénomènes.

Mots clés : *Ectatomma ruidum* (Formicidae, Ponerinae), cleptobiose, spécialisation individuelle, spécialisation coloniale, distance nid-source.