

Les termites informent sur la qualité des habitats en milieu rural

Par Kanvaly DOSSO, Université Nangui Abrogoua, Abidjan

L'agriculture sur brûlis est une pratique paysanne très développée en Afrique de l'Ouest qui consiste à défricher des portions de forêts, puis à les brûler systématiquement avant la mise en culture. Une telle destruction ou simplification du milieu naturel peut entraîner la disparition de certains animaux ou végétaux voire une transformation significative de leurs communautés. Depuis le sommet de Rio (1992), l'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) accuse d'ailleurs ce mode d'agriculture de participer au réchauffement climatique global en facilitant la fuite de carbone dans l'atmosphère. Face à ce souci environnemental majeur, il nous est paru utile de faire un état des lieux des populations de termites dans ce système agricole pour mieux assurer la gestion des terroirs villageois et proposer des stratégies de conservation appropriées. En effet, contrairement à l'image répandue des termites en tant que ravageurs des cultures, ces insectes peuvent non seulement faciliter la disponibilité de plusieurs services rendus par la nature (d'où l'appellation d'**ingénieurs de l'écosystème**¹) mais aussi renseigner sur la qualité d'un milieu du fait de leur sensibilité aux modifications des habitats. A terme, il est question de faire comprendre la nécessité d'exploiter utilement les espaces agricoles pour ne pas compromettre la vie des générations futures. Des propositions sont faites aux parties prenantes que sont les populations rurales, les structures en charge du développement rural, les autorités locales et même les gestionnaires des aires protégées.

L'étude a été réalisée entre 2010-2012 par l'Unité de Recherche Ecologie et Biodiversité (UREB) de l'Université Nangui Abrogoua en Côte d'Ivoire dans le domaine rural autour de la réserve de Lamto. Elle a consisté à collecter les termites dans une forêt intacte, dans une parcelle de forêt défrichée, dans une parcelle de forêt brûlée et dans une parcelle de culture vivrière. Les échantillons de termites prélevés ont été identifiés puis comptés. On retient que la forêt intacte abrite un peu plus d'espèces de termites (15) que les habitats modifiés qui possèdent chacun 11 espèces. L'impact de la transformation de la forêt est surtout perceptible pour deux catégories de termites, c'est à dire les *humivores* (consommateurs de sol mélangé de matière organique ou de débris végétaux très décomposé) sensibles au défrichement et les *lignivores* (consommateurs exclusifs de bois) plus impactés par le brûlage.

¹ Un ingénieur de l'écosystème est un organisme ayant une action directe ou indirecte sur la disponibilité des ressources aux autres espèces ; cela en modifiant physiquement les éléments d'un habitat en causant sa modification, son entretien ou son maintien. Le concept de l'ingénierie de l'écosystème (EE) tient compte de considérations majeures : (i) l'ingénieur n'est pas une partie des ressources qu'il contrôle mais il peut interagir avec ces ressources ; (ii) EE est liée au concept des espèces clés parce que la plupart des ingénieurs est importante pour la survie d'autres organismes ; (iii) l'évolution des populations d'ingénieurs suggère que l'équilibre ingénieurs/habitat est localement stable avec des cycles à long terme et pourrait accroître la stabilité de la communauté et de l'écosystème ; (iv) l'interaction entre l'ingénierie de l'écosystème et le régime alimentaire est un domaine de recherche d'avenir sur le fonctionnement de l'écosystème ; (v) le résultat de l'ingénierie de l'écosystème dépend souvent de la santé des ingénieurs et donc, pourrait être considéré comme un sujet de sélection naturelle.



Figure 1 : Forêt intacte



Figure 2 : Forêt défrichée



Figure 3 : Forêt brûlée après défrichage



Figure 4 : Champ de vivriers



Figure 5 : Termites

Recherche effectuée grâce au financement de la Coopération belge au développement dans le cadre du renforcement des capacités taxonomiques (GTI) du programme CEBioS, basé à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.