

Scientific registration n° : 1997

Symposium n° : 45

Presentation : poster

La pratique de l'écobuage *maala* et ses conséquences sur l'état du sol au Congo.

MOREAU Roland¹, NZILA Jean de Dieu², NYETE Blaise³

¹ ORSTOM, BP. 5045, 34032 Montpellier, France.

² Unité de recherche sur la productivité des plantations industrielles, BP. 1291, Pointe Noire, Congo.

³ Centre de recherche agronomique de Loudima, BP. 28, Loudima, Congo.

Le système d'écobuage *maala* pratiqué dans la région du Niari, au Congo, permet de mettre en culture semi-permanente les sols ferrallitiques acides de cette région de savane humide. Basé sur l'association et la succession de diverses cultures vivrières, sur une période de 3 ans, ce système permet de dégager une production suffisante pour qu'une partie soit vendue. Il est beaucoup plus productif que le simple système de culture sur brûlis et se trouve aussi plus performant que les systèmes intensifs modernes qui ont été expérimentés dans la région et ne se sont pas avérés durables.

Le *maala* consiste à former, en début de saison sèche, des andains avec les herbes de savane (*Hyparrhenia diplandra*) qui sont recouverts de terre, puis brûlés avant l'installation de cultures associées de façon sélective sur les billons écobués et entre les billons. Le brûlage conduit à des élévations de température variant de 95 à plus de 400°C selon les endroits. On observe une grande hétérogénéité du billon d'écobuage où plusieurs phases de sol peuvent être distinguées. A ces phases correspondent des transformations différentes des caractères morphologiques, minéralogiques, physiques et chimiques, en rapport avec les élévations de température inégales enregistrées. L'évolution des paramètres de fertilité qui en résulte se révèle globalement favorable dans le cas des sols acides considérés.

Le système traditionnel *maala* assure déjà un certain niveau d'intensification agricole sans apport d'engrais ni d'amendements et sans transfert de fertilité à l'échelle locale ; mais il impose un travail pénible, avec une faible rentabilité du temps investi. Cependant, des améliorations peuvent être envisagées sur le plan de la réalisation technique de l'écobuage, du suivi des cultures et de la gestion de la jachère, dans la perspective d'une évolution des pratiques de l'agriculture familiale et de son adaptation aux conditions actuelles.

Mots clés : agriculture traditionnelle, Congo, écobuage, évolution du sol, fertilité, sol ferrallitique