

A propos de pratiques anti-érosives traditionnelles L'élaboration des terrasses des monts Mandara et la récupération des terres hardé

Christian Seignobos (géographe ORSTOM)

On donne souvent comme exemple de pratique anti-érosives les terrasses des monts Mandara septentrionaux qui, sur des dénivelés de plusieurs centaines de mètres, couvrent des massifs entiers.

Ces aménagements, qui font l'admiration des chercheurs, leur posent également un problème : comment les populations héritières de telles pratiques s'avèrent, sur leurs piémonts et ailleurs dans leur diaspora, dans l'incapacité de les reproduire et pourquoi se montrent-elles indifférentes aux méfaits de l'érosion ?

La genèse des réseaux de terrasses peut apporter un élément de réponse. Les terrasses ont été élaborées pour créer des champs sur des pentes et parmi des chaos de blocs. Les Mofu, par exemple, montaient sur l'avant des dalles rocheuses des murets colmatés avec du gravier et des tiges de mil qui retenaient des éléments issus de la désagrégation en place des différents types de granites. Peu à peu, ils les élevaient jusqu'à ce qu'une plage d'arène devienne un champ. On disposait des faisceaux de tiges de mil et de certaines graminées afin de garder également les éléments fins. On essayait aussi d'y attirer les termites.

Ce muret s'appelait *menge ley* (= piège/champ). On accélérail la désagrégation du granite en semant ou en bouturant certains ligneux¹ dans les grosses diaclases ou dans les fentes, et en plaçant du fumier dans les creux afin de mieux « pourrir » la roche. L'entretien minutieux des terrasses s'accompagnait de cultures particulières, dans les interstices des blocs, notamment des graminées aux racines stolonifères comme *Cynodon dactylon* et une petite fougère, *Adiantum philipensis*. On bouturait un certain nombre de graminées : *Rottboellia cochinchinensis*, *Digitaria cf. argillacea...* qui donnaient deux à trois coupes pour l'affouragement du bétail claustré pendant la saison des pluies.

Sur les terrasses, l'arbre de restitution par excellence était jadis, et reste encore dans les vallées reculées, *Acacia polyacantha*. Il était taillé et sa litière retenue sous le houppier grâce à l'épandage d'une sorte de paillis de graminées. Aux XVIIe et XVIIIe siècles, il sera remplacé par *Faidherbia albida*, venu des plaines et disséminé par les zébus, qui vont peu à peu se substituer aux taurins sur les massifs des monts Mandara septentrionaux.

Ainsi, la préoccupation anti-érosive n'était-elle que contingente, la priorité visait la fabrication et l'enrichissement de parcelles de terre arable.

¹ En règle générale, on favorisait la venue des ligneux sur les amas rocheux (*Ficus spp.*, *Vitex doniana*, caïlcédrat...) afin que les houppiers ne gênent pas la croissance des mils et des sorghos. Les arbres sur les terrasses, souvent contre les murs de soutènement, étaient régulièrement taillés : *Ziziphus mauritiana*, *Holarrhena floribunda...*



301

302



Il en était de même dans les piémonts, où les systèmes défensifs végétaux, en suivant les courbes de niveau, devenaient autant de constructions anti-érosives²

Il s'agissait, pour conserver l'exemple des Mofu, de lignes de *Commiphora africana*, complétées ou non, d'euphorbes ou d'*Acacia spp.*. Ces systèmes complexes présentaient des lignes avancées uniquement composées d'*Acacia ataxacantha*, que les montagnards semaient, pendant la saison des pluies, dans les piémonts. Ils se développaient ainsi sur des kilomètres de longueur et, parfois, des dizaines de mètres d'épaisseur. Ce système buissonnant, impénétrable, qui empêchait le passage des cavaliers venant de la plaine, piégeait également des particules éoliennes fines, créant ainsi sous son couvert une sorte de limon.

Ces lignes défensives pouvaient être reportées plus en avant ou en retrait, en fonction des besoins en terre et des fluctuations démographiques. Leur emplacement, réputé très fertile, était alors mis en culture.

Les montagnards descendus en plaine ont cessé ces investissements. La terre n'est plus mesurée et il n'est pas nécessaire de créer des champs. Les contraintes des espaces fermés sont levées, place alors aux techniques extensives économes en temps et qui rapportent.

On a incriminé l'insécurité foncière dans les piémonts et les plaines, pour expliquer le peu d'empressement à monter des réseaux anti-érosifs ou de pseudo-terrasses. Le manque de moyens en charroi, pour transporter des pierres, a également été invoqué.

Pourtant, de nouvelles pratiques intensives et anti-érosives sont mises en place sur les piémonts par ces mêmes montagnards, afin de récupérer des terres hardé (sols halomorphes). Ces terres ont été délaissées pour des motifs divers, souvent comme plaque de stationnement du bétail des villages (*harde dabbaji* en foulfouldé).

Pour cela les cultivateurs pratiquent alors des trous espacés de 1,5 à 2 m, d'une coudée (35 à 40 cm) de diamètre et autant de profondeur dans l'horizon compacté. Ils répandent tout autour du fumier, puis, la deuxième ou troisième année, ils rebouchent les trous et utilisent la charrue pour une première culture de sorgho hâtif.

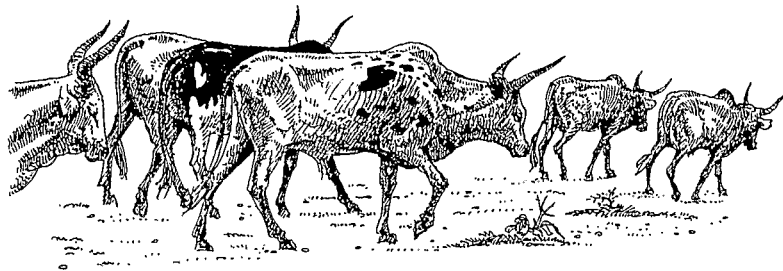
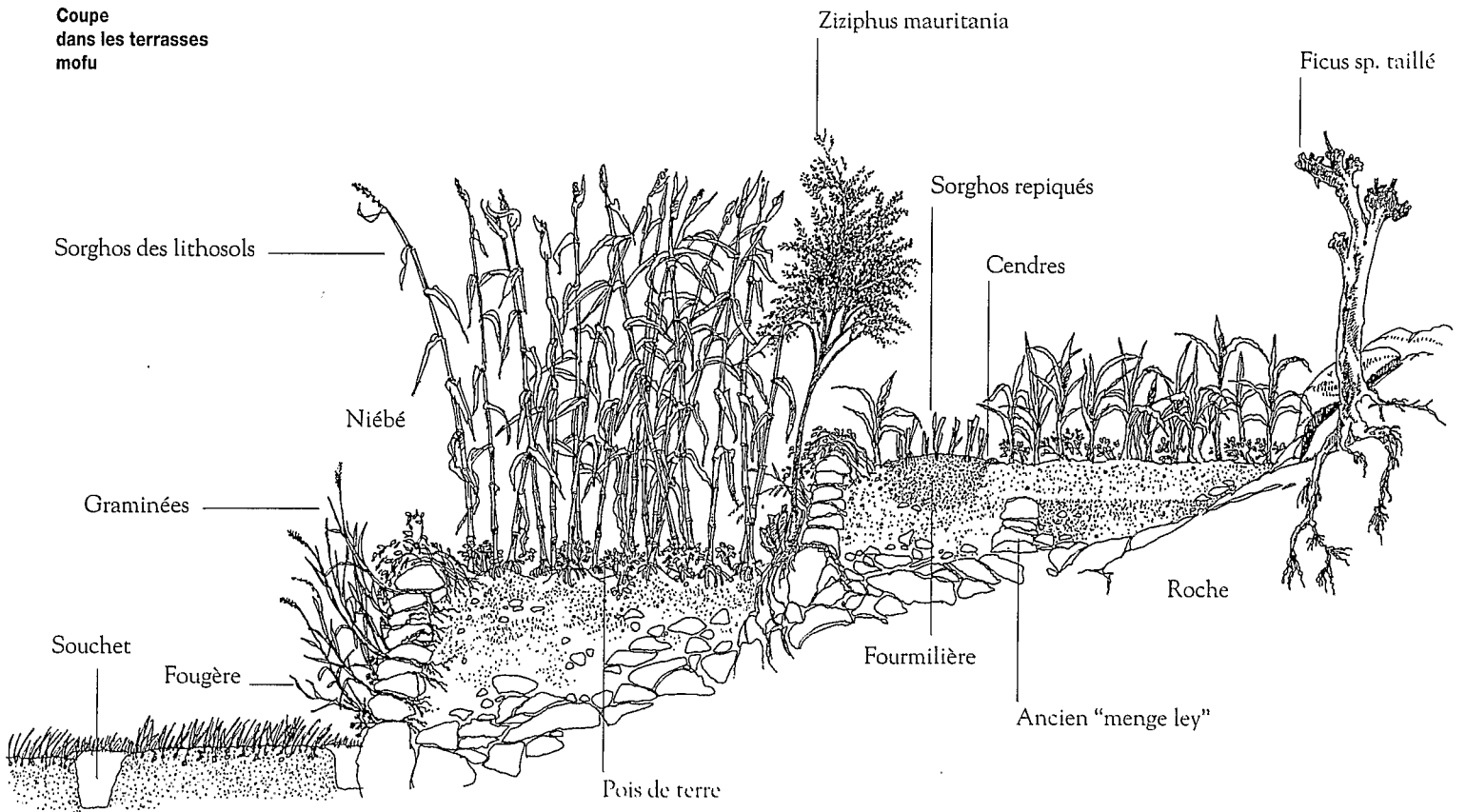
Ce sera ensuite des sorghos désaisonnés de type *muskuwaari* qui seront cultivés année après année. A ce stade, un carroyage de diguettes de 30 cm de hauteur est monté pour une meilleure contention de l'eau. Certaines graminées, *Setaria pumila*, *Setaria sphacelata*, sont parfois semées afin d'améliorer une sorte de jachère dérobée.

La restauration de ces sols halomorphes s'effectue entre quatre et six ans. Elle est au service d'un vivrier marchand, le *muskuwaari*, particulièrement recherché.

Les amas de rochers, de même que les zones halomorphes réputées incultes, peuvent donner des champs. L'aspect anti-érosif est alors compris dans leur élaboration et non comme une technique superfétatoire. Dans les deux cas, ces techniques servent des cultures considérées comme essentielles, les sorghos des lithosols de montagne et les sorghos repiqués qui, tous, se passent de jachère.

² Aujourd'hui, les petits bourrelets ou les ressauts qu'ils ont créés sont encore visibles dans les piémonts.

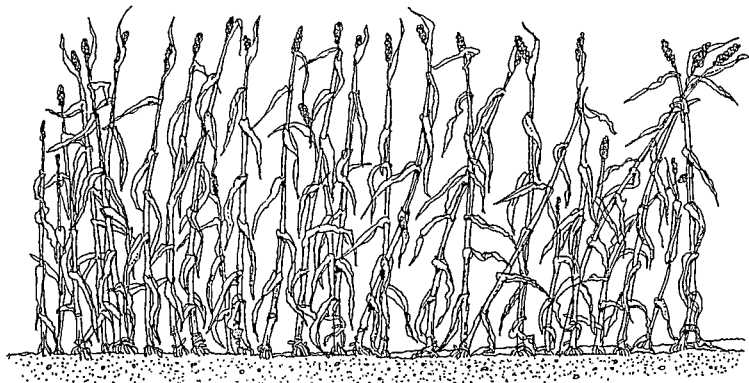
Coupe dans les terrasses mofu



Harde dabbji
(sol halomorphe)
dû au piétinement
du bétail



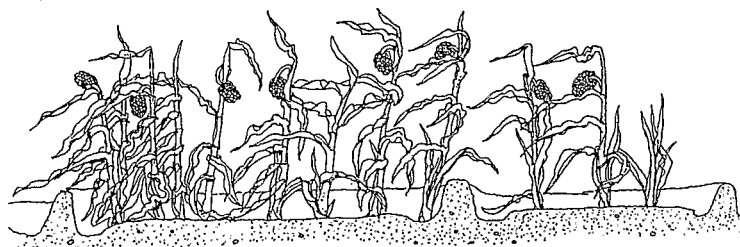
Ngaska (trou)
+ fumier
(2 à 3 ans)



Sorghos sous pluie
(*sorghum candatum*)
à cycle court
(2 à 3 ans)



Dingiji (diguettes)
couvert de graminées
à dominante
setaria pumila
(saison des pluies)



Muskuwaari
(sorghos repiqués)
sorghum durra
sorghum candatum

Chaque fois que l'on a voulu imposer ou encourager des pratiques anti-érosives pour elles-mêmes, ce fut un échec. Elles devaient se superposer à des stratégies généralement extensives intéressant un autre type de gestion de l'espace et du temps investi. Les pratiques anti-érosives ne peuvent être promues en elles-mêmes, elles doivent intégrer des types de cultures dont la performance leur est justement associée.

Seignobos Ch., Yiébi-Mandjek O., 1995 – Terroirs de Mowo, DPGT, Sodecoton – Orstom, 79 p.

Seignobos Ch., Donfack P., 1996 – Des plantes indicatrices dans un agrosystème incluant la jachère : les exemples des Peuls et des Giziga du Nord-Cameroun, Journal d'agriculture traditionnelle et de Botanique appliquée. Vol 38 1 231-250



**RESEAU
EROSION**



Référence bibliographique Bulletin du RESEAU EROSION

Pour citer cet article / How to cite this article

Seignobos, C. - A propos de pratiques antiérosives traditionnelles : l'élaboration des terrasses des monts Mandara et la récupération des terres hardées, pp. 300-305, Bulletin du RESEAU EROSION n° 18, 1998.

Contact Bulletin du RESEAU EROSION : beep@ird.fr