



Bandy 20 - 22 mars 1996

UNE PROBLÉMATIQUE DE SCIENCES HUMAINES DANS LE PROGRAMME ECOFIT-CAMEROUN DANS LA RÉGION DE NDIRAMBA (200 KM AU NORD DE YAOUNDÉ)

*A. FROMENT**, *M. DELNEUF**, *F. BAILLON**
*Sonne WANG***, *S.C. ABEGA***, *Tamba MEBENGA***

Fin 1993, dans le cadre d'un nouveau programme du Département SUD de l'ORSTOM "Exploitation des écosystèmes et équilibres du milieu dans les sociétés à économie d'autosubsistance en Afrique Centrale" qui a pour objectif l'étude de la perception et de la gestion de l'environnement par les sociétés traditionnelles, la région de Ndiramba, sur le contact forêt/savane, a été retenue, notamment à cause de la présence d'un groupe de Pygmées (les plus septentrionaux de toute l'Afrique). Cette région est aussi l'une des trois stations d'observation que le programme ECOFIT avait choisi d'implanter au Cameroun. Cette coïncidence géographique nous a amenés à une réflexion portant sur une véritable complémentarité des sciences humaines par rapport aux sciences de l'environnement.

❖ **ÉLABORATION D'UNE PROBLÉMATIQUE INTERDISCIPLINAIRE GLOBALE**

La question posée par le programme ECOFIT, concernant l'interprétation du phénomène de transgression de la forêt sur la savane, peut certes être adressée aux seules sciences de la nature, et relever d'une explication climatique générale relevant d'un *global change* planétaire. Des événements locaux, tels que l'invasion récente de *Chromolaena odorata* favorisant la repousse des espèces végétales forestières sur les marges arborées, peuvent aussi intervenir (bien que la transgression soit bien plus ancienne et déjà signalée par Letouzey il y plus de trente ans, et au Zaïre dès les années 50 (Boulvert 1990). Toutefois, il convient d'abord de s'assurer que des phénomènes anthropiques plus immédiats, d'ordre historique, ne sont pas en cause. Ceux-ci peuvent être liés à trois types d'activités principales, la pratique des feux de brousse, la déforestation agricole avec jachères, et les coupes forestières anciennes à usage combustible, pour la métallurgie.

Il ne s'agit pas de prétendre que la présence de savanes incluses dans les marges forestières soit d'origine autre que climatique, mais seulement de considérer en quoi leur persistance peut être due aux activités humaines. Une diminution de la pression de ces activités sur le milieu, qu'elle soit liée à un changement technologique (cessation de l'usage des bas-fourneaux de production locale du fer), ou à une régression de l'effectif démographique (pour des raisons médicales notamment), et à la baisse subséquente des besoins agricoles, constitue une alternative explicative relevant des sciences humaines. Plus généralement, l'appréhension de la représentation du milieu et des stratégies de

P
O
S
T
E
R

* ORSTOM- Cameroun

** Univ. Yaoundé

production des sociétés d'autosubsistance, est un élément clé pour comprendre de quelle façon les communautés vivent, et éventuellement influencent, les changements écologiques qui se déroulent sous leurs yeux.

❖ L'ARCHÉOLOGIE

Un abandon de la métallurgie traditionnelle (au profit d'achat de produits manufacturés) est généralisé à l'époque sub-actuelle. Cette métallurgie était omniprésente au Sud-Cameroun depuis les environs de 800 B.C. (Essomba 1991). Dans la région de Nditam, nous avons découvert des scories qui attestent la présence ancienne de cette technologie, sans que le volume de cette activité soit mesurable pour le moment, mais dans la province du North West, Warnier (1984) a décrit une véritable production industrielle du fer avec des déchets considérables. Dans le bassin de la mare d'Oursi, au Sahel, la disparition du couvert végétal lui a été attribuée (Grouzis *in* Claude et al. 1991). Pinçon (1990) relativise ce prélèvement dans les zones périforestières moins fragiles, et on peut admettre qu'une telle exploitation, incapable de générer par elle-même de grandes savanes, peut cependant empêcher le recru forestier.

Le repérage des bouquets d'*Elaeis* ou des "fromagers" (*Ceiba pentandra*) poussant en pleine forêt, et l'interrogatoire systématique des prospecteurs forestiers, devraient aider à la reconnaissance des habitats abandonnés. Des connaissances sur la dendrochronologie des fruitiers permettraient d'estimer l'âge de ces implantations. Outre la localisation et la datation de ces habitats anciens, permettant d'évaluer la trame du peuplement, l'archéologie s'emploie, par l'identification osseuse des restes culinaires, à situer l'origine (forêt ou savane) des espèces animales chassées. La découverte *in situ* à Nditam, dans une couche sub-actuelle, d'un fémur d'éléphant complet, animal disparu actuellement des environs proches, est un indice prometteur.

❖ LA DÉMOGRAPHIE HISTORIQUE

La densité humaine actuelle sur la rive gauche du cours moyen du Mbam, en fort contraste avec sa rive droite occupée par l'actif royaume Bamoun, est seulement de l'ordre de 2 hab/km² (notre programme a effectué le recensement de l'axe Nditam-Ngambé Tikar). Les vestiges archéologiques d'une part, les traditions orales et les sources écrites des premiers voyageurs allemands d'autre part, suggèrent pourtant que cette zone était beaucoup plus peuplée autrefois. Si cela est vrai, plusieurs explications sont à considérer.

LES MIGRATIONS

Cette région constitue le foyer d'expansion des populations Bèti, avant leur traversée mythique de la Sanaga. Au village de Yassem, on parle une langue proche du Fang, il s'agit là de la présence la plus septentrionale de locuteurs bantou. De plus, de nombreux soldats Tikar ont été enrôlés dans l'armée allemande et ont pu s'établir ailleurs après la

guerre de 14. Enfin, l'enclavement actuel de la plaine du Mbam est un facteur d'émigration vers des zones rurales plus attractives, et vers les villes.

LES DISPARITIONS

La *trypanosomiase* (répandue par l'ouverture des routes et le portage) a été un facteur majeur de dépeuplement de l'Afrique Centrale au début du XX^{ème} siècle, et n'a été jugulée qu'avec l'intervention des équipes Jamot à partir de 1925. Bafia, à 75 km au sud de notre site d'étude, constitue encore aujourd'hui un des derniers foyers actifs de maladie du sommeil. Il appartient à l'historien de vérifier dans les archives médicales l'incidence démographique que cette endémie a pu avoir dans le passé. Par ailleurs, cette région a été le théâtre de nombreux épisodes guerriers dévastateurs : Yassem avait ainsi perdu la moitié des hommes adultes à l'arrivée de Thorbecke en 1912 (Barbier 1985). Dans l'est de la République Centrafricaine, où la forêt est actuellement en expansion (Boulvert 1990, p. 362), les travaux d'Anne Retel-Laurentin (1979) ont montré que le vide humain actuel pouvait être lié d'une part aux séquelles de la traite esclavagiste, d'autre part à l'expansion des maladies sexuellement transmissibles génératrices d'infécondité. Sur ce dernier plan, la situation n'est pas très différente au Cameroun (Egina Akam 1990).

❖ L'ANTHROPOLOGIE

On sait à présent que les systèmes de représentation traditionnels et les modes ancestraux d'exploitation des ressources peuvent être mis à contribution dans l'élaboration de politiques de gestion des milieux tropicaux dans une perspective à long terme. Mais les logiques paysannes de la vaste zone forestière du bassin congolais sont totalement méconnues, et un savoir séculaire tend à disparaître. La démarche scientifique adoptée, l'ethnoscience, complète l'approche traditionnelle de l'anthropologie sociale, en prenant pour point de départ les sciences naturelles (botanique, zoologie), et en recourant à la quantification numérique. Les notions-clés à considérer sont l'ancienneté de l'occupation, les représentations du milieu, le foncier (l'homme et l'arbre, l'homme et le sol), la territorialité (*mobilité, itinérance, domaines cynégétiques*), la pseudo-domestication des ressources naturelles (abrogation de la classique dichotomie sauvage/cultivé; manipulation, appropriation et gestion de plantes sauvages un peu à la manière d'un cultigène; mimétisme de zones anthropisées avec la forêt comme les jardins-vergers et les agroforêts). En RCA par exemple, les Gbaya distinguent ainsi très bien les phases de reboisement (Roulon citée par Boulvert 1990).

Dans la zone de Nditam, on assiste à la confrontation de deux sociétés fortement contrastées. On a évoqué l'existence remarquable d'un isolat de Pygmées, les Dzan (327 personnes en 61 familles, 67 hommes adultes) dont l'origine n'est actuellement pas rattachable aux autres groupes connus au Cameroun (Baka et Bakola), distants de plus de 250 km. On ignore s'ils ont migré depuis le sud, ou s'ils sont autochtones. Par conséquent, il est difficile de savoir si la forêt dense a régressé autour d'eux, ou s'ils ont choisi un mode de vie en milieu ouvert et ils chassent aussi bien en forêt qu'en savane. Par ailleurs, une société féodale et guerrière, les Tikar, originaires d'une zone beaucoup plus septentrionale, qui se situerait dans les contreforts méridionaux de l'Adamawa, a entrepris la

conquête de la région au XVIIIème siècle. La question posée est de savoir quel degré d'adaptation (linguistique, technologique, biologique) ce groupe a développé en migrant de la savane vers un écosystème forestier. Cela implique l'élargissement du terrain à la région nord-est du Mbam, vers Kong.

❖ L'ANTHROBIOLOGIE

L'approche biomédicale a pour fonction d'apprécier la réussite biologique d'une population, en posant comme hypothèse que la maladie est une maladaptation à l'environnement. Les paramètres recueillis concernent la dynamique démographique, la croissance des enfants, la santé et l'état nutritionnel de la communauté, les performances physiques de ces membres ainsi que leur consommation alimentaire. Leur évaluation s'interprète en tenant compte du fait que cette adaptabilité au milieu est autant culturelle que biologique.

En matière de maladies infectieuses, l'hypothèse fondamentale est la suivante : la biodiversité accrue, en faune et en flore, de l'écotone forêt-savane, implique t-elle une "biodiversité" accrue de la pathologie, à un double niveau : augmentation globale du nombre de maladies rencontrées, et enrichissement de leur expression clinique. On sait en effet que certaines maladies transmissibles, repérées dans la région, tréponématose et onchocercose notamment, s'expriment différemment selon le contexte écologique. A ce titre, la pertinence du concept de pathocénose (ensemble des maladies en interaction dans un milieu et une population donnés) pourra être testée. Cette démarche implique une étude micro-épidémiologique fine des différents groupements familiaux, en fonction de leurs activités et de la nature plus ou moins ouverte de leur environnement.

Sur le plan nutritionnel, la détermination de la quantité d'isotopes stables du carbone (^{13}C) et de l'azote (^{15}N) présents dans les cheveux de diverses populations de savane et de forêt, nous a montré une corrélation étroite entre leur distribution et la nature du régime alimentaire. Ce travail a en fait permis d'étalonner, sur des populations dont le régime était connu avec précision, l'interprétation de tels dosages sur des matériaux fossiles. De plus, la quantité de ^{13}C présente dans les cheveux de ces groupes est presque identique à celle que l'on obtient dans les dosages pédologiques, respectivement dans les horizons de biotope humide et sec. Dans la région de Nditam, on peut observer une transition alimentaire, qui pousse à l'abandon du mil pour le maïs, et des ignames pour le manioc ; il est à noter que ces plantes en expansion ne sont pas dans la tradition africaine mais sont d'origine américaine.

❖ CONCLUSION

Compte-tenu des lignes directrices énoncées plus haut, il apparaît clairement qu'une collaboration avec les sciences humaines et apparentées (archéologie, histoire, démographie, agro-écologie, géographie, anthropo-sociologie, épidémiologie) apportera non

seulement une dimension supplémentaire au programme ECOFIT, mais surtout une composante explicative indispensable à la discussion des hypothèses de base du projet.

Les phénomènes anthropiques, dans leur temporalité et dans leur spatialité, n'ont peut-être qu'un rôle mineur par rapport à une évolution climatique mondiale, encore faudrait-il le démontrer. L'examen de la répartition des îlots forestiers jalonnant la zone comprise entre le 5ème et le 6è parallèle laisse penser qu'il s'agit du démembrement d'un ensemble forestier continu, évoquant davantage un défrichement qu'un phénomène naturel.

DYNAMIQUE À LONG TERME **DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS INTERTROPICAUX**

Paris, France 20 - 21 - 22 Mars, 1996

symposium

