Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

224 | Octobre-Décembre 2003

Paysannerie africaines et développement

Mise en valeur agricole et évolution du milieu naturel dans la zone forestière du Litimé (Togo)

Tak Youssif Gnongbo

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/752>

DOI : 10.4000/com.752

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 octobre 2003

Pagination : 443-460

ISSN : 0373-5834

Référence électronique

Tak Youssif Gnongbo, « Mise en valeur agricole et évolution du milieu naturel dans la zone forestière du Litimé (Togo) », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 224 | Octobre-Décembre 2003, mis en ligne le 13 février 2008, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/com/752> ; DOI : 10.4000/com.752

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2019.

© Tous droits réservés

Mise en valeur agricole et évolution du milieu naturel dans la zone forestière du Litimé (Togo)

Tak Youssif Gnongbo

- 1 D'une superficie d'environ 450 km, le Litimé est situé entre 7°15' et 7°30' Nord et entre 0°30' et 0°45' Est. C'est une zone forestière du sud-ouest du Togo au climat de type subéquatorial et au relief contrasté (fig. 1). Cette région fut rattachée à l'ensemble du territoire togolais au lendemain de la Première Guerre mondiale à l'occasion de la rectification de la frontière occidentale du Togo survenue entre la France et le Royaume-Uni (fig. 2). Les Français, installés au Togo depuis 1914 ont échangé avec les Anglais occupant la Gold Coast (l'actuel Ghana), le canton d'Ajouti situé à la latitude de 8°30' Nord, contre celui du Litimé au sud.
- 2 A la plaine de la partie ouest d'altitude modeste (200 à 300 m) occupant le synclinorium schisteux du bassin de la Volta, s'oppose à l'est la retombée occidentale du plateau Akposso culminant à 700-900 m d'altitude qui la domine par un important escarpement méridien d'une puissance de 400 m. Dans la zone de contact entre la plaine et le plateau appartenant à la dorsale atacorienne se développe un moutonnement de basses collines (400 à 500 m) s'alignant parallèlement à l'escarpement.
- 3 C'est à partir de cet espace de transition que les Akposso¹, naguère installés sur le plateau qui porte leur nom, vont créer les premiers villages dans la plaine. En effet, dans ce milieu de forêt dense humide semi-décidue, une longue évolution morphopédologique a développé des sols ferrallitiques profonds. La mise en valeur agricole, commencée à l'époque précoloniale, s'est poursuivie jusqu'à nos jours passant du stade des cultures de subsistance à des cultures à but commercial.
- 4 L'agriculture traditionnelle y est en équilibre avec le milieu physique et l'introduction des cultures de rente (café-cacao) a entraîné une intense mise en valeur du milieu et profondément modifié le massif forestier du Litimé. En effet il s'en est suivi une augmentation considérable de la population avec l'afflux d'une main-d'œuvre abondante.

Cette région est actuellement sous la menace d'un bouleversement écologique en raison du déboisement, de la dégradation et de l'érosion du sol.

- 5 Le climat humide du Litimé, de type subéquatorial, a un régime à caractère bimodal. La saison des pluies commence en mars et se termine en novembre avec une interruption de durée variable entre décembre et février. Juin et septembre sont les mois les plus arrosés de l'année avec un maximum se situant autour de 240 à 250 mm (fig. 3).
- 6 La pluviométrie moyenne annuelle évolue entre 1400 et 1800 mm. La station de Badou qui sert de référence pour la plaine litiméenne enregistre un total pluviométrique de 1660 mm tandis que celui de la station d'Atilakoutsè sur le plateau voisin est nettement plus élevé (1935 mm). La saison sèche se caractérise par 1 à 2 mois écologiquement secs avec des précipitations inférieures à 20 mm au mois de janvier. Cette saison sèche est également marquée par un faible déficit de saturation et par l'abondance des brouillards matinaux qui ne traduisent que des précipitations occultes. La température moyenne mensuelle oscille faiblement autour de 25°C avec des maxima qui atteignent 32°C et des minima qui tombent jusqu'à 15°C. La faiblesse de l'évapotranspiration contribue au maintien de l'humidité de l'air, ce qui se traduit par une hygrométrie permanente de l'ordre de 70 à 90%.
- 7 Ces caractéristiques climatiques sont un des facteurs ayant contribué au maintien d'une forêt tropicale humide. Cependant, le contraste pluviométrique entre plaine et plateau est saisissant, voire paradoxal au regard de la physionomie du manteau végétal. Bien que la plaine soit la moins arrosée au vu des totaux pluviométriques, c'est elle qui a permis le développement d'une forêt "ombrophile" colonisant les versants et les vallées drainées par les principaux cours d'eau et leurs affluents, la Ménou au sud, la Wawa au nord. Tous deux, dirigés vers la Volta au Ghana, ceinturent la zone qui est devenue le domaine par excellence de la cacaoculture du Togo, le caféier étant réservé aux trouées des zones de contact forêt/savane du plateau. Il convient de signaler que cette forêt est un héritage de la grande forêt intertropicale africaine bien entretenue par l'isopluvial du maximum nouakchottien (6 000 à 5 500 ans BP), à un moment où la pluviométrie était mieux répartie (Akpagana, 1989 ; Gnongbo, 1996). Aujourd'hui cette forêt du Litimé, qui fait partie des 4 794 km de forêt denses semi-décidues que compte le Togo, est pratiquement submergée par les cultures de rente. Elle était initialement bien fournie en *Celtis mildbraedii*, *Terminalia superba* et *Ricinodendron heudelotii* (Akpagana, 1989) (Fig.4). Naturellement, ce milieu forestier bien alimenté en eau, est le siège d'une altération chimique puissante des schistes responsable de la ferrallitisation.
- 8 Les oscillations climatiques du Quaternaire ont légué à cette région du sud-ouest du Togo des formes et formations superficielles variées. A l'aplanissement mi-tertiaire formant la surface atacorienne que manifeste ici le plateau Akposso dont certaines crêtes culminent à plus de 950 m, succède en contrebas vers 300 m la plaine du Litimé qui appartient au bassin moyen de la Volta. Le manteau d'altérites profond des versants résulte d'une longue évolution morphoclimatique. Cependant, la mise en valeur récente et actuelle de ces versants a apporté quelques retouches au modelé. La fragilité de ces héritages morphopédologiques montre que la moindre altération de la couverture forestière tend à mobiliser sur les versants d'énormes quantités de débris lors des pluies torrentielles. Cette dynamique peut être inhibée dans une certaine mesure par la présence de la cuirasse fini-tertiaire au bas des versants. Son affleurement constitue une contrainte physique à la mise en valeur agricole.

- 9 Dans l'ensemble, l'évolution morphopédologique s'est traduite par des profils d'altération profonds dans les schistes et les quartzo-schistes, et peut atteindre 5 à 10 m d'épaisseur, parfois plus. Elle a abouti à la formation de sols ferrallitiques dans lesquels la concentration de la lithomarge, formée surtout de kaolinite plus ou moins tachetée par des oxydes ou hydroxydes de fer, est importante. Ce n'est donc pas un hasard si ces sols sont colonisés par la forêt dense humide semi-caducifoliée et par des plantations à dominante cacaoyère. Ils sont profonds à très profonds, avec de bonnes caractéristiques physiques, et plus ou moins riches en matières organiques.
- 10 Des études pédologiques récemment menées dans la région par une équipe d'agropédologues² de l'Institut National des Sols (INS) du Togo ont permis d'en dresser un tableau typologique. Le cacaoyer a trouvé une place de choix dans cet inventaire agropédologique. Cette culture pérenne connaît un bon développement sur les sols ferrallitiques des versants (pentes < 10 %) dans un contexte schisteux et sur les bordures des cours d'eau affectant un matériau originel d'alluvions quaternaires. Ces sols présentent une texture limono-argilo-sableuse brun-rouge dont la structure grumeleuse à gravillonnaire assure une bonne aération et un bon drainage.
- 11 Ces caractères physiques favorables à la cacaoculture et aux divers agrumes compensent une pauvreté en éléments fertilisants que ne corrige guère l'apport d'engrais. Ces sols ferrallitiques sont moyennement ou faiblement désaturés en bases. Ils sont associés à des sols hydromorphes peu humifères à pseudogley dans les bas-fonds et des sols peu évolués dans les parties supérieures de l'escarpement et les sommets des collines aux pentes supérieures à 10 %. Du fait de leur inaptitude à la culture du cacaoyer, ces sols sont consacrés à des cultures vivrières (riz, maïs, fonio, manioc, taro, etc.).
- 12 D'une manière générale, ces atouts naturels favorables ne sont qu'une prédisposition qui, très tôt, a suscité une intense mise en valeur du milieu litiméen. La forêt originelle était sempervirente et les Akposso y vivaient en parfaite harmonie avec leur milieu naturel. Cependant, l'avènement du cacaoyer a entraîné une ruée vers le Litimé (Nyassogbo *et al*, 1995) avec comme conséquences, une mutation socio-économique et démographique et d'importantes dégradations pour les écosystèmes.
- 13 Dans la plupart des régions d'Afrique, l'agriculture traditionnelle était basée sur la culture itinérante sur brûlis jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Les hommes n'ont eu que peu ou pas d'impact sur l'environnement certainement à cause de la faible efficacité de leur outillage face à une nature "démesurée" (Péhaut, 1981).
- 14 Dans le cas du Litimé, les techniques traditionnelles de mise en valeur pratiquées par les Akposso du plateau, reposaient sur le défrichement par l'usage du feu d'une petite surface de terrain que l'on cultivait pendant quelques années (2 à 4 ans) avant de l'abandonner à la jachère forestière pendant 5 à 10 ans et parfois plus. Après le recrû forestier, une fois les conditions écologiques remplies, le même agriculteur ou un autre, pouvait à nouveau défricher cette forêt secondaire et faire de bonnes récoltes pendant quelques années avant de se déplacer vers une autre parcelle de forêt. Ce caractère précolonial de la mise en valeur de l'espace ne visait qu'à satisfaire les besoins alimentaires d'une population au demeurant peu nombreuse. L'activité agricole était donc essentiellement fondée sur une production céréalière en association avec les tubercules (igname, manioc, taro, etc...). Cette exploitation rationnelle du milieu ne dépassait guère les limites du plateau qui constituait pour les Akposso un bastion refuge beaucoup plus maîtrisable que la plaine occidentale voisine insalubre qui était, par contre, réservée à la chasse et à la cueillette.

C'est dans un tel contexte que les premiers villages ont vu le jour dans le massif forestier (fig. 5).

- 15 Sur le piémont, la mise en valeur se présente sous l'apparence d'un "moucheté" à l'observation des photographies aériennes de 1949, bien qu'elles soient d'une qualité médiocre. Une végétation riche et variée, dominée par des arbres vigoureux, et une faune tout aussi hétérogène s'étaient développées et maintenues dans un écosystème complexe. Il y avait de ce fait un équilibre entre végétaux, animaux et milieu physique. Le riche patrimoine génétique que recèle cette zone de forêt dense humide a offert d'intéressantes potentialités. C'est ici que les Akposso, dans leurs premiers contacts avec la forêt qui s'étendait en contrebas, recherchaient le latex en saignant des euphorbiacées (*Ricinodendron heudelotii*). Le produit brut issu de cette activité était vendu aux marchands Anlo des zones littorales (Antheaume, 1982; Gu-Konu, 1986).
- 16 La pénétration en zone forestière, timide dès le départ, s'est progressivement affirmée au début du XX^e siècle avec l'introduction du caféier et surtout celle du cacaoyer³ (*Forastero amelonado*). Cet arbre conquérant va modifier de fond en comble l'organisation spatiale qui s'était établie dans un cadre socio-économique traditionnel dans lequel chaque groupe de la communauté villageoise dispose pour son exploitation, une portion de l'espace agraire (Gu-Konu, 1979). Le mode de production traditionnel, fondé sur une économie de cueillette et une agriculture aux effets géographiques limités, n'affecte que très superficiellement le milieu naturel.
- 17 La plaine du Litimé qui prolonge la forêt dense humide du versant occidental du plateau Akposso va être le théâtre d'une emprise humaine liée à une économie de plantation. Seuls les Akposso avaient accès à cette zone dont les périphéries occidentales sont à peine effleurées par le réseau routier. Ils avaient également le contrôle et la gestion de ce domaine forestier qui constituera "l'épine dorsale" de la mise en valeur du cacaoyer qui bénéficiera des meilleures terres au moment de son introduction. Plus les pentes sont fortes, et nous le verrons plus loin, plus les cultures vivrières sont repoussées vers le haut des versants et sur les sommets des interfluvies en laissant la place à cette arboriculture de rente.
- 18 "Richesse des pays pauvres" selon l'expression de Huetz de Lemps (1992), cité par Nyassogbo *et al.* (1995), le cacaoyer a toujours été l'une des préoccupations des pouvoirs publics depuis son introduction au Togo, entre 1890 et 1900, par les Allemands à partir de la Gold Coast, l'actuel Ghana. Par son histoire et son milieu naturel, la région du sud-ouest en général et particulièrement le Litimé sont donc l'un des berceaux de la caféiculture et de la cacaoculture togolaises.
- 19 Région enclavée et vide d'hommes, le Litimé n'avait que 0,5 à 1 habitant/km² jusqu'en 1949 au moment de la mise en valeur sélective coloniale par la culture du cacao. Les premières plantations de cacaoyers étaient d'étendues réduites et associées aux cultures vivrières ainsi qu'aux avocatiers et aux bananiers. Ces derniers évolueront dans une parfaite symbiose avec les jeunes plants jusqu'à leur maturité. L'introduction de cette culture imposait d'adopter des méthodes culturales intensives, un parcellement fixe et des sarclages répétés que les Akposso, autochtones, trouvaient un peu trop pénibles à respecter. Par contre leurs voisins Ewé qui avaient travaillé en tant que métayers lors de la création et de l'entretien des premières cacaoyères de l'ancienne Gold Coast (Gu-Konu, 1986), et de surcroît, avaient acquis des terres auprès d'eux par achat, étaient prédisposés à accorder les soins culturaux et à mobiliser la somme de travail qu'impose l'entretien d'une cacaoyère. En effet, le cacaoyer a des exigences écologiques précises, craignant à la

fois les forts abaissements de température et les trop fortes chaleurs. Il a besoin d'ombrage et se comporte comme une plante héliophobe, d'où la nécessité de maintenir une bonne couverture forestière.

- 20 Dès l'époque coloniale, l'histoire du cacaoyer est liée à l'évolution politico-économique du pays et bien sûr à celle de la métropole. Depuis l'époque allemande jusqu'aux années de l'occupation française les pouvoirs publics ont eu conscience de l'intérêt du cacaoyer. Cela répondait à la satisfaction d'une forte demande en produits tropicaux sur le marché mondial de l'après-guerre avec le lancement du FIDES⁴. La production moyenne annuelle de cacao au cours des années 1950 était d'environ 12 000 tonnes. Le désir de la métropole d'augmenter la production lui permettra de bien négocier la rude concurrence des autres pays consommateurs de cette denrée dans un contexte général de forte pénurie (Nyassogbo *et al.*, 1995). Les mêmes causes produisant les mêmes effets, il fallut accroître les surfaces exploitables pour un meilleur rendement de la production. Il est donc apparu judicieux d'avoir recours à des bras dociles pour un tel travail, d'où un appel massif de main-d'oeuvre dans le but d'intensifier la production litiméenne du cacao. Ainsi, les populations du nord-Togo, en majorité des Kabyè-Losso, installées en "colonat" sur les terres tout aussi fertiles du bassin moyen du Mono plus à l'est, vont débarquer ici comme ailleurs dans la Région des Plateaux du sud-ouest du Togo. Progressivement rejoints par leurs congénères, ils formèrent avec les Cotocoli du centre-Togo et les Yorouba-Haoussa, ethnies étrangères numériquement faibles, le bloc des travailleurs immigrés (métayers ou autres). Cette immigration massive a entraîné des modifications dans les pratiques foncières avec notamment une privatisation du sol au lieu de l'appropriation lignagère traditionnelle. De nouveaux rapports sociaux de production s'instaurèrent avec le système du "dibi-ma-dibi"⁵ qui est un contrat de travail passé entre propriétaires et métayers dans l'exploitation des terres. Du partage des fruits de la plantation on aboutit plus tard au partage de la parcelle et le métayer devint ainsi propriétaire terrien d'une partie de la terre qu'il avait aidé à mettre en valeur.
- 21 L'investissement en hommes du Litimé a donc entraîné une augmentation sensible de la population qui est passée de 4 900 habitants en 1949 à 26 000 habitants en 1959 pour atteindre 37 400 habitants en 1970 (Antheaume, 1982), soit une densité moyenne de 80 hab. /km². En considérant la densité moyenne actuelle de 150 hab. /km² avancée par Nyassogbo *et al.* (1995), on peut aujourd'hui évaluer la population litiméenne entre 68 000 et 70 000 habitants. L'augmentation des densités entraîne une forte pression sur le sol. Si l'on se rappelle que Filleron (1988) fixe à 36 hab. /km² le seuil au-delà duquel les paysages sont modifiés durablement, on peut admettre qu'ici tout l'espace était entièrement mis en valeur bien avant les années 1970. Région peu peuplée à la fin du XIX^e siècle, le Litimé s'est donc rapidement transformé en « fourmilière » humaine entraînant un changement de décor remarquable (Antheaume, 1982).
- 22 Cette pression démographique est donc le produit de la politique d'intensification de la production cacaoyère qui s'est aggravée de façon exponentielle au lendemain des Indépendances. Cette production est passée de 11 500 t en 1961 à 22 000 tonnes en 1969 avant de connaître une évolution en dents de scie entre 1970 et 1989, avec une tendance à la baisse, tombant à 29 361 t en 1971 et à 8 700 t en 1989 (Nyassogbo *et al.*, 1995), suite à l'effondrement des cours sur le marché mondial. Les effets de la crise internationale ont profondément modifié l'environnement socio-économique et les conditions de la production agricole. Malgré le lancement des opérations de rénovation de la caféiculture et de la cacaoculture au cours des années 1970 par les pouvoirs publics, la situation ne

connaîtra aucune amélioration. Pourtant, La Société nationale de Rénovation pour le Développement de la Caféière et de la Cacaoyère (SRCC) a été créée en 1971 en vue d'améliorer génétiquement la qualité des plants et de les vulgariser pour un rendement accru. De même, L'Office des Produits Agricoles du Togo (OPAT) avait été créé en 1964 avec pour objectif d'assurer la régulation des cours afin de protéger les producteurs contre les fluctuations des prix et de faciliter l'écoulement des produits sur les marchés extérieurs. Contrairement à la rénovation caféière qui a connu un succès relatif, celle de la cacaoyère n'a enregistré que des résultats décevants à cause de mesures financières peu incitatives. Ainsi, en raison d'une mauvaise politique agricole de l'Etat soucieux d'en accaparer la plus-value, et de la pénurie des terres ainsi que d'une main-d'oeuvre de plus en plus rare, on ne peut assister qu'à un renversement de situation avec le retour aux cultures vivrières pour satisfaire les besoins alimentaires d'une population en accroissement rapide (Gu-Konu, 1979 ; Nyassogbo *et al.*, 1995).

- 23 L'extension des plantations sur les escarpements et la colonisation des terres des savanes d'altitude et intraforestières de la plaine par des cultures vivrières ont entraîné une anthropisation du milieu avec l'ouverture de fronts pionniers (Gnongbo, 1996) (fig.6).
- 24 Tout compte fait, la pression démographique et les possibilités limitées de la région constituent des facteurs de déséquilibres qui sont d'autant plus accentués que le raccourcissement du temps de jachère entraîne une dégradation des paysages (Bi Zueli, 1988).
- 25 L'augmentation de la population et l'extension considérable des cultures à but commercial ont déséquilibré le système traditionnel de mise en valeur. La terre est trop sollicitée par diminution excessive des temps de jachère. Puisque c'est la forêt qui est détruite dans la mise en valeur du milieu, le sol est de plus en plus appauvri et la végétation originelle, même dégradée ne peut que très difficilement se reconstituer. De ce fait la satisfaction des besoins ne peut se réaliser qu'au prix d'une destruction abusive des ressources naturelles. Les abattages anarchiques des grands arbres utiles pour la production du bois de chauffe et du bois d'oeuvre tels que l'iroko (*Milicia excelsa*), l'acajou (*Khaya grandifoliola*) et bien d'autres espèces comme *Antiaris africana*, *Terminalia superba*, *Cola gigantea*, *Trplochiton scleroxylon* qui constituent pourtant un couvert protecteur pour le développement des jeunes cacaoyères. Ces mutilations infligées au couvert végétal sont des atteintes graves portées à l'environnement et peuvent être irréversibles. Dans un tel processus de dégradation du milieu naturel, on doit s'attendre à une secondarisation poussée de la forêt primaire. Cette situation favorise la pénétration de l'harmattan dont les effets desséchants contribuent au recul du massif forestier (Rossi, 1984b). Dans ces conditions le cacaoyer peut se trouver à la limite de son climax à cause de la persistance de ce vent dans la zone entraînant une chute vertigineuse de la production, comme il a été dit plus haut. Encore faut-il rappeler que la position latitudinale du Litimé la place parmi les régions cacaoyères africaines les plus au nord de l'équateur (Martin de Vives *et al.*, 1988, cités par Nyassogbo *et al.*).
- 26 Actuellement, le cacaoyer est donc sous la menace d'un désastre écologique avec l'apparition dans le milieu d'espèces savaniques caractéristiques des régions soudaniennes telles que : *Afzelia africana*, *Lophira lenceolata*, *Anogeissus leiocarpus*, *Andropogon gayanus*, *Hymenocardia acida*, etc... Ce nouveau visage que prend le Litimé n'est que la conséquence des excès de l'homme marqués par son acharnement à tout mettre en valeur dans ce processus de savanisation de la zone qu'il ignore.

- 27 A Tomégbé comme à Béna au Sud de Badou, chef-lieu de la préfecture de Wawa, les espèces de forêt humide ne représentent plus respectivement que 31 et 33 % tandis que les espèces de forêt sèche et de savane vont de 57 à 69,5 % (Tchamié, 1998). En observant le tableau ci-après, on note donc « une régression plus ou moins forte suivant les lieux de la forêt mésophile, progressivement remplacée par une formation forestière plus sèche » (Rossi, 1984b).
- 28 Ce constat déjà souligné par cet auteur, il y a au moins 15 ans, ne traduit qu'une modification sensible de la composition floristique liée aux défrichements. C'est dans cette ambiance de désolation que certains cacaoyers, vieux de plus de 35 à 45 ans et devenus improductifs, végètent encore sous une voûte forestière très discontinue. Ils partagent l'espace avec les jachères récentes colonisées par des espèces envahissantes : *Setaria megaphylla*, *Pteridium aquilinum* et *Eupatorium odoratum* ou Asheampong-gbé⁶ (Akpagana, 1989 ; Nyassogbo et al., 1995). Ces espèces contrôlent la réinstallation timide de la lisière forestière à cause de leur capacité à régénérer les sols. Par leur système racinaire très dense, elles résistent fort bien aux niveaux défrichements. Même les paysans les plus chevronnés ont du mal à débarrasser leurs parcelles de ces espèces conquérantes intervenant en avant-garde de la repousse forestière.
- 29 Comme le voit, l'homme ne cesse d'aggraver des conditions climato-édaphiques déjà précaires dans un milieu fragile déclenchant par maladresse, une évolution régressive d'où résulte l'apparition d'une végétation forestière plus sèche et plus ouverte. L'éclaircissement du sous-bois lié à l'infiltration profonde des rayons solaires amoindrit le développement des sciaphiles et favorise par endroits celui des graminées et d'autres espèces pyrophiles. Ce type de végétation peut comporter une proportion plus ou moins élevée dans le spectre biologique, d'hémicryptophytes et de thérophytes. Le milieu devient donc vulnérable aux feux de saisons sèches surtout si elles sont trop longues, ce qui expose les sols à la dégradation et à l'érosion surtout dans le cas des versants à pentes fortes.
- 30 La destruction rapide de la forêt conduit inéluctablement à la dégradation du milieu naturel. Celle-ci se traduit par une érosion affectant les champs installés sur les versants sans dispositifs anti-érosifs et aussi le milieu urbain pour peu que se marque une déclivité. D'après la carte de l'érosion potentielle établie par Lamouroux (1962), le Litimé fait partie de la zone du sud-ouest du Togo où l'érosion est manifestement très forte, de l'ordre de 1 500 à 2 000 t/km² /an, ce qui est considérable. Elle résulte ici de l'extension des cultures vivrières sur le versant dont les pentes les plus fortes varient entre 30 et 60 % et peuvent atteindre 75 à 100 % là où se dressent des barres quartzitiques.
- 31 Bien qu'à l'observation des totaux pluviométriques la répartition des pluies soit partout suffisante pour autoriser une végétation dense, le déboisement sur les pentes contribue au déclenchement d'une crise morphogénique. Sur des pentes toujours supérieures à 30 ou 60 %, les défrichements inconsidérés fragilisent les horizons humiques qui sont livrés au décapage rapide dans les secteurs où leur épaisseur est faible (20 à 40 cm). Même si le ruissellement diffus semble inefficace en raison de la présence d'une couverture végétale continue surtout lorsque les cultures arrivent à couvrir complètement le sol, l'infiltration des eaux de pluie est à craindre. Avec des pentes toujours excessives, les fissures affectant le manteau d'altérites et les diaclases observées au niveau du front d'altération dans les schistes et les quartzo-schistes constituent les voies de percolation des eaux de ruissellement. Il en résulte, en saison des pluies un intense drainage hypodermique et un foirage dans ces manteaux d'altérites.

- 32 A l'heure actuelle, sur la route qui désenclave la zone cacaoyère, les parois taillées dans les altérites épaisses (5 à 10 m) des versants du plateau Akposso offrent des plans de glissement. Lorsque les altérites sont suffisamment imbibées, elles peuvent glisser sur ces plaies ouvertes. Il se produit parfois des mouvements de masse profonds conduisant à des décollements en paquets. Il se forme alors des éboulis de gravité qui peuvent venir obstruer la route.
- 33 N'eussent été les blessures laissées sur les versants par l'ouverture des routes et pistes qui exposent les altérites, leur perméabilité et leur épaisseur, ainsi que la persistance d'une couverture végétale empêcheraient tout mouvement de masse. En réalité, le grand danger dans la dynamique des versants provient des défrichements actuels aux dépens de la forêt. Ainsi, la mise en culture sur les fortes pentes des sols ferrallitiques forestiers provoque la disparition des horizons humiques, peu cohérents en quelques années (Rossi, 1984a). La poursuite de ces pratiques culturelles durables et répétées est sans nul doute, à l'origine de la mise en affleurement d'une cuirasse ferrallitique épaisse de 60 à 80 cm. Déjà sur les premières pentes de l'escarpement, cette cuirasse plio-quaternaire s'observe à Badou comme à Akloa-Tomégbé où elle constitue le socle sur lequel reposent certaines fondations des maisons. Ailleurs elle affleure également dans les endroits non habités ou parfois masquée par un sol épuisé, où subsiste encore une végétation souffreteuse. Sa présence dans ce milieu forestier indique une région de marge morphoclimatique dans laquelle, même la moindre modification du milieu naturel peut entraîner de profonds déséquilibres.
- 34 Ainsi, dans les agglomérations urbaines ou rurales où le "boom" du cacao a permis une amélioration des conditions de vie dont témoigne la multiplication des toitures en tôles, on assiste à une reprise d'érosion. En saison des pluies, l'eau dégouline des toitures et leur chute au pied des murs en dur se concentre en rigoles suivant la plus grande pente aux alentours des maisons. Ces rigoles s'organisent en ravines ou en ravins selon l'ampleur de la pente. Le déchaussement des fondations qui s'en suit, est la manifestation visible des effets de la reprise d'érosion récente et actuelle. Il convient aussi de souligner dans la dégradation des sites, l'ampleur de la défectuosité des routes. Ces routes, presque toutes goudronnées et qui, par le passé faisaient la fierté du Litimé se trouvent aujourd'hui dans un état de dégradation poussé (fig.7). Et c'est à partir des accotements non équilibrés et mal entretenus que s'exerce le ruissellement par grignotement du bitume. Celui qui a connu le Litimé, il y a deux à trois décennies, sera surpris du délabrement de ces paysages sans aucune forme d'aménagement des versants.
- 35 Nous concluons en faisant quelques remarques qui nous paraissent le mieux résumer les enseignements tirés de notre constat avant de dégager des approches de solutions.
- L'agriculture itinérante et l'exploitation traditionnelle par cueillette avec des jachères prolongées, premières offensives des Akposso aux dépens de leur biotope durant les derniers siècles, ont laissé peu d'empreintes sur la forêt primaire. Un état d'équilibre s'était établi dans cet écosystème complexe.
 - La mise en valeur du Litimé se démarque de celle des autres régions du sud-ouest du Togo par la prédominance du cacaoyer et du caféier qui ont entraîné de nouveaux rapports sociaux de production.
 - L'introduction de ces cultures commerciales par la colonisation a fait coexister à ses débuts, une agriculture de subsistance et une agriculture spéculative.
 - La cacaoculture et la caféiculture ayant pris le pas sur les cultures vivrières à cause des revenus qu'elles procuraient aux paysans, la mise en valeur ne répond plus directement à

une nécessité d'alimentation. C'est au contraire, comme Doumenge (1981) le souligne ailleurs, le support de la notoriété et l'ouverture vers l'acquisition de denrées "étrangères". Le fonctionnement du système dans son ensemble a basculé de l'économie traditionnelle à celle de marché. Cette mutation rurale s'est accompagnée d'un accroissement considérable de la population et d'une transformation des paysages ruraux.

- 36 Mais à partir du moment où les cours du café et du cacao se sont renversés, la logique paysanne a conduit au retour à l'ancien système. Malgré les multiples interventions des pouvoirs publics pour assurer une amélioration de leur production, dans l'arrière-pays forestier et même sur l'escarpement, les paysans sont contraints d'entamer la forêt pour étendre leurs cultures vivrières. Apparemment, on ignore que notre forêt, à l'instar de celle qu'on rencontre en Afrique et ailleurs dans le monde tropical, occupe un modèle façonné par des processus qui ont agi sur des périodes bien plus longues que celles qu'il faut actuellement aux arbres pour pousser. Les équilibres naturels qui s'étaient établis au cours de plusieurs milliers d'années sont de nos jours rompus. La pression démographique aidant, les défrichements et l'extension de l'habitat se poursuivent au détriment du couvert végétal, exposant ainsi le milieu aux phénomènes érosifs actuels.
- 37 Même si l'érosion ne semble pas menaçante, ses effets à long terme sont à craindre si rien n'est fait dans le sens de la lutte anti-érosive par la pratique des cultures de contre-pente, soit en courbes de niveau, soit en terrasses là où il y a une intense mise en valeur des versants. Aussi, la mise en défens de *Opatorium odoratum* permettrait de freiner les effets du ruissellement et favoriserait le recru forestier.
- 38 Puisque l'agriculture demeure la seule vraie richesse du Litimé, la pratique de l'agroforesterie avec l'introduction de plantes adaptées au climax forestier donnera un paysage à la fois boisé et humanisé. Des améliorations peuvent également être apportées aux systèmes de cultures existants par la diversification des activités agricoles. Ainsi le Litimé dépendrait moins de l'instabilité du marché mondial du cacao et de l'importation des produits vivriers.
- 39 Enfin, la stabilisation des parois taillées dans les altérites des versants lors de l'ouverture des routes et pistes ainsi que celle des accotements devrait être assurée par le maintien d'une végétation dense d'espèces couvrantes. Cette situation permettrait une bonne circulation des personnes et des biens et limiterait les glissements de terrain.

BIBLIOGRAPHIE

AKPAGANA K., 1989 - *Recherches sur les forêts denses humides du Togo*. Université de Bordeaux III, U.F.R. Aménagement et Ressources Naturelles, 181p., Thèse de Doctorat.

ANTHEAUME B., 1982 - Des hommes à la rencontre des arbres (le cacaoyer et les Akposso dans le Centre-Ouest du Togo). *Cah. O.R.S.T.O.M., Série Sciences Humaines*, Vol. 18, n° 1, p. 47-62.

BI ZUELI K., 1988 - Le front pionnier et l'évolution récente des paysages forestiers dans le Sud-Ouest ivoirien. In: *Séminaire sur la dégradation des paysages en Afrique de l'Ouest...*, Dakar, p. 175-201

- CORNEVIN R.**, 1962 - Histoire du Togo. 2e Ed., Ed. Berger-Levrault, Paris, 427 p., Coll. d'Outre-Mer.
- DOUMENGE J.-P.**, 1981 - Du brûlis à l'agriculture de plantation en Océanie. *SEPANRIT, Bull. de liaison*, n°11, p. 79-87
- FILLERON J.C.**, 1988 - Potentialités du milieu naturel, densités de population et occupation du sol dans le Nord-Ouest ivoirien. In: *Séminaire sur la dégradation des paysages en Afrique de l'Ouest*, Dakar, p. 253-264
- GNONGBO T.Y.**, 1996 - *Le Togo méridional: étude de géographie physique*. Univ. de Bordeaux III, opt. Géo. phys. tropic., 306 p., Thèse de Doct.
- GUELLY K.A.**, 1990 - *Evolution des jachères de savane en zone tropicale forestière du Togo: Terroir de Bena (Plateau d'Akposso)*. Labo. de Botanique Tropic. Univ. Paris VI, 56 p., Mém. D.E.A. Biol. vég. Tropicale.
- GU-KONU E. Y.**, 1978 - Plantations paysannes et stratégie de l'espace dans le Sud Ouest du Togo. In: *Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale, logique paysanne et rationalité technique*. Acte du colloque de Ouagadougou, du 4 au 8 décembre, p. 93-103.
- GU-KONU E. Y.**, 1986 - Une pratique foncière dans le Sud-Ouest du Togo, le « dibi-ma-dibi ». In: Crousse B., Le Bris E., Le Roy E., eds - *Espaces disputés en Afrique noire. Pratiques foncières locales*. Edition Karthala, Paris, p. 243-264.
- LAMOUROUX M.**, 1969 - *Notice explicative N°34 de la carte pédologique du Togo au 1/1 000 000*. O.R.S.T.O.M. Paris, , 91 p
- NYASSOGBO K. G., GOZO K. et OGOUNDE L.**, 1995 - Crise économique et mutations socio-démographiques dans une économie de plantation : le cas du Litimé au Togo. Progr. de Pet. Subvent. pour la Recherche en Population et développement, Rapport d'Etude, n° 14, UEPA, Dakar, 218 p.
- PEHAUT Y.**, 1981 - Des agriculteurs par le feu aux agriculteurs à terroirs. Relations entre agriculture et formations végétales en Afrique tropicale. *SEPANRIT, Bull. de liaison*, n°11, p. 67-71
- ROSSI G.**, 1984a - Evolution des versants et mise en valeur agricole au Rwanda. *Ann. de Géogr.*, Paris, vol. 93 , n°515 , p. 23-43
- ROSSI G.**, 1984b - L'évolution bioclimatique actuelle de la région des plateaux (sud-ouest du Togo). In: *géodynamique externe, étude intégrée du milieu naturel. Revue de géomorphologie dynamique*, vol.33, n°2, p. 57-72
- TCHAMIE T.T.K.**, 1998 - Facteur humain et évolution des forêts mésophiles de la Région des Plateaux (sud-ouest Togo). In: *Environnement et Développement en Afrique; Actes des Premières Journées Géographiques du Togo, Lomé du 10 au 13 février 1998*. Travaux et Recherches Géographiques, n° spécial, P.U.B. Lomé, p. 31-49.
- WOROU et al.** - Notice explicative de la carte pédologique de la plaine du Litimé au 1/20 000. Laboratoire de l'Inst.Nat. des Sols du Togo, 24 p.

NOTES

1.- Ce peuple, originaire de Nubie semble-t-il, séjourna d'abord sur les bords du Nil avant de prendre la direction de l'ouest où certains éléments vont s'établir à Agbogbomè au nord de l'actuelle ville de Notsé au Togo. Ceux-ci se sont retranchés sur le plateau

difficilement accessible à l'ouest afin de se mettre à l'abri non seulement des exactions du tyran de Notsé (le roi Agokoli), mais aussi des agressions ashanti-akwamu à la fin du XVIII^e siècle.

2.- Cette équipe conduite par M. Worou, pédologue, Chef de la Division des Etudes et de la Cartographie des sols de l'INS, était chargée de faire un inventaire systématique des sols suivant leurs aptitudes culturales en fonction du modelé.

3.- Appartenant à la famille des Sterculiacées, le cacaoyer, ce futur arbre-miracle de taille modeste (2 à 8 m) est originaire de l'Amérique latine où il poussait à l'état sauvage à l'époque précolombienne. C'est avec le renouveau de la civilisation Maya que sa culture a véritablement commencé de façon rationnelle (Lery, 1971, cité par Nyassogbo et al, 1995). Il fit son apparition en Afrique en 1822, d'abord à São Tomé et ensuite en Gold Coast en 1879, notamment en pays Fanti et Ashanti avant d'être diffusé par les missions chrétiennes au Togo allemand où la région d'Agou sera la première à accueillir l'expérience de cette nouvelle culture (Nyassogbo et al., 1995, p. 39 à 43).

4.- Le Fonds d'Investissement pour le Développement Economique et Social (FIDES) créé au lendemain de la Seconde Guerre mondiale n'était qu'une politique de mise en valeur instaurée par la France dans les territoires coloniaux. Elle devait permettre, ici comme ailleurs, un accroissement des revenus tirés de la vente des produits d'exportation et corrélativement un relèvement du pouvoir d'achat pour une consommation plus aisée des produits d'importation.

5.- Ce mode de faire-valoir indirect bien décrit par Gu-Konu (1986) est un type de contrat de production dans lequel le propriétaire foncier apporte une parcelle de terre et le métayer la force de travail. Ce dernier s'occupe de l'entretien de la plantation et bénéficie exclusivement des deux tiers de la production au moment des premières années de récolte. L'évolution du système accordera au métayer la moitié de la plantation, une fois en production.

6.- L'Eupatorium odoratum ou Asheampong-gbé signifie en Ewé l'herbe d'ASHEAM-PONG, en référence au nom de cet ancien Président ghanéen qui importa cette espèce d'Asie pour son utilité dans la régénération des sols. Elle a envahi le Sud-Ouest du Togo probablement par dissémination anémochorique et est actuellement connue sous le nom de Chromolaena odorata. Les paysans sont unanimes à dire que les espaces conquis par cette espèce colonisatrice sont très favorables à la culture du maïs. Que ce soit au Ghana, à Agou, dans le Kpélé ou dans le Litimé, l'appréciation positive d'Asheampong-gbé est la même.

RÉSUMÉS

Le Litimé est une région forestière du sud-ouest du Togo où la culture cacaoyère à des fins commerciales a entraîné une évolution sensible du milieu naturel. Les avantages pécuniaires qu'elle procurait aux paysans ont, très tôt, suscité un afflux massif de main-d'oeuvre engendrant une forte pression sur le sol d'où résulte la mise en culture des versants à pentes fortes. L'extension des surfaces exploitables a corrélativement entraîné une dégradation des écosystèmes. Il en résulte une modification de la composition floristique de la végétation avec un

pourcentage assez élevé de formations forestières plus sèches que celles de la forêt humide. De même, l'ouverture des routes et pistes cacaoyères sur les versants schisteux expose les manteaux d'altérites à des mouvements de masse profonds. L'accélération de l'érosion dans les différentes agglomérations de la zone est révélatrice d'une crise morphogénique liée à la destruction abusive du couvert végétal même sur des versants à pentes très fortes.

The Litimé area is a forest area in the south west of Togo where trade-oriented cocoa cultivation has led to a perceptible evolution of the natural environment. The financial advantages it brought to the farmers massively attracted manpower, which gave way to strong land pressure and cultivation on the steeper slopes. The extension of the exploitable lands has in turn damaged the ecosystems. The vegetation changed, with quite a high percentage of dry forest formations. The speeding up of erosion in the area reveals a morphogenic crisis linked to the excessive destruction of the vegetation.

INDEX

Mots-clés : cacaoyer, crise morphogénique, croissance démographique, dégradation, forêt humide, Litimé, Togo

Keywords : cacao tree, damage, demographic growth, moist forests, morphogenic crisis

AUTEUR

TAK YOUSSEF GNONGBO

Maître-assistant en géomorphologie, Département de géographie, FLESH, Université de Lomé