

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE - MER
MISSION DU GABON
SERVICE PEDOLOGIQUE

REPUBLIQUE GABONAISE

**POSSIBILITES DE MISE EN VALEUR DES SOLS
DANS LES REGIONS DE L'ESTUAIRE ET DU
MOYEN-OGOUE POUR LES CENTRES
D'EXPANSION RURALE DU B. D. P. A.**

(par Y. CHATELIN)

Février 1964

Dans les Régions administratives de l'Estuaire et du Moyen-Ogooué, principalement entre Libreville et Lambaréné, le B.D.P.A. a retenu un certain nombre de villages destinés à devenir des Centres d'Expansion Rurale. Les sols de ces Centres d'Expansion Rurale ont été décrits et analysés dans les rapports "Les sols du bassin sédimentaire côtier entre Libreville et Lambaréné", "Les sols de la vallée de l'Ogooué en aval de Lambaréné", "Les sols des massifs cristallins ou cristalloyphyllics des Monts de Cristal, des Monts de N'Djolé et du chaînon de Lambaréné - Chinchoua", ces rapports étant accompagnés de deux cartes pédologiques au 1/100.000.

Pour la plupart des Centres d'Expansion Rurale, les prospections ont été faites par deux layons de 3 à 4 km, de part et d'autre de la route principale. La reconnaissance générale qui complète ces prospections, permettra éventuellement de choisir, en fonction de la nature des sols, d'autres Centres d'Expansion.

Dans cette note, nous passerons en revue les différents C.E.R., en rappelant la nature de leurs sols, et en insistant sur les caractères des sols qui permettent de choisir les cultures à entreprendre.

Quelques généralités

Le facteur climatique, généralement examiné pour son incidence directe sur les plantes, doit également être pris en considération pour son influence sur les sols. Il est bien connu que les sols du Gabon, lorsqu'ils sont dénudés ou mal protégés par les cultures, sont très sensibles à l'action des précipitations atmosphériques qui provoquent une dégradation de la structure, un lessivage de l'argile, la perte d'une fraction de la matière organique. Cet aspect de l'évolution des sols voit son importance croître en fonction de la pluviosité. S'il tombe annuellement 1.500 mm à Booué ou à Tchibanga, cette valeur est pratiquement doublée pour

la région Libreville - Cocobeach où l'on peut donc s'attendre à une diminution particulièrement rapide de la fertilité des sols, si les précautions nécessaires ne sont pas prises.

Du fait de cette susceptibilité des sols évoluant sous un climat très agressif, les façons culturales et d'une façon générale la protection des sols prennent une très grande importance.

Le défrichement de la forêt, la préparation du terrain par des engins mécaniques lourds doivent être formellement prohibés; ceci constitue un principe communément admis, mais pas toujours observé.

Les cultures arbustives et arborées sont celles qui assurent la meilleure conservation du sol, surtout lorsqu'il est possible de semer une plante de couverture avant la destruction complète du couvert forestier. Les cultures annuelles ou pluri-annuelles réalisent généralement une couverture du sol moins bonne et qui surtout n'est pas permanente. Au cours des années passées, on recherchait les meilleures terres pour les cultures arbustives (caféier et cacaoyer), les cultures vivrières itinérantes se contentant de terres plus médiocres épisodiquement utilisées. Le passage à une agriculture vraiment fixée peut amener à reconsidérer ce problème. Si l'on tient à assurer la conservation des sols pour permettre une exploitation continue, on peut penser à utiliser les sols assez sableux, fragiles, pour les cultures arbustives, et les sols argileux, mieux structurés et plus résistants pour les cultures vivrières. En effet, il peut sembler plus aisé de maintenir par une fumure suffisante la productivité d'un sol primitivement assez pauvre mais bien protégé de l'effet érosif des pluies, que d'essayer de restaurer ses propriétés physiques fortement endommagées après plusieurs cycles culturaux.

D O U A N I A N G

Ce village est situé sur la route Libreville - Kango.

Les sols les plus répandus autour du village de Douaniang sont ceux de la Série 3 "Sols argilo-sableux jaunes, très structurés, peu lessivés" et ceux de la Série 4 "Sols argilo-sableux à sablo-argileux jaunes, moyennement structurés, à horizon lessivé faiblement développé". Ces sols offrent des possibilités intéressantes puisqu'ils sont chimiquement assez riches et résistent bien aux phénomènes érosifs (principalement les sols de la Série 3). Leur profondeur utile est généralement assez grande. Ces sols peuvent donc porter des cultures très variées, pérennes ou annuelles. Bien qu'ils apparaissent, par rapport aux autres sols de la région, assez riches chimiquement, ces sols pourront recevoir une fumure qui pourrait en particulier corriger le déséquilibre observé dans les bases totales entre le calcium et les autres cations. Les environs immédiats de Douaniang, au moins dans un rayon de 4 à 5 km, ont été déjà beaucoup cultivés, il ne reste que peu de forêt ancienne; il s'agit là d'une remarque qui peut être faite pour tous les villages destinés à devenir des Centre d'Expansion Rurale.

Au nord de Douaniang apparaissent les sols de la Série 8 "Sols sablo-peu argileux, lessivés, ocre-beige, caractéristiques des grès grossiers de la Série de N'Dombo". Ces sols n'ayant qu'une très faible valeur, ils marqueront la limite de l'extension des cultures qui disposeront déjà d'importantes surfaces le long de la route Libreville - Kango, et au sud de cette route.

Parmi les différents villages choisis par le B.D.P.A., Douaniang apparait le plus favorisé par ses sols.

A Y E M E - A G O U L A

Le village est situé, sur la route qui de Kougoulou part en direction des Monts de Cristal et de Médouneu, à proximité de la rivière Agoula.

Les sols y forment un complexe très hétérogène de sols à sables fins plus ou moins argileux, dont beaucoup ont une faible profondeur utile par suite de la présence d'un horizon gravillonnaire peu profond, ou sont très mal structurés et mal drainés. Ce complexe de sols, qui constitue tous les environs immédiats du village, n'a qu'une faible valeur agricole. Par contre à l'ouest du village, existe une bande de sols brun-rouge argileux ou argilo-sableux qui allient à de bonnes propriétés physiques une réserve minérale souvent très importante; ils ont par contre l'inconvénient d'occuper un relief de collines à pentes assez fortes. Malgré leur éloignement du village ces sols brun-rouge devraient être choisis de préférence, particulièrement pour les plantes exigeant un grand volume de terre utilisable.

Le village d'Ayémé-Agoula semble donc très défavorisé par les sols qui lui sont offerts à proximité, mais conserve la ressource de pouvoir utiliser des sols riches éloignés de quelques km.

A T A N G A

Ce village se trouve en bordure de la baie de la Mondah, au nord d'Akok. De tous les villages retenus par le B.D.P.A., il semble le plus désavantagé par ses sols. Tous les profils examinés ont montré un horizon épais de gravillons ferrugineux et de blocs de cuirasse qui apparaît dès la surface ou à très faible profondeur. Cet horizon gravillonnaire épais réduit considérablement le volume de terre exploitable, et interdit le développement des racines pivotantes d'arbustes tels que caféier ou cacaoyer.

Les possibilités de cultures sur les terres environnant le village d'Atanga sont donc très réduites; les cultures les plus exigeantes doivent être exclues.

A K O K

Akok ne figurait pas sur la liste des futurs Centres d'expansion remise au début des prospections. Quelques profils ont été cependant examinés le long de la route N'Toum - Akok - Atanga; ils ont montré des sols très variables sur de courtes distances, qui n'ont pu être cartographiés.

A l'est d'Akok s'étendent les sols argileux à argilo-sableux brun-jaune ou jaunes des Séries 1, 3 et 4. Rappelons que, pour la région considérée, ce sont ces sols qui présentent les meilleures aptitudes.

B I S S O B I N A M

Bissobinam est situé près de N'Toum, sur la route de Libreville.

Les environs du village sont occupés de façon constante par des sols sablo-argileux, lessivés (Série 9). Ce sont des sols profonds, chimiquement peu riches, très sensibles aux dégradations (destruction de la structure, lessivage, érosion). La Ferme Pilote de N'Toum pourra fournir des renseignements précis sur les aptitudes de ces sols. On peut déjà les considérer comme des sols de valeur moyenne, ayant des aptitudes variées. Le choix des cultures doit être fait en tenant compte principalement de la conservation de ces sols fragiles. Notons que, ici également, les sols ont déjà été beaucoup travaillés.

B I Z A N G O - B I B E R E

Bizango-Bibéré se trouve à quelques km seulement de Libreville.

Ses sols sont à sables fins dominants, profonds, bien drainés (Série 13). Les remarques faites pour les sols de Bissobinam sont également valables ici. La conservation des sols doit être le principal objectif à considérer, les sols de la Série 13 apparaissant particulièrement fragiles, peu structurés, et les environs de Bissobinam étant très anciennement cultivés.

K O H O - B O N O

Il se trouve au nord du bac de la M'Biné, sur la route Kango-Lambaréné. Compris entre les marécages de l'Ogooué et ceux très étendus de la M'Biné, ce village ne dispose dans ses environs immédiats que de peu de terres cultivables. Les sols sont ceux de la Série 12, chimiquement assez riches bien que peu humifères, mais qui présentent d'assez mauvaises caractéristiques de structure, et surtout de profondeur. Les possibilités de tels sols sont assez réduites, ils ne peuvent convenir qu'aux plantes dont les racines s'accrochent d'un horizon gravillonnaire heureusement peu épais.

N ' Z O B A N G

Ce village porte le nom d'un affluent de la rive droite de la M'Biné; il se trouve sur le socle cristallin couvert de sols argilo-sableux de valeur moyenne par suite de leur profondeur relativement faible. Les caractères physico-chimiques de ces sols sont bons, les cultures s'adaptant bien à un volume de terre utile relativement faible s'y développent facilement.

Koho-Bono et N'Zobang ont, à proximité immédiate, les marécages de la M'Biné dans lesquels on peut essayer la riziculture.

P A R I S et N' Z O B E R M I T A N G

Une ancienne piste forestière relie Paris (sur le lac N'Zilé) à N'Zobermitang (sur la N'Gounié). Le long de cette piste, les sols sont assez variés : sols sablo-argileux et argilo-sableux profonds, sols à horizon gravillonnaire proche de la surface (Série 12) principalement aux environs de N'Zobermitang. Les surfaces cultivables sont donc nombreuses, seuls les sols à faible profondeur sont limités dans leur utilisation.

Les villages des L A C S du sud de L' O G O O U E

Le long de l'Ogooué et des lacs du sud sont disséminés de nombreux villages dont les habitants ont pour activité principale la pêche. Les sols nettement dominants dans cette région sont sablo-argileux (à sables fins dominants), plus ou moins lessivés en argile, peu riches. De même que pour Bizango-Bibéré et Bissobinam qui possèdent des sols analogues, le souci de la conservation des sols doit présider à l'aménagement de cette région. Les sols les meilleurs, ceux des terrasses, sont relativement peu nombreux, et ce sont eux qui ont été le plus fréquemment cultivés.

Les marécages de l'Ogooué peuvent difficilement être aménagés en rizière sans de très importants travaux.

En conclusion, les Régions de l'Estuaire et du Moyen-Ogooué, présentent une grande dominance de sols à texture assez sableuse , peu riches et surtout assez fragiles. Un seul parmi les Centres d'Expansion Rurale prévus se trouve sur les meilleurs sols de la région qui forment une bande s'étendant de la N'Koulounga à N'Toum, Douaniang, Kango, Ekouk.