

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Cote I.E.C.:a.E.P. 8

ET TECHNIQUE COURRIER

INSTITUT D'ETUDES CENTRAFRICALES

SERVICE PEDOLOGIQUE

CARTON PEDOLOGIQUE DE L'AFRIQUE EQUATORIALE FRANCAISE
AU 1/5.000.000 ème - NOTICE EXPLICATIVE

par J.H. BEUGIERE

Chef du Service Pédologique de l'I.E.C.

MAI 1958

AVANT-PROPOS

La Carte Pédologique au 1/5.000.000ème, de l'Afrique Equatoriale Française, que nous présentons, est la première synthèse réalisée pour ce Groupe de Territoires, relative à la connaissance et à la répartition des diverses grandes catégories de sols. Loin d'être parfaite, elle a le grand mérite d'exister maintenant, de donner déjà des renseignements très précieux, enfin de servir dans les années à venir d'ébauche qui sera remise périodiquement à jour à la lueur des nouvelles connaissances acquises.

La réalisation de ce travail répond en fait à trois objectifs :

- Au désir, en premier lieu des divers Pédologues ayant travaillé dans chacun des Territoires de voir concrétiser les résultats de leurs études dans un travail d'ensemble, et cette carte était la meilleure synthèse possible.
- A la nécessité ensuite d'apporter notre collaboration à l'oeuvre de la Commission de Coopération Technique en Afrique au Sud du Sahara (CCTA), en particulier par l'aide que nous pourrions donner au Service Pédologique Interafricain (SPI) dont une des attributions consiste à collecter tous les documents relatifs à la Cartographie des Sols en Afrique dans le but d'en dresser une carte générale.
- Au fait enfin que, pour la réunion du Sous-Comité du CRACUS (Comité Régional de l'Afrique Centrale pour la Conservation et l'Utilisation du Sol) qui doit se tenir à Brazzaville en Juin 1968, il était nécessaire de pouvoir présenter un tel document, qui existe déjà pour le Congo-Belge et le Cameroun, Territoires voisins, afin de permettre des échanges de vue fructueux et arriver à l'unification ou à la corrélation des classifications pédologiques, jugée indispensable par tous.

Ce travail n'est pas l'oeuvre d'un seul; c'est une synthèse qui n'a été rendue possible que grâce aux nombreux travaux antérieurement exécutés par tous les Pédologues ayant travaillé en A.E.F.

Ces pédologues relèvent de divers organismes :

Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer (Institut d'Etudes Centrafricaines, Commission Scientifique du Logona-Tchad, Centre de Recherches Schadiennes); Services de l'Agriculture des Territoires de l'Oubangui et du Tchad.

Les premiers Pédologues commencent à travailler en 1949 sous la Direction Scientifique de Monsieur le Professeur R. EHRENF, qui avait réalisé antérieurement quelques missions en AEF.

Depuis 1952, c'est Monsieur le Professeur G. AUBERT, Chef du Service Pédologique de l'ORSTOM, qui a pris en main cette direction, tandis que le nombre des Pédologues augmentait petit à petit. Actuellement on en compte 9 pour les quatre Territoires, qui ont une superficie de plus de 2 millions 1/2 de kilomètres carrés...

Les crédits destinés au fonctionnement de ces Pédologues sont en presque totalité fournis par le FIDES de l'AEF, ces travaux entrant dans le Plan d'Equiperment et de Mise en Valeur. En contrepartie, les programmes de travail, qui sont dressés chaque année par le Bureau des Soils, n'ont envisagé jusqu'à présent que l'intérêt pratique des études pédologiques pour les projets de mise en valeur du sol, à réalisation immédiate.

C'est pourquoi, à la fois par manque d'un personnel scientifique et technique suffisant en regard des énormes surfaces à prospecter, et à cause du nombre chaque année plus élevé des demandes d'études formulées par les utilisateurs, les Pédologues n'ont jamais pu jusqu'à présent étudier systématiquement une région entière, à l'exception cependant de la Vallée du Niari et du Casier de Bongor. Dans les années à venir, ce genre de travail pourra vraisemblablement être entrepris en AEF, comme il a pu être réalisé dans d'autres Territoires de l'Union Française; l'intérêt de ces réalisations a bien été compris à la dernière session du Bureau des Soils.

Nous avons indiqué le faible nombre des Pédologues, de même que le genre des études qui leur ont été confiées; ceci nous amène à commenter la carte qu'on trouvera en annexe, où sont représentés par des points la localisation des diverses études et enquêtes pédologiques réalisées à ce jour : on voit que ces points sont très inégalement répartis; ils ont une forte densité dans le sud du Moyen-Congo, principalement dans la Vallée du Niari et le Mayombe, dans la zone caféière de l'Oubangui, et dans le Bassin du Logone-Tchad. Leur densité est déjà plus faible dans d'autres secteurs: zone forestière du Niari au Moyen-Congo, Moleu-N'Tem, Ogooué-Ivindo, Nyanga et N'Gounié au Gabon, Ouest de l'Oubangui et Mayo-Kebbi au Tchad. On n'a plus que quelques points épars ailleurs, et même pour certaines zones nous n'avons aucun renseignement, même pas ceux qui auraient pu être glanés au cours de leur traversées: c'est le Nord du Tchad au delà du 15^e parallèle, la zone frontière entre l'Oubangui et le Tchad à l'est de Fort-Archambault jusqu'au Soudan, enfin la plus grande partie de la Cuvette Congolaise.

L'examen de cette carte est donc très instructif, aussi bien pour comprendre le caractère schématique, variable selon les régions, de la carte pédologique que nous présentons, que pour orienter les recherches futures afin de réunir les éléments nécessaires pour réviser périodiquement cette première ébauche.

Malgré ses imperfections et en dépit des lacunes importantes qu'elle présente, cette Carte Pédologique au 1/5.000.000 ème de l'Afrique Equatoriale Française fait le point de nos connaissances sur les sols de ces Territoires et est un outil de travail qui ira en s'améliorant avec les années.

X

X X

CLASSIFICATION

La classification utilisée pour la légende de la Carte Pédologique de l'AEF est celle qui a été dressée pour les Pédologues de l'ORSTOM Monsieur le Professeur J. AUBERT. C'est une classification génétique, basée sur les processus d'évolution des sols et sur leurs caractères intrinsèques.

Cette classification a été présentée pour la deuxième fois au Congrès International de la Science du Sol de PARIS en 1955 (Projet de classification des sols par G. AUBERT et Ch. DUCHAMPORNE; communication V, 97; volume 4; pages 597-604).

Notre légende comporte 7 classes, qu'on distingue d'après les caractères fondamentaux de leur évolution :

Sols minéraux bruts

Sols peu évolués.

Sols calcimorphes.

Sols ferrugineux.

Sols ferrallitiques.

Sols palomorphes.

Sols hydromorphes.

Certains sols doivent également trouver leur place dans la classe des Sols hydromorphes organiques. A l'échelle de notre carte, il est impossible de les cartographier; c'est pourquoi il n'en sera pas fait mention dans cette notice.

L'adoption de cette échelle au 1/5.000.000 ème, qui nous a été fixée par les besoins du SPI, ne nous a permis, dans ce travail, de descendre dans la classification que jusqu'au niveau des Groupes de sols. Si nous en venons par la suite à utiliser une échelle plus grande, il sera possible de faire intervenir des divisions plus petites: sous-groupes, familles, séries, phases.

On trouvera en annexe de cette notice une Esquisse Géologique au 1/5.000.000 ème, tirée de la Carte Géologique de l'Afrique Equatoriale Française de G. GERARD au 1/2.000.000 ème,

en cours d'édition; une Esquisse Pluviométrique (Isohyètes appréciées) qui donne également le nombre de mois de saison sèche; enfin les limites forêt-savane pour ces Territoires.

Nomenclature et désignation des horizons

- (a) Horizon différent de la roche mère (ou matériau original) par une simple désagrégation physique.
- A Horizon de surface, contenant de la matière organique; souvent appauvri en colloïdes ou en fer par lessivage.
- (B) = B "structural", différent d'une part de la roche mère, par son degré d'altération plus fort (présence de Fe_2O_3 libre), d'autre part de l'horizon de surface A par sa structure différente, en général plus compacte (polyédrique ou prismatique), et par l'absence de matière organique.
- B = B "textural" diffère de A par un enrichissement en colloïdes, en particulier en argile et en fer, parfois en humus.
- C Roche mère encore peu altérée
- E Gley de couleur gris verdâtre, à taches rouille, se formant au sein ou à la limite supérieure d'une nappe phréatique permanente.
- E Pseudogley, se formant au sein d'une nappe d'eau temporaire; taches grises, appauvries en fer, sur fond ocre.

Subdivisions de l'horizon A

- A₀ Horizon organique superposé au sol minéral.
- A₁ Horizon mixte, contenant en mélange de la matière organique et de la matière minérale.
- A₂ Horizon pauvre en matière organique, souvent appauvri en argile et en fer.
- A/C Horizon de transition, enrichi en carbonates dans certains sols à profil AC.

I - SOLS MINÉRAUX BRUTS

Ce sont des sols à profil (A)-C, à altération très faible. Ils renferment généralement peu d'humus et proviennent essentiellement d'une désagrégation physique de la roche-mère ou du matériau originel. Ces sols ne sont pas évolués.

Dans la Sous-classe des Sols Bruts Climatiques, nous n'avons représenté que le nouveau Groupe des Sols désertiques et subdésertiques.

Ces Sols désertiques et subdésertiques comprennent essentiellement des sols éoliens d'apport (Dunes, Ergs etc), des sols éoliens d'ablation (Sols squelettiques). Les principaux facteurs de formation de ces sols sont le vent, la roche-mère et la topographie, sous un climat à forte température, forte évaporation et faible humidité.

Nous ne sommes pas entrés dans le détail de ces sols désertiques et subdésertiques; ils sont indiqués au Tchad, au nord du 12^e parallèle sur les alluvions de la cuvette Tchadienne, en mélange avec des sols Halomorphes. Dans l'avenir, il sera possible de les cartographier séparément, et d'en distinguer les Sous-groupes.

2 - SOLS PEU ÉVOLUÉS

Ce sont les Rankers de Kubiens qui se caractérisent par :

Un profil A-C, où A est soit un A₀, soit un A₁, soit enfin A₀ et A₁; une évolution faible; une pauvreté en oxydes de fer libre qui leur donne une couleur grisâtre, rarement brune ou ocre; une pauvreté en calcium, car ils dérivent généralement de roches non calcaires; enfin une faible profondeur pour des sols africains.

Dans la Sous-classe des Sols peu évolués non climatiques, ont été cartographiées les Sols peu évolués d'érosion; dans celle des Sols peu évolués à nappe phréatique, ont été inscrites les Sols alluviaux récents.

Sols peu évolués d'érosion :

Ces sols se trouvent souvent sur le terrain en mélange avec des sols d'un autre groupe, non cartographiables à notre échelle celui des Sols bruts d'érosion, appartenant à la classe précédente, et représentés par des pitons ou des affleurements de roches dures, généralement quartzitiques (Bangui, N'Délé, ...) ou granitiques (Abéshé; Mongo; Melfi; Léré; Baïbokoum; Bocaranga; ...).

Au Tchad, ces Sols peu évolués d'érosion, dans les massifs granitiques, sont auréolés de Sols ferrugineux tropicaux, lessivés, ^{profondément} lessivés et parfois à cuirasse. Il en est de même pour ceux que l'on trouve dans le Nord-Ouest de l'Oubangui. Dans les régions de Nohaye et de Bambari par contre, ils sont inbriqués dans des Sols ferrallitiques où ils paraissent plus ou moins abondants suivant l'intensité du relief ou l'exploitation du sol.

Au Moyen-Congo et au Gabon, les sols de ce groupe sont rares du fait du modelé très ancien du relief, sauf peut-être en quelques points du Mayombe.

Sols alluviaux récents :

Ces sols jeunes sur alluvions ont déjà subi une certaine influence du fait de la présence d'une nappe phréatique mais ils ne peuvent être considérés comme des Sols hydromorphes car leur évolution n'a été que de faible durée.

Des sols de ce groupe existent un peu partout en A.E.F., en particulier le long des rivières ayant eu un cycle récent d'alluvionnement. Ils n'ont pas été cartographiés systématiquement. Seule une zone l'a été dans le Niari au Moyen-Congo, où ils sont en mélange avec des Sols hydromorphes. Il faut noter en particulier que les bourrelets des vallées du Logone, au Tchad, appartiennent à ce groupe de sols.

N.B. :

Les deux groupes Sols noirs tropicaux et Sols alluviaux calcimorphes ont été ici placés dans la Sous-classe des Sols calcimorphes hydromorphes.

Cette place dans la classification, admise certes il y a encore très peu de temps par certains pédologues, ne se justifie pas pour l'importante raison que ces sols sont avant tout hydromorphes.

C'est fondamentalement vrai pour les Sols noirs tropicaux; ce l'est également pour les Sols alluviaux calcimorphes, qui peuvent cependant être considérés comme un intermédiaire entre les classes de Sols calcimorphes et Hydromorphes.

A l'heure actuelle, nous pensons qu'il conviendrait de réunir ces deux groupes dans une même sous-classe, celle des Sols hydromorphes calcimorphes (et non plus calcimorphes hydromorphes), faisant partie de la classe des Sols hydromorphes.

3 - SOLS CALCIMORPHES

=====

Ce sont également des sols à profil A-C, mais à complexe absorbant saturé en calcium et magnésium, car développés sur des roches ou des matériaux originels, si non calcaires, du moins très riches en bases. Ils ont une capacité d'échange élevée. A₁ est très épais, riche en azote très liée à l'argile (Mont-morillonite, illite). L'altération des minéraux complexe est lente, il y a libération incomplète du fer, le profil est peu différencié.

Les deux groupes cartographiés appartiennent à la sous classe des sols calcimorphes hydromorphes, issus de roche mère riche en bases, évoluant sous climat chaud avec mauvais drainage. Ce sont :

Les sols noirs tropicaux.

Les sols alluviaux calcimorphes.

Sols noirs tropicaux, ou argiles noires tropicales. Ils sont formés sur roches mères riches en bases, où le drainage est nul ou extrêmement faible et lent, causant un engorgement d'ensemble du profil, ou tout au moins des horizons supérieurs pendant la saison des pluies. Aucun lessivage des bases et de l'alumine n'est possible, il y a néoformation de mont-morillonite.

Les sols alluviaux calcimorphes sont des sols à nodules calcaires. La formation de ces nodules, actuelle ou subactuelle est causée par la présence d'une nappe phréatique. Au Tchad, où ils ont été bien étudiés dans les travaux du Casier de Bongor, le relief de ces zones, caractérisé par des effondrements, est dû aux successions d'hydratation⁽⁺⁾ (fentes de retrait), ainsi qu'à l'érosion. Au Tchad, la cartographie de ces groupes calcimorphes est difficile car l'intrication est complexe. D'une façon générale cependant, les argiles noires domineraient dans le Nord (principalement dans le Logons), et les sols alluviaux calcimorphes dans le Sud.

(+) ... (gonflement des argiles), de dessiccation...

4 - SOLS FERRUGINEUX = = = = =

Les sols ferrugineux sont riches en oxydes et hydroxydes de fer très individualisés. Ils ont un profil A- (B) -C, soit A-B-C. L'altération des éléments de la roche mère est peu poussée et la décomposition de la matière organique y est faible. Nous n'avons pas de formation d'alumine libre. Le rapport silice sur alumine est toujours supérieur à 2, tout en étant assez proche de 2. Le départ des bases est important, la capacité d'échange très faible (argile kaolinique).

Dans la sous classe des sols ferrugineux tropicaux, nous avons affaire, soit à des Sols ferrugineux tropicaux lessivés, le lessivage s'entendant à la fois pour l'argile et le fer, soit à des sols ferrugineux tropicaux ^{profondément} lessivés, soit enfin à des Sols ferrugineux à cuirasse. Ce sont les trois groupes qui ont été cartographiés. On n'a pas cartographié les Sols ferrugineux tropicaux non lessivés ou peu lessivés.

Sols ferrugineux tropicaux lessivés. Se rencontrent principalement au Tchad, en mélange avec des sols ferrugineux tropicaux ^{profondément} lessivés et par endroit à cuirasse (provoqué par l'hydromorphie) et des sols peu évolués d'érosion.

Sols ferrugineux tropicaux ^{profondément} lessivés : Ces sols sont particulièrement développés au Sud du Tchad et en Oubangui, entre le 6° et le 10° parallèle Nord.

Ils existent plus au sud, sur des matériaux sableux ou gréseux essentiellement siliceux, dans une bande climatique qui aurait permis une évolution plus poussée, ferrallitique en particulier, avec des roches mères plus riches en minéraux altérables. Ce sont les surfaces développées sur les séries des plateaux Batékés, du Stanley-Pool, des Plateaux de Bambio, près de Carnot et de Mouka-Ouada.

On en retrouve également le long de l'Océan, de Libreville au Gabinda, sur des matériaux également sableux et gréseux.

Nous avons indiqué, sur les Plateaux Batékés au Nord de Brazzaville, des zones de plateau (h) caractérisées par une accumulation superficielle de matière organique déterminant une évolution à tendance podsolique.

Sols ferrugineux à cuirasse

Il convient de noter l'abondance du concrétionnement dans la zone forestière Oubangui-Tchad au sud de Moundou et de Fort Archambault.

52- SOLS FERRALLITIQUES

Ce sont des sols profonds à profil A-B-C, où l'hydrolyse des silicates complexes produit des bases, des oxydes métalliques, de la silice et de l'alumine. Les composés métalliques s'accumulent dans le milieu tandis que les bases et la silice^{en} sont éliminées. Cette altération très poussée des éléments constitutifs de la roche mère porte le rapport silice sur alumine des éléments argileux à 2 et moins de 2. L'argile est essentiellement de la Kaolinite et la capacité d'échange de ces sols est faible pour la partie minérale du complexe. Ces sols sont généralement pauvres en matière organique, car il y a décomposition rapide.

Quatre groupes ont été pris en considération :

- Sols faiblement ferrallitiques
- Sols ferrallitiques typiques
- Sols ferrallitiques brun-rouge sur roches basiques.
- Sols ferrallitiques à cuirasse.

Sols faiblement ferrallitiques

L'examen de la fraction argileuse de ces sols permet d'indiquer qu'il y a kaolinisation partielle de néosynthèse et peu de gibbsite. Le rapport silice sur alumine est compris entre 1,7 et 2. Leur teinte est soit rouge, soit jaune (cas plus général) selon le type d'hydroxydes de fer.

Nous trouvons des sols de ce groupe au Moyen-Congo (Vallée du Niari et Mayombe) et surtout en Oubangui entre le 4^e et le 8^e parallèle.

Sols ferrallitiques typiques.

Ce sont des sols à rapport silice / alumine inférieur à 1,7. Généralement bien drainés, ils sont formés sur des roches mères assez riches en bases. La silice ^{libérée} par le processus de ferrallitisation est entièrement dispersée et entraînée. Il y a enrichissement en sesquioxides, notamment en gibbsite. La kaolinite est le minéral argileux caractéristique.

Ces sols recouvrent la presque totalité du Gabon, le Massif du Chaillu et les Séries de Sembé-Ouessé au Moyen-Congo; les zones de Nola, M'Baïki, Grimari, et quelques points de l'Oubangui. Ils sont généralement jaunes au Gabon et dans le massif du Chaillu, Rouges en Oubangui. On les trouve en mélange (Rouge-Jaune) dans les autres régions. En principe l'individualisation des hydroxydes d'alumine est plus marquée dans les sols rouges.

Sols ferrallitiques brun rouge sur roches basiques (et schistes

argileux en Oubangui). Ces sols, de par leur richesse en humus, leur bonne fertilité, leur excellente structure, ont été cartographiés à part quoique la classification normale les place également dans le groupe précédent. On les rencontre principalement dans l'Ouest de l'Oubangui. (Bangassou, Raphaël, Zémio) dans les régions de M'Baïki et Nola, en Oubangui également et dans celle de Souanké au Moyen-Congo.

Sols ferrallitiques à cuirasse.

C'est principalement en Oubangui qu'on rencontre les sols ferrallitiques cuirassés. Les cuirasses sont parfois fossiles, au Gabon en particulier. En Oubangui, elles sont souvent colluviales. Les cuirasses de nappe en fond de vallée et bas de pente sont également très fréquentes.

6^o - SOLS HALOMORPHEES

Ces sols contiennent du sodium soit sous forme de chlorure de sodium, soit sous forme de sodium échangeable, en forte proportion. Ils proviennent soit d'une roche mère salée sous un climat caractérisé par une forte évaporation, soit de la présence d'une nappe salée.

Dans la sous classe des sols halomorphes à profil AC peu différencié, avec un taux de saturation en Na⁺ inférieur à 15% de la capacité totale, nous avons cartographié le groupe des Sols salins (blancs). Les horizons sont peu différenciés : A est représenté généralement par A₁ - A₂ et il existe une nappe phréatique dans l'horizon C. En surface, on note la présence d'efflorescences salines blanches, formées principalement de chlorure de sodium, de bicarbonate de chaux et parfois de sulfate de chaux. On n'y trouve pas de carbonate de chaux.

La structure est grumeleuse. Le pH est de l'ordre de 7 à 8,5.

Dans la sous classe des sols halomorphes à profil A-(B)-C ou A-B-C, où il existe un horizon d'accumulation argileuse, nous avons retenu le groupe des Sols à alcalis. Ces sols, aussi appelés sols salins noirs par suite de la présence parfois d'efflorescences noires d'humates alcalins, ont une teneur en Na⁺ allant de 15 à 30% de la capacité de saturation. Leur pH dépasse 8,5 et peut atteindre 10. Ils ont une structure instable; le sol est compact et sujet à une forte fissuration au dessèchement.

Les sols salins n'ont été rencontrés qu'au Tchad; la cartographie des deux groupes sols salés et sols à alcalis n'a pas été possible; ils se trouvent sur le terrain en mélange soit avec des sols désertiques ou subdésertiques, soit avec des sols calcimorphes (sols noirs tropicaux ou sols alluviaux calcimorphes).

7^e- SOLS HYDROMORPHES

L'hydromorphie par nappe phréatique temporaire ou permanente crée un engorgement à l'intérieur de ces sols avec réduction partielle des oxydes de fer en fer ferreux qui se lessivent localement (g) ou s'accumulent à la suite de migrations ascendantes. Le phénomène d'hydromorphie est prédominant dans ces sols. Cinq groupes ont été prévus dont 4 classiques :

Sols à pseudogley

Sols à gley

Sols de marais et poto-poto

Sols de mangrove

Le cinquième, complexe hydromorphe de la Cavette Congolaise sera expliqué plus loin.

Sols à pseudogley. L'hydromorphie y est temporaire et le lessivage, qui est localisé, concerne essentiellement les oxydes de fer. L'hydromorphie s'observe par la présence de taches localisées beige ou grises dans une masse de couleur ocre, ou de larges traînées blanches avec des concrétions ocres ou noires.

Sols à gley. L'horizon de gley, de couleur gris verdâtre, avec des taches rouille, se forme au sein ou à la limite supérieure d'une nappe phréatique permanente. Grande richesse en fer ferreux. Les faibles oscillations de la nappe phréatique sont compliquées par une circulation lente ou nulle.

Sols de marais et de potopota. Ce sont des sols inondés en permanence, généralement sur alluvions de vallée. Ils sont souvent riches en débris végétaux bruts ou peu humifiés.

Sols de mangrove. Ces sols sont assez comparables au précédents; cependant, ils sont formés le plus souvent à partir d'alluvions mixtes (continentaux et marins), sont jeunes, et l'eau qui les recouvre périodiquement est saumâtre ou salée.

Complexe hydromorphe de la cuvette congolaise.

Les sols de la Cuvette Congolaise, très peu connus en A.E.F., forment un complexe à dominance de sols hydromorphes (gley - pseudogley et marais poto-poto) et de sols à cuirasse. on y trouve également (Likouala aux Herbes notamment) des sols très organiques. La matière organique (plus de 20% en surface) est mal décomposée sur 70 cm. Ils ont une apparence de sol tourbeux.

x

x x

Voilà donc la classification qui a été retenue pour la réalisation de cette première carte pédologique de l'AEF. Les synthèses territoriales ont été dressées par:

MM. LEPOUTRE pour le Tchad

BOYER pour l'Oubangui Est

BENOIT-JANIN pour l'Oubangui Ouest

BOCQUIER et BRUGIERE pour le Moyen-Congo

BRUGIERE pour le Gabon, Monsieur VIGNERON qui connaissait le mieux ce Territoire n'ayant pu nous adresser à temps ses documents.

On trouvera en annexe de cette notice cinq documents cartographiques au 1/5.000.000 ème :

- 1 - Une esquisse géologique de l'AEF
- 2 - Une carte des limites Forêt savane
- 3 - Une esquisse pluviométrique
- 4 - Une carte des travaux pédologiques réalisés en A.E.F.
- 5 - La carte pédologique de l'A.E.F.

-----ooococ-----

Nous devons rappeler que la désignation même d'une carte pédologique, à l'échelle de cette qui nous présentons, ne permet pas d'indiquer tout ce qu'on peut rencontrer sur le terrain, comme différents sols. Nous avons par conséquent cartographié le type dominant, et, dans quelques cas où il existe une imprégnation profonde, les deux ou trois types dominants. Il nous a été difficile de pousser plus loin la précision de la carte dans ce domaine, sans risquer d'en rendre la lecture difficile.

Il convient cependant de noter la présence de sols à rattacher à d'autres groupes que ceux qui ont été envisagés dans cette première carte, ne serait-ce qu'en notant les principaux:

-Sols alluviaux bruns: Ils existent sur tout le territoire de l'AET en situations très localisées le long des rivières (Classe des Sols alluviaux bruns).

-Sols bruns d'érosion: Ils appartiennent à la même classe que les précédents et ont une répartition encore plus localisée qu'eux, n'existant que sous forme de pitons ou de dalles rocheuses, principalement au Tchad et aussi en Oubangui.

-Sols bruns steppiques: Ces sols, qu'on trouve au Tchad, sont à faire entrer dans une classe spéciale, celle des Sols steppiques qu'on pourrait appeler aussi classe des Sols ischumiens.

-Sols ferrugineux tropicaux non lessivés: Mention n'a pas été faite de cette catégorie de sols ferrugineux tropicaux, qui existent néanmoins au Tchad. Ils ont été assimilés dans ce travail aux Sols ferrugineux tropicaux lessivés, par opposition avec les sols ferrugineux tropicaux profondément lessivés de l'Oubangui et du Moyen-Congo.

-Notons enfin les sols des "loussékés" des Plateaux Bahrés, qui sont vraiment exceptionnels, qui seraient à ranger à côté des podzols des zones tempérées dans une sous-classe des Sols évolués à humus brut.

Il n'était pas indispensable de détailler ces divers groupes dans cette notice, puisque la légende de la carte correspondante n'en fait pas mention.