

LE THEME B

par

A. RUELLAN *

Le thème B est l'un des cinq thèmes de recherches que le Comité Technique de Pédologie de l'ORSTOM a décidé, en Octobre 1969, de considérer comme prioritaires pendant quelques années. Nous rappellerons ici brièvement quels sont les motivations et les objectifs de ce thème, tels qu'ils ont été définis en Octobre 1969, et quels sont actuellement les pédologues qui y consacrent une partie ou la totalité de leurs travaux de recherche.

A.- L'intitulé du thème

L'intitulé retenu pour le thème est le suivant : "étude des relations entre les principaux types de différenciations pédologiques dans les régions à longue saison sèche".

B.- Les motivations du thème

Dans les régions soumises à des climats caractérisés par de longues saisons sèches, d'hiver ou d'été, les différenciations pédologiques sont variées et contrastées. Les divers types de différenciations ont été, en général, assez bien reconnus, caractérisés et cartographiés, dans de nombreuses régions.

Les lois de la répartition de ces sols dans les paysages, et les principaux mécanismes de leur pédogénèse, restent cependant insuffisamment connus : la recherche des relations dynamiques qui peuvent exister, dans un paysage, entre les divers types de différenciations pédologiques qui y sont présents, doit pouvoir déboucher sur une meilleure approche de la connaissance de ces lois et mécanismes, connaissance qui doit permettre de mieux comprendre, cartographier et utiliser l'ensemble des ressources naturelles de ces régions tropicales et méditerranéennes.

* ORSTOM, B. P. 1386, DAKAR, Sénégal.

C.- Les objectifs du thème

Trois objectifs principaux ont été retenus :

1°) Caractérisation des types de différenciations pour la mise en évidence des relations possibles entre eux : cette caractérisation est à faire au sein de toposéquences soigneusement choisies.

2°) Etude de la dynamique actuelle des sols, des toposéquences et des bassins versants : il s'agit d'étudier d'une part les mouvements actuels de l'eau, des éléments en solution et des éléments solides, dans et sur les sols, d'autre part l'évolution actuelle des constituants et de l'organisation morphologique des sols.

3°) Etude des variations des types de différenciations aux plus grandes échelles de temps et d'espace : leur contribution à l'histoire des paysages, notamment au cours du Quaternaire.

D.- Les chercheurs participant au thème

Il y a actuellement, en principe, 25 chercheurs rattachés au thème B. La participation effective de ces chercheurs au développement du thème se situe cependant à des niveaux très différents les uns des autres, ceci étant surtout fonction d'une part de l'importance des travaux de service, en particulier de cartographie des sols, que chacun doit assurer, d'autre part des types de programmes de recherche dont certains ne se situent que partiellement dans le cadre du thème B.

1°) A Bondy (1) :

- M. LAMOUREUX vient de terminer sa thèse intitulée "Etude de sols formés sur roches carbonatées. Pédogenèse fersiallitique au Liban". Ce travail est en cours d'impression ; le résumé en sera publié dans le prochain numéro du Bulletin de liaison du thème B.

- G. BOCQUIER termine sa thèse consacrée à l'étude détaillée de deux toposéquences du Tchad.

2°) A Dakar (2) :

- R. BOULET, B. KALOGA et J. C. LEPRUN ont constitué un groupe de recherche dont les programmes sont axés sur les sols différenciés sur le socle granito-gneissique de la Haute-Volta. L'état d'avancement de leurs recherches est résumé dans le présent bulletin. R. BOULET, ayant terminé ses travaux sur le terrain, sera en France à partir d'Octobre 1971 (3).

(1) ORSTOM, 70-74, route d'Aulnay, 93 - BONDY, France

(2) ORSTOM, B. P. 1386, DAKAR, Sénégal

(3) Institut de Géologie, 1, rue Blessig, 67 STRASBOURG, France

- C. TOBIAS, qui travaille en liaison avec le groupe précédent et avec les chercheurs de Yaoundé (P. BRABANT et M. GAVAUD), s'est engagé sur un programme consacré à l'étude du comportement géochimique des composés du fer dans les toposéquences sols rouges - vertisols qui se placent dans la zone de passage du domaine kaolinique ou domaine montmorillonitique. Les toposéquences étudiées se situent au Sénégal-Oriental et dans le Nord-Cameroun. Ce programme est présenté en détail dans le présent bulletin.

- A. RUELLAN a entrepris un certain nombre d'études sur les toposéquences à profils calcaires différenciés du Sénégal et de la Mauritanie.

3°) A Lomé (4) :

- A. LEVEQUE poursuit son programme de recherche axé sur l'étude des sols différenciés sur le socle granito-gneissique de l'ensemble du Togo. L'état d'avancement de ses recherches est partiellement résumé dans le présent bulletin.

- A. LE COCQ entame un programme orienté d'une part sur les toposéquences à sols rouges développées dans le Nord-Togo sur le manteau d'altération du socle ; d'autre part, dans le Sud-Togo, sur la dynamique actuelle des sols, et des toposéquences, dans le cadre d'un ou deux petits bassins versants étudiés en commun avec les hydrologues de l'ORSTOM. Ce programme sera présenté dans un prochain bulletin.

4°) A Cotonou (5) :

- D. DUBROEUCQ, P. FAURE et M. VIENNOT ont constitué un groupe de recherche, auquel A. LE COCQ est également rattaché. Le cadre général du programme de ce groupe, axé sur les sols différenciés sur le socle granito-gneissique de l'ensemble du Dahomey, est présenté dans le présent bulletin.

5°) A Yaoundé (6) :

- M. GAVAUD, à la suite de ses travaux sur les sols sableux du Niger, a repris, dans le Nord-Cameroun et au Niger, l'étude typologique et génétique très fine de quelques toposéquences à sols sableux. Ce programme est présenté en détail dans le présent bulletin.

- P. BRABANT a entrepris, dans la vallée de la Bénoué, l'étude détaillée et comparée de deux types d'associations de sols d'âges différents, développés sur granito-gneiss. Ce programme est présenté en détail dans le présent bulletin.

6°) Au Maroc :

- P. BILLAUX (7), J. HERVIEU (8) et M. MISSET (9) se sont rattachés au thème B sans pouvoir cependant, pour l'instant, définir des programmes, étant donné l'importance des travaux de service qu'ils ont à assurer.

(4) ORSTOM, B. P. 375, LOME, Togo.

(5) ORSTOM, B. P. 390, COTONOU, Dahomey.

(6) ORSTOM, B. P. 193, YAOUNDE, Cameroun.

(7) Centre des Expérimentations, Route de Casablanca, P. K. O.75, RABAT, Maroc

(8) Mission ORSTOM, Direction de la Recherche Agronomique, B. P. 415, RABAT, Maroc

(9) Centre Régional de la Recherche Agronomique, MARRAKECH-MENARA, Maroc.

7°) A Tunis (10) :

- J. P. COINTEPAS, A. FOURNET et J. Y. LOYER se sont rattachés au thème B. La définition de leurs programmes, partiellement orientés sur des études de dynamique actuelle, est en cours.

8°) A Tananarive (11) :

- M. SOURDAT poursuit un programme de recherche sur les sols rouges de Sud-Ouest de Madagascar, programme qui ne se rattache que partiellement au thème B.

9°) Au Brésil (12) :

- B. VOLKOFF, à Salvador depuis quelques mois, envisage la réalisation d'un programme thème B dans le Nord-Est.

10°) Enfin, trois chercheurs dont les programmes se rattachent principalement au thème E, participent à la mise au point et à la réalisation des études de dynamique actuelle prévues dans le cadre de plusieurs programmes du thème B : ce sont P. AUDRY à Fort Lamy (13), F. X. HUMBEL à Yaoundé (14) et E. ROOSE à Abidjan (15).

(10) Mission ORSTOM, Avenue de la République, TUNIS-PORT, Tunisie.

(11) ORSTOM, B. P. 434, TANANARIVE, Madagascar.

(12) Universidade Federal da Bahia, Instituto de Geociências, Departamento 01, SALVADOR (Bahia), Brésil.

(13) ORSTOM, B. P. 65, FORT-LAMY, Tchad.

(14) ORSTOM, B. P. 193, YAOUNDE, Cameroun.

(15) ORSTOM, B. P. 20, ABIDJAN, Côte d'Ivoire.

COMITE TECHNIQUE DE PEDOLOGIE

BULLETIN DE LIAISON

du

THEME B

Numéro 1

Juin 1971

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ET TECHNIQUE OUTRE-MER

SOMMAIRE

Avant-Propos, par A. Ruellan	3
Le thème B, par A. Ruellan	7
Le thème B en Haute-Volta et au Togo. Etat d'avancement des recherches de R. Boulet, B. Kaloga, J.C. Leprun, A. Lévêque. Compte-rendu, par A. Ruellan	11
Programme d'étude typologique et gé- nétique de sols sableux, par M. Gavaud	25
Programme d'étude typologique et gé- nétique de deux types d'association de sols sur les granito-gneiss du bassin de la Bénoué, par P. Brabant	39
Cadre général des programmes de recherche entrepris au Dahomey, par D. Dubroeuq, P. Faure et M. Viennot...	51
Programme de recherche sur le compor- tement géochimique des composés du fer dans deux sols tropicaux dans la zone de passage du domaine kaolinique au domaine montmorillonitique, par C. Tobias	59

