

184 **COMPTE RENDU DE LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE  
DE PÉDOLOGIE  
PENDANT SON SÉJOUR EN ALGÉRIE**

9 à 20 mai 1947.

Par G. AUBERT.

10 mai. — La séance inaugurale a lieu à la salle GSELL mise aimablement à la disposition du Congrès par l'Université d'Alger.

Sur les murs ont été affichées de nombreuses cartes climatiques, géologiques, phytogéographiques et pédologiques de la Tunisie et du Maroc, aussi bien que de l'Algérie. La séance est présidée par M. l'Ambassadeur de France, Gouverneur général de l'Algérie, Y. CHATAIGNEAU, entouré de M. le Secrétaire général de l'Algérie et de M. le Recteur de l'Université d'Alger.

Après les souhaits de bienvenue de M. l'Inspecteur général de l'Agriculture BARBUT, au nom du Comité algérien d'organisation et de M. le professeur D<sup>r</sup> MAIRE, au nom de la section algérienne de l'Association française pour l'étude du sol, M. le D<sup>r</sup> O. TAMM prononce quelques paroles de remerciement pour l'accueil réservé aux congressistes étrangers depuis qu'ils ont débarqué à Alger. M. A. DEMOLON, Président du Congrès, insiste sur l'intérêt scientifique et pratique de cette tournée en Algérie et des communications qui y seront présentées ainsi que des discussions qui surgiront.

Enfin, M. le Gouverneur Général dit tout l'intérêt qu'il porte à la Pédologie et sa joie de voir tant de spécialistes éminents se pencher sur les problèmes ardues posés par les sols d'Algérie.

M. l'Inspecteur Général BARBUT et M. le professeur BERTHAULT exposent ensuite la situation de l'Algérie agricole, étudiant le premier le milieu naturel, le second le milieu économique.

Dans l'après-midi, M. l'Inspecteur Général BARBUT préside la première partie de la séance consacrée principalement à l'étude de l'érosion.

Après la communication de M. C. V. JACKS sur l'Écologie humaine et l'érosion des sols, d'autres exemples de l'influence des faits humains sur ces phénomènes et se rapportant à différentes contrées (Sénégal, Palestine, États-Unis d'Amérique) sont cités par MM. G. AUBERT,

O. R. S. I. U. M. A. J. U. R. S. P. O. L. I. T. I. C. H. E. K. E. L. L. O. G. G.

N° : 15455

16 AOUT 1947.

Cote : B

485  
M. le professeur H. ROSEAU expose certaines observations faites en cases lysimétriques à l'Institut agricole de Maison-Carrée sur la circulation de l'eau dans le sol. Il en propose une explication.

MM. R.-K. SCHOFIELD, A. DEMOLON, G. DROUINEAU, M. GODARD, J. ARRIGHI DE CASANOVA et J.-S. JOFFE interviennent ensuite demandant quelques précisions et indiquant d'autres influences possibles du phénomène étudié — l'accroissement de la température — sur certaines propriétés du sol telles que : tensions de surface et gonflement des particules, stabilité de la structure, etc...

M. E.-W. RUSSELL envisage l'influence des méthodes de travail du sol sur l'érosion.

Dans la seconde partie de la séance, présidée par M. le professeur Ch.-E. KELLOGG, M. le professeur L. DE LEENHEER résume un rapport de M. E. MEULENBERGH sur la régénération du sol, à la suite de l'érosion, au Congo belge.

MM. G. AUBERT et R. CHAMINADE indiquent des faits identiques au Sénégal et en Haute-Guinée, ainsi qu'à Madagascar.

M. le professeur C. KILLIAN présente une note en collaboration avec M. SCHNELL sur les sols forestiers du massif montagneux du Fouta-Djallon (Guinée française) et la composition de leur humus.

Enfin, M. G. AUBERT montre l'importance de l'érosion éolienne du sol dans le nord-ouest du Sénégal. M. E.-W. RUSSELL indique l'analogie de ces faits avec ceux qu'il a observés dans le nord-est de la Nigéria.

Les congressistes sortent juste à temps pour observer les résultats de cette érosion des sols africains sous la forme d'un nuage très fin et d'une pluie de boue qui s'abattent alors sur Alger.

A 18 heures réception des Congressistes par M. le Gouverneur Général et M<sup>me</sup> Y. CHATAIGNEAU à la Villa des Oliviers.

11 mai. — La journée du dimanche 11 mai, est consacrée à l'étude des sols forestiers et de leur protection contre l'érosion dans l'Atlas blidéen.

M. le Conservateur des Forêts SACCARDY, chef du service de la Défense des sols, et M. l'Inspecteur principal PUROD, montrent les effets de l'érosion sur les sols bruns sur schistes, des pentes du Chabet Boubène dans le bassin de l'oued El Kébir, en amont de Blida. Actuellement ce ne sont plus en moyenne que des sols squelettiques graveleux, à terre fine limono-argileuse, très peu calcaire, mais assez riche en azote.

En 1910, la protection des forêts avait été réalisée par reboisement, avec parfois de petites banquettes pour permettre une meilleure alimentation en eau des arbres, en ne ménageant que de rares clairières transformées en vergers. Ce système a donné de bons résultats dans ce pays habité par une population kabyle. Sur les 350 hectares qui sont

actuellement en voie de restauration, la méthode la plus utilisée sur les meilleurs sols est celle des banquettes bordées, en aval, par une rangée de figuiers, amandiers ou oliviers. Sur une grande partie du terrain, la préparation des banquettes est faite au moyen de charrues et « d'angle-dozers ».

Après le déjeuner à Blida, les congressistes montent en autocars jusqu'à la forêt de chênes verts de Chréa qui se poursuit à plus haute altitude par une forêt de cèdres que l'heure trop tardive et le brouillard ne nous permettent pas d'atteindre.

A 1.150 m. d'altitude, dans un col qui bénéficie d'une pluviométrie annuelle de, à peu près, 1 m., un sol dont la couverture forestière a été récemment détruite, présente un profil complexe : limon colluvial graveleux sur 35 cm., un peu plus humique en surface sur 5 cm., au-dessus d'un sol brun lessivé de plus de 1 m. d'épaisseur (interventions de MM. J.-S. JOFFE, A. OUDIN, J. FRANC DE FERRIÈRE, G. CHEVALIER, G. AUBERT, etc...).

12 mai. — La séance de la matinée, présidée par M. le professeur D<sup>r</sup> MAIRE, commence par une conférence de M. le Conservateur des Forêts SACCARDY, sur la répartition régionale et les caractères de la forêt algérienne.

Après une communication de M. le professeur C. KILLIAN sur la pédologie des terrains des environs d'Alger, M. FAUREL expose les résultats de ses travaux sur les sols de la cédraie algérienne. M. SACCARDY intervient pour indiquer l'extension actuelle de la cédraie à Chréa. M. le D<sup>r</sup> MAIRE insiste sur la combinaison des facteurs climatiques et édaphiques dans cette répartition du Cèdre et M. B. GÈZE fait état d'une note de M. DELEAU donnant des précisions sur la nature des roches du massif de Chréa, où les sols ne peuvent maintenir une quantité d'eau suffisante pour l'alimentation d'une cédraie que là où les schistes sont recouverts par des éboulis marneux, d'épaisseur plus ou moins grande.

La séance de la matinée se termine sur la communication de M. le professeur C. KILLIAN sur la répartition des plantes des pâturages steppiques d'après les conditions édaphiques.

M. le professeur D<sup>r</sup> A. REIFENBERG préside, l'après-midi, la conférence de M. G. GAUCHER sur les méthodes d'étude des terrains salés. MM. J. FRANC DE FERRIÈRE, G. AUBERT, G. DROUINEAU, Ch.-E. KELLOGG, YANKOVITCH, A. REIFENBERG interviennent ensuite. Il importe de pouvoir étudier déjà sur le terrain, puis au laboratoire, la structure des sols salés, par des déterminations physiques rapides. Par ailleurs, si NaCl est, en général, le sel prédominant, les sulfates peuvent être, parfois, en très forte proportion. Du point de vue de la physiologie des

487  
plantes, il vaut mieux exprimer les résultats des dosages de salinité des terres en ions Cl, plutôt qu'en NaCl, mais cela ne doit pas faire sous-estimer l'influence nocive pour le sol de l'ion Na.

Sous la présidence de M. E.-M. CROWTHER, M. le professeur H. ROSEAU expose des cas de décalcification des sols sous l'influence de certains sels, et quelques remarques au sujet de l'analyse physique des terres calcaires.

Cette communication est suivie des interventions de M. J. FRANC DE FERRIÈRE, R. CHAMINADE et R.-K. SCHOFIELD.

M. G. GRILLOT présente ensuite les résultats d'études poursuivies au Centre de Recherches agronomiques de Rabat sur la circulation de l'eau dans les sols du Maroc.

13 mai. — L'excursion préparée et dirigée par M. H. ROSEAU et ses collaborateurs de l'École nationale d'Agriculture d'Alger nous permet d'étudier d'abord les sols du périmètre irrigué du Hamiz puis ceux du Sahel.

A El Alia, où l'argile bleue qui est à la base des sédiments affleurant dans cette région est recouverte par des sables calcaires puis par un tuf blanc, enfin par une argile ocre, une série de quatre profils placés sur une même ligne de pente du terrain montre les traces d'une légère évolution podzolique dans les niveaux supérieurs, les horizons superficiels du sol primordial ayant été ensuite enlevés par l'érosion. Les profils placés les plus bas indiquent d'ailleurs nettement cet alluvionnement. L'intérêt particulier de la dernière coupe de cette série réside dans la présence, à faible profondeur, d'un horizon à concrétion sablo-calcaire, reste probable d'une ancienne croûte calcaire.

Dans la discussion qui suit l'exposé, très documenté et précis, de M. H. ROSEAU et les renseignements qui nous sont alors donnés sur la stratigraphie détaillée de cette région, M. A. DEMOLON, Dr. W.-G. OGG, Ch.-E. KELLOGG, MUIR, BRAMAÛ, G. GAUCHER, GAUTIER, J. FLANDRIN, B. GÈZE, G. AUBERT — et il faudrait citer presque tous les congressistes — interviennent, cherchant à préciser ce qui, dans ces profils complexes — est d'origine pédologique et les niveaux qui ne sont dus qu'à des épisodes différents de la sédimentation.

Ce même problème se pose à nouveau devant le profil de drain que nous observons à Nadjema et qui présente au-dessus d'une argile à Gley, située à plus de 1 m. 50 de profondeur, un horizon calcaire dur à sa base, plus poudreux en surface et dû, probablement, à la décalcification de l'horizon supérieur argileux, formé dans des conditions marécageuses.

Ce n'est, en effet, que depuis moins d'un siècle que toute la région a été assainie et mise en valeur par la colonisation française. Et ce point

488  
particulier, suivant les renseignements qui nous sont fournis par M. TORRÈS, propriétaire de ce domaine, n'a été drainé qu'en 1900.

Après un arrêt à l'oued Barek — sols alluvionnaires —, une suite de trois profils sur une même pente, étudiés au Foudouk, suscite de vives discussions ou interviennent en particulier, MM. J.-S. JOFFE, J. FRANC DE FERRIÈRE, J. FLANDRIN, G. GAUCHER, RICHARD, H. PALMANN. Pour les uns, il y a là des types de sols très différents; pour d'autres, comme M. J.-S. JOFFE, il ne s'agit que de variations dans un même processus pédologique général. La plupart s'accordent à rattacher cette série, au moins pour les deux profils topographiquement les plus bas, aux sols rouges méditerranéens. Quelques-uns y voient une similitude plus grande avec les sols lessivés (J. FRANC DE FERRIÈRE).

Après le déjeuner pris à Aïn Taya, dans un cadre splendide, face à la mer, la carrière de ce village laisse voir une série assez peu variée de sols sableux au-dessus de grès. Suivant leur profondeur et leurs conditions topographiques, ces sables présentent un seul horizon noir très humifère, ou deux : l'un superficiel, gris; l'autre plus rouge et plus riche en fer. Devant les deux autres séries de profils de Saoula et surtout de Birkadem, les discussions reprennent, passionnées, entre pédologues de diverses tendances, ou entre pédologues et géologues (MM. B. GÈZE, GAUTIER, G. GAUCHER, J. FLANDRIN, A. REIFENBERG, MUIR, O. TAMM, H. PALMANN, H. ROSEAU, R. CHAMINADE, J. FRANC DE FERRIÈRE, G. AUBERT, etc...) pour préciser ce qui, dans ces sols, est en place, ou ce qui paraît avoir été remanié, et déterminer ensuite ce qui provient d'une évolution pédologique ancienne, ou ce qui représente des sols actuels.

Une partie des congressistes rentre ensuite directement sur Alger après avoir examiné à Kaddous, sous la conduite de M. KILIAN une flore dégradée de garrigue languedocienne. Cependant que les autres, rejoignant le littoral ouest d'Alger, prennent un rapide contact avec les sols rouges successifs et croûtes calcaires formées par accumulation en profondeur. C'est en particulier ce que nous montre M. E.-H. DEL VILLAR près de Staouéli.

14 mai. — La séance s'ouvre sous la présidence de M. le professeur R. NORDHANGEN. M. E.-H. DEL VILLAR y expose quelle fut l'activité de la sous-commission méditerranéenne de l'Association internationale de la Science du Sol et de son président depuis le précédent Congrès (Oxford, 1935).

L'exposé de M. YANKOVITCH sur les sols de la Tunisie est suivi par celui de M. G. GAUCHER sur l'âge des sols rouges du Nord de l'Afrique et les interventions, en particulier de MM. J. FRANC DE FERRIÈRE, E.-H. DEL VILLAR, L. YANKOVITCH, R. NORDHANGEN, A. REIFENBERG, R. CHAMINADE, G. AUBERT.

489  
Il y a lieu de distinguer nettement les sols devenus rouges du fait de leur évolution pédologique, et les sols rouges lithochromes. Il ne faut pas confondre d'ailleurs les sols rouges tels que ceux de la région méditerranéenne, où le fer se trouve sous l'état d'oxydes fortement déshydratés, et les sols bruns, parfois plus ou moins rougeâtres, mais qui ne subissent pas de phénomène de rubéfaction intense. Les sols rouges sont souvent liés aux sols à croûte calcaire, mais il ne paraît pas que l'on puisse associer totalement ces deux phénomènes : formation de la croûte calcaire et rubéfaction. En conclusion, chacun s'accorde à penser qu'il serait urgent pour éclairer ce problème, d'étudier en détail le phénomène physico-chimique de la rubéfaction. Les congressistes forment également le vœu, suggéré par M. GAUCHER, de faire précéder, au prochain Congrès international de la Science du sol, l'étude de cette question des sols rouges et des sols à croûte d'un exposé détaillé sur les climats du quaternaire.

M. le professeur BRAMAO préside la seconde partie de cette séance où les communications de MM. G. BRYSSINE sur les sols de l'Extrême-Sud marocain et G. AUBERT sur les sols du Sénégal au nord de la Gambie succèdent à celle de M. B. GÈZE. Cette dernière se rapporte à l'étude des paléosols et de la tendance évolutive actuelle des sols. Quelques interventions de MM. BRAMAO, CH.-E. KELLOGG, G. DROUINEAU et J. FRANC DE FERRIÈRE tendent à faire préciser l'état de fertilité des sols rouges méditerranéens, par rapport à celle des sols bruns voisins. En fait, cela dépend beaucoup de la nature de la roche mère de chaque sol.

L'après-midi, les congressistes visitent le Jardin d'Essais d'Alger à Hussein Dey, si riche en plantes de pays subtropicaux et même de régions plus tropicales, et l'École nationale d'Agriculture d'Alger, à Maison-Carrée. Là, M. l'inspecteur général BARBUT, directeur de l'École, nous reçoit, assisté des professeurs, en particulier de MM. H. ROSEAU et REBOUR. Celui-ci, chef du Service de l'Arboriculture, fait un exposé très documenté sur les sols d'orangerie en Algérie, et leur irrigation.

Puis c'est la visite des laboratoires, collections et champs d'expériences de l'École.

15 mai. — Après avoir traversé, en train, toute la Mitidja, puis le massif de Miliana et descendu la vallée du Chélif, nous arrivons à Relizane. L'observation d'un sol à croûte calcaire, sur le bord du périmètre irrigué qui occupe une partie de cette plaine où coule l'oued Mina, provoque des discussions nombreuses.

M. G. AUBERT se basant sur l'enrichissement en  $\text{CO}_3\text{Ca}$  de plus en plus prononcé vers la surface et sur l'existence d'un horizon peu calcaire à moyenne profondeur, le présente comme formé par la remontée de

430 CONFÉRENCE 431  
solutions calcaires et leur évaporation — ou le dépôt du calcaire par départ de  $\text{CO}_2$  — à faible profondeur. M. H. ROSEAU prenant comme argument, mais en tirant une conclusion inverse, le premier des faits précités, expose sa genèse comme dominée par les mouvements de haut en bas des solutions et l'accumulation en profondeur du calcaire venant des horizons supérieurs.

C'est ensuite, formé sur les alluvions anciennes, l'étude d'un sol rouge voisin de ceux de type substeppique. L'irrigation qu'il supporte depuis quatre ans et les cultures maraîchères intensives qu'elle permet ont provoqué son appauvrissement en matière organique et en azote.

Sur les alluvions récentes, les sols sont peu évolués, argileux pour la plupart, riches en potasse, moyennement pourvus en  $\text{P}_2\text{O}_5$ . Leur plus gros défaut est leur tendance à un enrichissement en chlorure de sodium dû à la fois à la remontée de nappes salées profondes, surtout à la suite d'irrigations réalisées avec un drainage insuffisant, et en même temps à l'irrigation au moyen d'eaux légèrement chlorurées.

Ce phénomène de salure du sol atteint un stade bien plus avancé en certains points, comme dans la région dite de Chantrit, où M. G. AUBERT présente un sol à alcalis, dont le complexe absorbant est enrichi aussi bien en magnésium qu'en sodium. Là, plus aucune plante ne peut se maintenir, à cause de la teneur excessive en chlorure, mais aussi de l'imperméabilité totale de la surface du sol, presque fluide en période humide et poudreuse en saison sèche.

À la nuit tombante nous regagnons Oran en passant par Mostaganem et le littoral.

16 mai. — La tournée, dirigée par M. G. GAUCHER, permet aux congressistes d'avoir une vue assez précise sur les conditions du sol dans le périmètre du Sig et surtout dans celui de Perrégaux. Le matin nous étudions les causes de la salure des eaux et des terres de la plaine, selon le circuit indiqué en détail dans le « Guide du Congrès », où M. G. GAUCHER a fait consigner pour chaque halte le résumé de ce que l'on pouvait voir et les renseignements analytiques nécessaires. Dans cette plaine, les nappes salées sont surtout alimentées par les infiltrations des oueds dont le sel a pour origine les dépôts gypso-salins du Sahélien. Dans la zone nord peuvent intervenir des eaux de profondeur dont la salure est d'origine triasique (lac de Bou Ghintous).

Principalement sous l'influence de crues exceptionnelles des oueds et de périodes très pluvieuses, les nappes salées ont pu remonter et enrichir les sols, de façon désastreuse, en sels de sodium.

Les drainages entrepris et dont MM. GAUCHER et SIMMONEAU nous présentent rapidement quelques exemples l'après-midi ont permis,

pendant, de maintenir et de sauver une partie de ce périmètre où le rendement des plantations d'agrumes est particulièrement élevé.

Au cours de la tournée, M. SACCARDY met à jour, à la base des sables littoraux, un gisement d'outillage paléolithique intéressant.

De Perrégaux les autocars nous mènent, en traversant le riche plateau de Sidi-Bel-Abbès, jusqu'à Tlemcen, dominé par sa muraille rocheuse.

17 mai. — La matinée est employée à visiter la ville de Tlemcen et ses alentours : ruines de Mansoura, mosquée de Sidi-Bou-Médine. En fin de matinée, les congressistes sont reçus par le Syndicat d'initiative de Tlemcen. Dès le début de l'après-midi, nous gagnons Sebdoou, par Lamoricière, puis El Aricha. Nous passons d'abord dans des zones de sols rouges méditerranéens, puis dans une région forestière plus montagneuse où dominent les sols bruns, parfois légèrement lessivés, et à partir de Sebdoou, nous atteignons, jusqu'au delà de El Aricha, la steppe d'alfa, que remplace, par taches, là où la culture est intervenue, la steppe d'armoïse.

Sous la conduite de MM. DUCHÉ et A. MONJAUZE, les congressistes sont à même d'observer quatre profils de sols que ce dernier a fait creuser. Dès le premier, pratiqué à 35 kilomètres au nord de El Aricha, là où subsistent les derniers chênes-verts, les discussions sont animées et presque tous les congressistes y prennent part : en particulier MM. DR OGG, CH.-E. KELLOGG, MUIR, W.-E. RUSSELL, A. REIFENBERG, J.-S. JOFFE, R. CHAMINADÈ, H. ROSEAU, G. GAUCHER, GAUTIER, G. DROUINEAU, J. FRANC DE FERRIÈRE, SAUVAGE, G. AUBERT, etc...

La présence d'un horizon très calcaire, compact, à faible profondeur est-elle la preuve d'un sol à carapace calcaire, ou bien ne doit-on l'interpréter que comme un dépôt calcaire de type continental? C'est finalement cette seconde explication qui paraît prévaloir par suite de la présence d'éléments nettement détritiques dans ce niveau et qui ne présentent pas les caractères d'un encroûtement.

M. A. MONJAUZE explique l'existence de la nappe d'alfa comme une relique d'une végétation forestière disparue. Cet exposé provoque aussi de nombreuses interventions (MM. R. NORDHANGEN, SAUVAGE, H. PALMANN, A. OUDIN).

En repassant à El Aricha une réception nous est offerte, à la mode indigène, par les autorités locales.

18 mai. — De Tlemcen nous gagnons Marnia, par une zone où dominent les sols rouges méditerranéens, formés sur calcaire dolomitique et souvent très dégradés par l'érosion.

Sur la route de Marnia à Port-Say, à 35 km. sud-est de ce bourg,

492 CONFÉRENCE DE PÉDOLOGIE

M. G. AUBERT présente un sol noir humifère sur une grande profondeur (1 m.) et calcaire, surtout en profondeur, dont la roche mère est constituée par des produits remaniés provenant de l'altération de coulées basaltiques. Le rattachement proposé de ce sol, en tant que sous-type, à la série des tchernozyms, n'est pas admis par MM. Ch.-E. KELLOGG, J.-S. JOFFE, MUIR qui le classent dans le groupe des rendzines malgré son début de lessivage en calcaire dans l'horizon supérieur. M. G. GAUCHER intervient aussi pour en faire préciser la constitution chimique. M. GAUTIER donne des explications, très synthétiques, sur la stratigraphie de toute cette région. Il insiste également sur la liaison qu'il y a entre ce type de sol très noir et les coulées volcaniques.

A peu de distance, le Service de la Défense des sols a entrepris la restauration du périmètre de la colonne Montagnac suivant le procédé des murettes et des gradins à faible pente, bordées à l'aval par un bourrelet légèrement échancré de place en place et le long duquel sont plantés figuiers, amandiers, oliviers, caroubiers. Le résultat technique en paraît fort intéressant, mais l'ensemble est assez coûteux et long, comme l'indique, à la demande de M. Ch.-E. KELLOGG, M. MONJAUZE qui dirige ces travaux.

De là, par une région extrêmement érodée, où dominent surtout les sols à croûte; le Congrès arrive à Nemours où l'on ne peut, par suite du manque de temps, visiter le périmètre de restauration voisin. Dans l'après-midi avant de regagner Oran, la caravane marque un arrêt à Nedromah pour examiner les granites dégradés et les travaux de restauration du sol. Puis on repasse par Tlemcen après un arrêt à la carrière d'Eugène Étienne où G. AUBERT présente un sol rouge méditerranéen, comportant en profondeur un horizon enrichi en concrétions de calcaire secondaire. A la suite d'une intervention de M. GAUTIER, il en explique en détail les différentes phases de formation : décalcification et rubéfaction, montrant que ce sol est bien un sol actuel, évoluant actuellement suivant le type de sol rouge méditerranéen.

19 mai. — A Oran se termine le Congrès; la dernière séance, tenue dans la grande salle de la Chambre d'Agriculture, est consacrée à un essai de synthèse de nos travaux sur certaines des principales questions tant sur le plan de l'organisation des recherches pédologiques que sur le plan scientifique.

M. G. DROUIN prend la parole pour exposer ce que le service de l'Agriculture, celui de la Défense et de la Restauration des sols et celui qu'il dirige, de la Colonisation et de l'Hydraulique, attendent de la pédologie. Il montre en même temps toute l'aide que le pédologue pourra trouver auprès de ces différents services, insistant sur la nécessité de mener ce travail pédologique en équipe.

M. BARBUT insiste dans le même sens en se plaçant sur le plan du service de l'Agriculture dont il est inspecteur général. 493

M. le Dr OGG, reprenant cette même idée, demande que cette liaison soit étendue aux services homologues des territoires britanniques d'Afrique, ce qui est déjà réalisé en Afrique occidentale, comme le fait remarquer G. AUBERT.

Abordant un problème analogue, M. G. GAUTIER montre quel appui le géologue peut apporter au pédologue et, avec de nombreux exemples, quelle contribution la géologie peut fournir à l'étude des sols. A cette occasion, il demande au Congrès que des pédologues participent activement au Congrès international de Géologie, qui se tiendra en Algérie en 1951.

Sur le plan scientifique, la synthèse des observations faites sur les sols rouges méditerranéens, tant autour de Montpellier et de Marseille qu'en Algérie; est présentée par M. A. RIFENBERG; celle sur les sols salés, par M. G. GAUCHER et celle sur les sols à croûte calcaire par M. G. AUBERT. Cette dernière est suivie des interventions de M. J. FRANC DE FERRIÈRE qui insiste sur le côté géologique du problème des sols à croûte, et de M. G. GAUCHER et H. ROSEAU qui développent leurs idées sur la formation de ce type de sol essentiellement par un mouvement de migration de haut en bas du calcaire.

M. R. NORDHANGEN insiste sur la nécessité d'étudier expérimentalement ce problème, M. SCOFIELD sur le rôle que peuvent y jouer les racines des plantes et M. J.-S. JOFFE sur les conditions climatiques qui ont pu favoriser la genèse de ce type de sol.

M. Ch.-E. KELLOGG développe ensuite une série de remarques sur les excursions faites en Algérie et sur les communications précédentes, en particulier sols à croûte, sols rouges méditerranéens, sols salés, sur l'influence de l'irrigation et du drainage dans leur genèse, et sur la lutte contre l'érosion.

M. PENDLETON reprend le problème des sols méditerranéens, et, entre autres, des sols rouges, et met bien en évidence l'influence des apports éoliens.

M. A. MONJAUZE étudie le problème de la conservation des sols qui n'est pas seulement technique mais plus encore, peut-être, d'ordre économique et social.

Enfin, M. J. BORDAS termine cette dernière séance de travail en montrant la nécessité absolue de créer un lien permanent entre tous les chercheurs qui étudient dans cette zone méditerranéenne les conditions du milieu naturel : géologues, climatologistes phytogéographes, pédologues, agronomes, etc...

Pendant ce temps, quelques-uns de nos collègues font route vers Figuig et Beni-Ounif, sous la direction de M. le professeur C. KILIAN.

Et c'est sur un magnifique banquet offert par les Associations agricoles d'Oranie, où leur Président exprime tout l'intérêt que les agriculteurs oranais — venus nombreux assister à la séance du matin — portent aux études pédologiques et aux travaux qui permettent la mise en valeur des sols : irrigation, conservation des sols, que se termine cette conférence internationale de pédologie, la première depuis que la paix est revenue.

COMPTES RENDUS

de la

CONFÉRENCE

de

PÉDOLOGIE MÉDITERRANÉENNE

ALGER—MONTPELLIER

1<sup>er</sup>-20 MAI 1947

B.15455