

Christian Feller

Georges Aubert et les sols

(1919-2006)

Georges AUBERT (1913-2006) et les sols

par

Christian FELLER

“An enthusiastic and very capable young soil scientist; however he is a bit shy but nevertheless he will become a great guy”
(Ch. E. Kellogg, 1938, cité par TAVERNIER, 1980-1981).

“Is it really necessary to be in such a hurry to look at soil profiles?”
(G. Smith, 1953, cité par TAVERNIER, 1980-1981).

I. Introduction

Georges AUBERT, pédologue, et fondateur de la section de Pédologie de l'Orstom qu'il dirigera jusqu'à sa retraite, est né à Paris le 3 mars 1913 et décédé à Romorantin le 6 septembre 2006, après avoir sillonné la planète dans tous les sens au cours de sa longue carrière professionnelle. Nul autre pédologue, probablement, n'avait une telle connaissance de terrain des sols du monde. Bien que l'ayant peu connu, c'est à cet homme, exceptionnel par son œuvre, que je veux témoigner mon admiration à travers cette biographie qui est loin d'être exhaustive.

Au-delà des titres des publications scientifiques de G. Aubert que j'ai empruntés à diverses sources (fonds Aubert, base bibliographique de l'IRD, documentation personnelle) j'ai pu bénéficier, pour les éléments de biographie familiale, d'informations personnelles de M^{me} Georges Aubert, de sa fille M^{me} Geneviève Bénard-Aubert et de son fils l'abbé Jean-Marie Aubert. Je tiens à les en remercier vivement.

Je tiens aussi à remercier particulièrement MM. Georges Pédro, Jean Boulaine¹ et Roger Maignien¹ qui ont accepté de répondre à mes nombreuses questions sur G. Aubert.

Si cette biographie s'adresse évidemment à la communauté scientifique de la science du sol, je l'ai aussi écrite pour la famille Aubert elle-même qui, j'espère, pourra ainsi réaliser (peut-être encore mieux qu'aujourd'hui) l'exceptionnelle carrière et production de leur mari, père et grand-père.

Après cette introduction, le plan choisi pour cette biographie est le suivant :

- Éléments de biographie (non professionnelle) de G. Aubert
- Carrière scientifique de G. Aubert
- Quelques témoignages de collègues de G. Aubert
- Conclusion
- Liste des écrits scientifiques de G. Aubert
- Annexes : Lettre des petits-enfants. Liste des missions de G. Aubert. Les « journalistes ». Fantaisie de G. Millot.

¹ J. Boulaine et R. Maignien sont malheureusement décédés avant la publication de ce document.

II. Éléments de biographie (non professionnelle) de G. Aubert

Georges, Albert, Marie Aubert (symbolisé ensuite par G. Aubert) est né le 3 mars 1913 à Paris, dans le 6^e arrondissement, au 13 rue des Saints-Pères et mort le 6 septembre 2006 à Romorantin (Loir-et-Cher). Il est enterré non loin de là, à Villeherviers, en Sologne, village où les Aubert ont une propriété de famille. La messe fut concélébrée par son fils Jean-Marie Aubert, ordonné prêtre en 1971, et son petit-fils Benoît Aubert, ordonné prêtre en 2006. Après la cérémonie, en souvenir de leur grand-père naturaliste, les petits-enfants ont planté un *gingko biloba* et ont lu un dernier hommage (cf. Annexe 1).

Le grand-père paternel de G. Aubert, un Georges Aubert aussi, qu'il n'a pas connu car décédé alors que son père n'avait que 7 ans, était architecte et originaire de Champagne, mais ses ancêtres étaient ouvriers agricoles et se louaient dans les fermes. Selon le roman familial entretenu par G. Aubert et son père (qui aimaient bien, paraît-il, enjoliver les histoires), les arrière-grands-parents de G. Aubert seraient arrivés à Paris sans autre bien qu'une bêche sur l'épaule. Voilà déjà des racines terriennes à notre pédologue, qui, ne l'oublions pas, pour ceux qui l'ont bien connu, ne détestait pas les bons vins, et ceux de Champagne, en particulier.

Le père de G. Aubert, Marcel, Georges Aubert (1884-1962), par suite du décès de son père, a été mis dès l'âge de 7 ans en pension à l'établissement Rocroi Saint-Léon, et, compte tenu de son âge, a souffert d'être séparé de sa famille. Au moment de la naissance de son fils Georges (G. Aubert), il était bibliothécaire au Cabinet des estampes de la Bibliothèque nationale. Marcel Aubert fut un archéologue médiéviste fameux, spécialiste des églises et cathédrales romanes et gothiques, et dont la thèse porta sur la cathédrale de Senlis. Il a écrit de nombreux livres sur ces sujets. Il a été professeur à l'École des chartes, conservateur au château de Chantilly et au musée du Louvre, en particulier au moment de la guerre de 1940, pendant laquelle il a gardé certaines œuvres du Louvre aux châteaux de Valençay et de Chantilly. Il était membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, et par conséquent membre de l'Institut. Il fut fait prisonnier par les Allemands au Chemin des Dames pendant la guerre de 1914 et resta quatre ans en captivité. Il aurait souhaité que son fils (G. Aubert) prenne sa suite et continue son œuvre. Et immanquablement la réponse de G. Aubert était :

« Les pierres mortes ne m'intéressent pas, ce sont les pierres vivantes qui m'intéressent ».

Le frère de G. Aubert, Jacques Aubert, né en 1920, était agriculteur en Sologne puis en Bretagne, après avoir fait l'Agro. On retrouve là le côté terrien de la famille paternelle. G. Aubert lui-même qui fera l'Agro, a eu, très jeune, l'amour de la terre. Il racontait qu'il aimait aider le fermier dans la propriété de Sologne à passer la charrue tirée encore par des chevaux pour la culture des asperges. Son rêve d'enfant était d'être agriculteur. Plus tard, ses soins allèrent particulièrement aux fleurs et aux arbres. Son prénom « Georges », qui signifie « paysan » en grec (voir ci-dessous), lui convenait donc parfaitement : il sut donner à ce prénom, qui perpétuait la tradition de la famille, une vraie signification par l'activité de sa propre vie.

Simone, Marie, Madeleine Petit (dite Madeleine), la mère de G. Aubert, était la fille du médecin André Petit, petite-fille du médecin Félix Second dit Féréol (1825-1891), lui-même fils du chanteur à l'Opéra-Comique Auguste Second dit Féréol (1795-1870). L'histoire de la famille est contée par la sœur de Félix le médecin, Claire Brissaud (1815-1852), qui explique comment (nous n'entrerons pas dans les détails) Félix et elle-même étaient descendants de Noël Barthélémy Boutet de Monvel, secrétaire de Cambacérès, dont une sœur (naturelle) était Françoise Marie Hippolyte Boutet, dite M^{lle} Mars (1779-1847), artiste très célèbre du XIX^e siècle. Un autre Boutet de Monvel devint célèbre aussi comme illustrateur de livres pour enfants, en particulier, avec une *Vie de Jeanne d'Arc* et *La*

civilité puérile et honnête. Doit-on à ce côté artiste le côté théâtral que l'on connaissait à G. Aubert lors des dîners qui clôturaient dans la bonne humeur les dures journées de terrain ?

André Petit était médecin à Paris. Il eut l'honneur d'avoir pour client Paul Deschanel, le président de la République qui était tombé d'un train en 1920 en se penchant par la fenêtre, et qui est mort en 1922.

Une cousine germaine de la mère de G. Aubert a épousé un scientifique, Francis Grandjean, minéralogiste, paléontologue et géologue, qui sera membre de l'Académie des sciences, professeur à l'École des mines de Saint-Étienne puis de Paris et directeur du Service de la Carte géologique de France. Il y a aussi d'autres scientifiques très connus du côté de cette branche maternelle², comme Alfred Cornu (1841-1902), physicien, qui a calculé la vitesse de la lumière et Maxime Cornu (1843-1901), son frère, naturaliste au Muséum, qui épousa Jeanne Brongniart (de la famille Brongniart, propriétaire du Palais de la Bourse à Paris). La famille Cornu avait une maison à Courtenay où G. Aubert passait parfois des vacances. Il se souvenait y avoir vu, depuis le jardin qui bordait la voie ferrée, les trains bondés de soldats qui partaient pour la guerre de 1914. Il devait alors avoir 4 ans. Il est passé par le même endroit quand il est parti à la guerre en septembre 1939. Il racontait souvent cette histoire à sa famille.

La famille maternelle comporte donc des médecins, des artistes et aussi des enseignants et scientifiques. Ils sont originaires de l'Orléanais et de Sologne.

G. Aubert a eu 2 sœurs et 2 frères. L'aînée, Hélène, née en 1910 et toujours vivante, rendait encore visite à son frère Georges peu de temps avant son décès. Il y eut ensuite un frère, Albert, mort à la naissance, puis en 1915 la venue d'Antoinette (qui mourra d'un accident de voiture en 1988), et en 1920, Jacques déjà cité. G. Aubert aimait beaucoup ses frères et sœurs, en particulier sa sœur Antoinette et ses amies avec qui il allait danser³, même si les discussions pouvaient être vives avec Jacques. Les Aubert, de manière générale, étaient une famille très unie, les grands-parents de G. Aubert habitant 11 rue des Saints-Pères, juste à côté de la maison de ses parents. Laissons parler Geneviève, sa fille :

« C'était une famille très fusionnelle : dîners de famille fréquents, vacances en commun... Jusqu'à son mariage, mon père devait aller au dîner réunissant la famille (grands-parents, oncles, tantes, cousins, en plus des frères et sœurs) tous les dimanches soirs. C'était une fois chez ses grands-parents, une fois chez ses parents, une fois chez sa tante. Il se souvenait avec émotion du soufflé au chocolat particulièrement réussi et savoureux, réalisé par la cuisinière de sa grand-mère ».

Quant aux vacances, elles se passaient pour le petit Georges à jardiner avec son grand-père, à Sainte Marie-sur-Mer et en Sologne dans la propriété familiale (depuis 1759) de la branche maternelle. En 1928, à la fin de l'indivision, la propriété est reprise par Léon Cornu, avant de revenir en 1955 à la seule branche Aubert. Ceci explique l'attachement de G. Aubert à la Sologne et au fait qu'il y sera enterré. Geneviève raconte :

« Quand nous sommes revenus en Sologne, il s'est occupé de la forêt ; il ne pouvait pas se promener sans son sécateur et restait ainsi toujours derrière nous, alors qu'il avait démarré le premier pour nous ouvrir le chemin ! À force de couper à droite et à gauche, il prenait du retard ! Il consacrait aussi beaucoup de temps à soigner les fleurs (et ses bois). Tous les matins, il coupait les fleurs fanées. Si nécessaire, il s'occupait de l'arrosage le soir, et cela jusque dans les dernières années ».

² Alfred et Maxime Cornu étaient cousins germains de la grand-mère de Madeleine Aubert (1887-1976), née Petit. En effet, celle-ci est fille de Marie Féréol (1864-1952), qui a épousé André Petit le médecin. Marie Féréol est fille d'Aline Cornu (1834-1898) qui a épousé Félix Second dit Féréol (1825-1891), médecin lui-même et fils du chanteur à l'Opéra-Comique.

Aline Cornu est cousine germaine d'Alfred et Maxime, leurs pères respectifs étant frères. L'ancêtre commun remonte donc à une génération : il s'agit de François-Marie Cornu qui a épousé sa cousine Solange Baranger (1775-1852) en 1797.

³ Pendant son service militaire à Angers en 1934, il écrit une lettre à ses parents dans laquelle il rouspète contre un officier qui lui a supprimé une permission, alors qu'il avait promis d'aller danser avec une amie de sa sœur.

C'est un témoignage intéressant à double titre, qui montre d'une part, un G. Aubert proche de la nature, mais pas du tout de celle à laquelle on aurait pu penser et qui concerne l'agriculture dans ses fonctions alimentaires. D'ailleurs, tant G. Aubert que son père Marcel aimaient le travail manuel.

G. Aubert est né prématuré, et, à ce titre, a été élevé, de fait « dans du coton » réchauffé par deux briques chaudes (la couveuse de l'époque). Une nourrice s'occupait de lui au domicile de ses parents. C'était donc un enfant protégé. Madame Aubert, son épouse, nous raconte son parcours scolaire et étudiantin.

« Il a fait ses études à l'école Bossuet puis au lycée Montaigne. Il a toujours été un excellent élève (présenté au Concours général). À 10 ou 11 ans, il attrape un staphylocoque et fait une ostéomyélite. Pendant son année de 4^e, il fait de l'albumine à la suite de ses oreillons et son grand-père le Dr André Petit l'arrête pendant une année ; il prend des cours à la maison. Il entre au lycée Buffon en 3^e et déménage pour la Cité Vaneau (Paris 7^e) à peu près à la même époque, tout proche du lieu de travail de mon beau-père qui fut conservateur du musée Rodin. Au lycée Buffon, deux amis l'entraînent au patronage de Notre-Dame du Bon Conseil (ou B.C.). Il y donne des cours d'entraide de maths, en particulier à Alain Savary (futur ministre de l'Éducation nationale, et mis à mal dans la lutte contre l'enseignement privé en 1984 !). Il y a reçu en échange des cours de gym, qui n'étaient pas vraiment sa spécialité ! À l'issue de son bac, qu'il a eu très jeune, il fait une année de SPCN en 1930, sur les conseils de son père. Puis il prépare l'Agro et une licence de sciences naturelles. Toujours excellent élève. Cependant, il racontait que pour le concours de l'Agro, je crois, il s'était surmené et qu'il avait été moins brillant que prévu. Au cours de ses années d'études supérieures, il a en particulier apprécié ses professeurs M. Lemoigne, M. Demolon et M. Jacob, qui l'ont dirigé vers la recherche scientifique, alors qu'il pensait encore lui-même à être agriculteur. Il entre tout de suite à l'Inra (sous la direction de Demolon). Il commencera une thèse en 1937 qu'il ne terminera jamais (voir page 13).

Pour résumer les études de G. Aubert :

- Bachelier latin sciences et mathématiques élémentaires (1928-1929) ;
- Entrée à l'Agro-Paris (Promotion 1931) ;
- Ingénieur agronome en 1933 ;
- Diplôme de la Section d'application pour la recherche agronomique, 1935 ;
- Licencié ès sciences naturelles (SPCN 1930 – Physiologie générale 1934 – Géologie générale 1935 – Botanique générale et Minéralogie 1936).

Mais le jeune Aubert ne faisait pas que travailler. Selon Geneviève Bénard-Aubert :

« Il adorait aller danser et sortait très souvent : il tombait amoureux aussi souvent. Il racontait que, jeune homme, il sortait le samedi soir jusqu'au dimanche matin très tôt, pour aller à la première messe. Il rentrait prendre son petit déjeuner, dormir un peu et se remettait à travailler tout le dimanche. Il a toujours eu le spleen le dimanche soir, car il trouvait qu'il n'avait pas pu faire tout le travail qu'il désirait accomplir. Il dansait très bien, en particulier la valse et le charleston. Il a dansé au moins jusqu'à ses 70 ans ».

G. Aubert porte bien son prénom dans une tradition familiale terrienne, il suit aussi son père, par son côté voyageur. En effet, Marcel Aubert était allé 4 ou 5 années de suite donner des cours à l'université de Yale et, des États-Unis, il avait rapporté les premiers bas Nylon pour les femmes de la famille. Il en rapportait aussi des histoires : Geneviève raconte qu'ayant dû aller consulter dans une maison médicale, il avait vu un spécialiste à chaque étage, et qu'en redescendant, c'était le concierge qui lui avait donné le diagnostic et l'ordonnance !!! Ces Américains ont toujours été en avance sur le reste du monde... Mais, toujours pour raisons professionnelles, il avait aussi séjourné en Égypte, Syrie, Palestine, Suisse, Italie, Belgique, Pologne. On parle aussi dans la famille d'un ancêtre musicien, que l'on n'a jamais revu, et qui aurait disparu au XIX^e siècle aux États-Unis (Mémoires de Claire Brissaud). Mais G. Aubert, comme globe-trotter, aura fait infiniment plus fort que son père. M^mc Aubert a recensé ses déplacements, c'est tout simplement vertigineux (cf. Annexe 2).

Même si la famille avait un certain attachement à la terre, on ne peut pas dire que les sciences de la terre étaient un sujet d'études professionnel habituel. En effet, en dehors des ascendants ouvriers agricoles, il y avait surtout des intellectuels et des artistes dans la famille de G. Aubert que l'on qualifierait volontiers de « bourgeoisie intellectuelle ». À l'opposé, G. Aubert, selon sa fille

Geneviève, se méfiait beaucoup des philosophes en tous genres et n'aimait guère les arts contemporains. Il était plutôt classique dans ses goûts artistiques. Geneviève se souvient avoir entendu son père jouer du piano quand elle était enfant. Il écoutait toujours France Musique ou des disques de musique classique pendant qu'il travaillait. C'était un « fan » de César Franck et de Richard Wagner et il appréciait les sorties à l'Opéra.

S'il a fait une véritable collection de descriptions de sols, on pourrait presque dire comme une pulsion quasi malade, il n'avait pas, curieusement, un tempérament de collectionneur. Toutefois, adolescent, il a constitué une collection de pierres qu'il aurait donnée ultérieurement à l'université de La Source à Orléans lors de sa création. Par contre, il pensait à ses amis et leur rapportait leur objet préféré de ses nombreux voyages (timbres, etc.), ainsi que des poupées de collection pour ses filles.

G. Aubert épousera, le 9 juillet 1938, Gabrielle Marie, fille de Pierre-Louis Marie, médecin et spécialiste de bactériologie. Ils auront 7 enfants : 4 fils et 3 filles. Geneviève Aubert est la sixième. Au moment de son décès, G. Aubert avait 19 petits-enfants et 21 arrière-petits-enfants. Roger Maignien, (comm. pers. de 2009), le premier élève de G. Aubert, nous a raconté son premier entretien avec son futur patron pour son recrutement. Lorsque celui-ci lui demande sa situation de famille et qu'il répond « marié et une fille », G. Aubert lui dit « Vous avez de la chance, j'ai quatre garçons ».

Selon sa fille Geneviève, l'« écriture », en dehors de ses cours, a toujours été un problème. Je la cite :

« Le pauvre M. Boulaine a mis beaucoup de persévérance pour aboutir à la publication du 'Que Sais-Je ?' Mon père n'avait pas beaucoup de temps. Son travail, ses recherches, ses cours l'absorbaient beaucoup. Je pense qu'en plus, il devait accorder beaucoup de soin au choix de ses mots et à l'élaboration de ses cours ».

G. Aubert, lui-même, lui disait :

« Quelle tristesse que je n'ai pas autant de facilité à écrire qu'à parler ».

Il parlait autant d'ailleurs avec les mains qu'avec la voix, qu'il avait forte. Geneviève raconte qu'une fois, ses élèves avaient placé un miroir en face de lui et qu'il avait pu se voir « gesticuler », tout en faisant son cours. C'est d'ailleurs bien l'impression qu'il donne à Guy Smith en 1953 (cf. citation en en-tête). On a reproché à G. Aubert de ne pas assez écrire. Nous en reparlerons en conclusion. Mais il faut aussi se souvenir que l'écriture chez G. Aubert, ce sont probablement des centaines de lettres scientifiques envoyées aux quatre coins de la planète, et qu'il faudrait arriver à réunir. D'ailleurs, le témoignage de sa fille Geneviève (et de son fils Jean-Marie) est très intéressant à ce sujet, car tout le monde sait que G. Aubert dormait peu et faisait sa correspondance la nuit :

« Ceci avait pour nous un côté rassurant quand il était là ! Nous l'entendions marcher dans le couloir la nuit, allant chercher un café à la cuisine avant de retourner à son bureau ».

L'ambiance familiale, chez les Aubert, n'est pas particulièrement centrée sur les sciences naturelles. Cependant, Jean-Marie a obtenu sa licence de sciences naturelles avant d'entrer au séminaire et deux des petits-fils, Patrick Aubert et Bruno Grange, ont fait des études de sciences naturelles. Bruno est actuellement expert forestier en Sologne. Par contre, M^{me} Aubert est plutôt littéraire et adore la lecture. Néanmoins, elle sera toujours heureuse et disponible pour recevoir les collègues et les élèves français ou étrangers de son mari. Elle se souvient de beaucoup d'entre eux et a le gros avantage sur son mari d'avoir fait une licence d'anglais, d'avoir fait plusieurs séjours en Angleterre et donc de bien parler cette langue, ce qui aura aidé bien des fois G. Aubert, qui, selon sa fille,

« parlait l'anglais avec un accent parisien terrible ». Elle ajoute : « l'avoir toujours très bien compris quand il parlait anglais ; je ne sais pas ce que les Anglais et les Américains comprenaient, ... ».

Toutefois, M^{me} Aubert affirme que les Anglais et les Américains comprenaient très bien son mari. M^{me} Aubert avait, paraît-il, une technique très efficace pour faire tenir tranquille son petit monde à

table. Quand ils étaient trop bruyants, elle déclarait : « maintenant on parle anglais ! » et cela ramenait le silence immédiatement !

L'appartement des Aubert était très « ouvert aux visites ». Jean-Marie Aubert se souvient :

« Il y avait beaucoup de monde qui passait à la maison comme Fournier, Kellog, Kovda, etc. C'était une ouverture sur le monde, d'autant que l'on n'était pas obligé de se taire en présence des invités... Nous avions un sentiment de liberté, même si notre père était du genre "pater familias"... Mon père organisait régulièrement des cocktails avec ses élèves, ses assistants, et réunissait facilement une cinquantaine de personnes ».

G. Aubert était très croyant ; il fut militant chrétien dans sa jeunesse, au « Patronage du Bon Conseil » autour de ses 13-14 ans, il fit partie du Groupe catholique des sciences avec les étudiants catholiques de l'Agro et des Équipes sociales de Robert Garric. Dans ses conversations professionnelles, il citait volontiers Teilhard de Chardin. Roger Maignien raconte que même une fois, en tournée en Afrique, un dimanche, c'est G. Aubert qui dira la messe.

M^{me} Aubert étant elle-même très pratiquante, les enfants Aubert furent donc élevés religieusement. Selon Jean-Marie Aubert, son père était tout à fait agréable pour ses enfants. Il avait toutefois quelques manies comme il aimait à répéter qu'« il était un Français moyen, pauvre, et que l'argent n'avait pas d'importance ».

G. Aubert fut aussi un grand-père formidable. Il nous a paru important, à ce sujet, de mettre en Annexe I la lettre commune écrite par ses petits-enfants pour son enterrement. Elle se passe de commentaires.

On terminera ce tour d'horizon de Georges Aubert par le prénom et nom de l'intéressé.

Le prénom « Georges » est issu du substantif grec « georgos », signifiant le « cultivateur », le « terrien », le « travailleur de la terre ». Selon sa famille, G. Aubert aimait beaucoup son prénom pour cette origine, mais aussi pour la légende dans laquelle Saint Georges sauve la fille du roi, Théodolympha, de la gueule du dragon. C'était un prénom très courant au début du xx^e siècle. Rappelons que Baden-Powell en fit le saint patron des scouts du monde entier. Bien que G. Aubert ne fût pas un fervent du scoutisme, il n'empêche que six de ses enfants le pratiqueront.

Le nom de personne Aubert est d'origine germanique avec deux racines : adal (= noble) et berht (= brillant, célèbre) signifiant le « glorieux noble ». Il existe aussi un prénom Aubert provenant de Saint Aubert, évêque d'Avranches (Cotentin) au viii^e siècle. C'est lui qui, à plusieurs reprises, eut la visite de l'archange saint Michel qui cherchait à le persuader – par toutes sortes de prodiges – de lui dédier un sanctuaire sur le mont Tombe voisin. Aubert s'y résigna. Le 16 octobre 709, il célébra la dédicace d'une modeste chapelle. Trois siècles plus tard, la plus somptueuse abbaye de la chrétienté fut construite à cet emplacement : le Mont-Saint-Michel.

Finalement, notre Georges Aubert, est un glorieux noble attaché à la terre. Il le montrera, en effet !

III. Carrière scientifique de G. Aubert

Nous présenterons ici :

- des éléments généraux sur la carrière scientifique de G. Aubert,
- la partie scientifique d'un *curriculum vitae* écrit par G. Aubert et daté de mars 1982, à l'âge de 69 ans,
- la participation personnelle de G. Aubert à divers domaines de la pédologie.

A. Éléments de carrière scientifique

1. Position professionnelle

- Entré au Centre national de recherches agronomiques (CNRA) le 4 novembre 1934 au laboratoire des sols de Versailles récemment créé par A. Demolon, comme assistant de ce dernier.
- Chef de travaux stagiaire (1935) puis chef de travaux (1937) à l'Institut de la recherche agronomique (IRA), centre national de Versailles (laboratoire des sols, accolé à la station centrale d'agronomie).
- Détaché le 1^{er} août 1944 à l'Office de la recherche scientifique coloniale (ORSC), devenu depuis, Office de la recherche scientifique et technique outre-mer (Orstom), aujourd'hui Institut de recherche pour le développement (IRD), en qualité de directeur de laboratoire, puis de chef du service des Sols et de la section de Pédologie.
- Nommé maître de recherches de 3^e classe au 1-7-1948, promu à la 1^{re} classe de ce grade au 1-7-1953.
- Directeur de l'Institut d'enseignement et de recherches tropicales (Idert) à Bondy du 1^{er} janvier 1957 au 1^{er} janvier 1961.
- Directeur de recherches contractuel de 1^{re} classe, chef de la section de Pédologie de 1944 à 1975, puis professeur de pédologie et chargé de l'Inspection générale de la coopération à l'Orstom.
- Conseiller scientifique de l'Institut de recherche d'agronomie tropicale et des cultures vivrières (Irat), et de l'Institut de recherche sur le coton et les textiles tropicaux (IRCT).
- Président du Groupe d'études pédologiques en Amérique latine.
- Retraite administrative en janvier 1975.

2. Activités d'enseignement

- Nommé professeur de pédologie des régions tropicales, à l'École supérieure d'application d'agriculture tropicale, 1942 (Photo 1).



Photo 1. Excursion de Georges Aubert avec les étudiants de l'École d'horticulture en 1942. Limon et Loess de Feucherolles (Seine et Oise). *Archives Famille Aubert.*

- Chargé de cours de pédologie à l'Institut de géologie appliquée de Nancy, 1942-1945.
- Chargé de cours à l'École nationale supérieure d'agriculture et des industries alimentaires (ENSAIA) à Nancy.
- Professeur de pédologie à l'École supérieure d'agriculture et viticulture d'Angers, 1944 à 1950, puis chargé des conférences sur les « sols de l'ouest de la France » en la même école.
- Professeur de pédologie à l'École nationale d'agriculture de Grignon, depuis 1944.
- Professeur de pédologie générale depuis 1944 et de géographie des sols depuis 1950, à l'Orstom.
- Professeur de pédologie au stage des Offices forestiers d'outre-mer depuis 1950.
- Chargé de conférences de pédologie à l'École des travaux publics, depuis 1955.
- Professeur de pédologie à l'Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux (IEMVT), depuis 1956.
- Maître de conférences de pédologie des régions arides et tropicales à l'École nationale du génie rural depuis 1958.
- Chargé de cours au 3^e cycle de géodynamique externe à la Sorbonne depuis 1958, puis à la faculté des sciences de l'université de Paris 6 (3^e cycle).

Nombreuses conférences dans les universités et centres de recherche : USA, Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne fédérale, Hongrie (Photo 2), Portugal, Espagne, Bulgarie, URSS, Mexique, Colombie, Venezuela, Égypte, Afrique du Nord, etc.



Photo 2. G. Aubert donnant une conférence en 1956 à Budapest (Hongrie). *Archives Famille Aubert.*

Président depuis 1968 du comité scientifique et du comité directeur du Service d'étude des sols et de la carte pédologique de France.

3. Missions outre-mer et missions et conférences à l'étranger (voir la liste détaillée en Annexe 2)

- Missions du service de l'Hydraulique puis, après 1941 mission combinée des services de l'Hydraulique et de la Conservation des sols d'Algérie, en 1937-1938 (3 mois), 1939 (3 mois), 1941-1942 (3 mois), 1945-1946 (2 mois).
- Mission Inra en Grande-Bretagne en 1945.
- Chaque année, depuis 1945, missions de l'Orstom en Afrique tropicale, pendant 3 à 7 mois.
- Missions du Génie rural du Maroc : 1948 (2 semaines), 1949 (1,5 mois) puis, depuis 1959, 2 à 3 semaines chaque année.
- Missions de l'Hydraulique et des Aménagements ruraux en Tunisie, 2 à 3 semaines en 1948 et chaque année depuis 1950.
- Missions Orstom en Gold Coast 1946, Nigeria 1947, Canada 1948, Kenya 1953 et 1958, Congo belge 1950, États-Unis 1955, Australie 1956, Iran 1958, Soudan 1958, 1959, Mexique 1959.
- Missions IFCT au Liban et en Syrie 1956.
- Missions Unesco en Israël 1952, au Pakistan 1956, en Tunisie 1960 et au Soudan 1961.
- Missions FAO à Rome en 1959 et 1960.
- Missions du Soil Conservation Service aux USA, 1948 : conférences dans les universités de Purdue, Fayette, Ames, Knoxville, Cornell, Rutgers, New-Brunswick, Maryland et au Bureau of Soil Science (Beltsville).
- Mission de l'Institut agronomique de Gembloux (Belgique) 1953.
- Mission de l'INEAC, en Belgique 1955 ; conférences à Gand, Louvain, Bruxelles et Gembloux.
- Mission du service des Relations culturelles aux Pays-Bas : conférence à Wageningen en 1958.
- Mission du Deutsch Africa Gesellschaft : conférence à Düsseldorf, 1961.

4. Participation à des congrès et réunions de comité :

a) *Conseil scientifique africain*

Dakar 1951, Tananarive 1953, Johannesburg (Afrique du Sud) 1954, Yangambi (Congo belge) 1956, Salisbury (Rhodésie) 1957, Accra (Ghana) 1958, Kampala (Uganda) 1959, Cape Town (Afrique du Sud) 1960.

b) *Comités et colloques Unesco*

- Comité de la zone aride et colloques y correspondant : New-Delhi (Indes) 1954, Tucson et Albuquerque (USA) 1957, Canberra et Melbourne (Australie) 1956, Karachi (Pakistan) 1957, Téhéran (Iran) 1958, réunion du comité et colloque général Paris, 1960.
- Séminaires sur la classification des sols, Liban 1957, sur l'utilisation des eaux salées, Tunisie 1959.
- Comité de la zone tropicale humide, réunion préparatoire Ceylan 1956. Colloque sur les sols et la végétation, Abidjan 1959.

c) *Congrès et réunions de science du sol*

- Congrès international de Science du sol : Amsterdam 1950, Léopoldville 1954, Paris 1956 (à ce propos, voir l'Annexe 3 « Quand les journalistes rencontrent des pédologues »), Madison (USA) 1960, etc. jusqu'à Kyoto (1990, Photo 3) et Montpellier (France) en 1998.
- Conférence interafricaine des sols : Léopoldville 1954, Dalaba 1959.
- Comité européen de classification et cartographie des sols : Gand 1951, 1952, 1955.
- Colloque du Commonwealth britannique sur les sols tropicaux : Rothamstead 1948.
- Congrès international de la Potasse, Madrid 1959.



Photo 3. Au 14^{ème} Congrès International de Science du Sol à Kyoto (Japon), en août 1990, G. Aubert (au centre, rang intermédiaire), avec la délégation française :

- 1^{er} rang, à partir de la gauche, P. Boivin, P. Brabant, C. Valentin, Mme J. Gautheyrou, R. Poss, J.P. Montoroi,
 - 2^{ème} rang, M. Latham, R. Moreau, C. Feller, J. Gautheyrou, J. Riquier, P. Roger, P. Quantin.
- Archives Famille Aubert.*

Consultant à diverses reprises auprès du secrétariat des Nations unies, de l'Unesco, de la FAO, de l'Unep.

5. Postes occupés dans les compagnies et sociétés savantes

- Académie d'agriculture de France : élu membre (à 41 ans) en décembre 1954, puis président en 1970.
- Académie des sciences d'outre-mer : élu membre en 1964, vice-président en 1984 puis président en 1985.
- Membre de l'Académie malgache.
- Conseil scientifique pour l'Afrique au sud du Sahara, élu membre en 1951.
- Comités de direction du Bureau interafricain des sols et du Service pédologique interafricain : représentant français en 1959, 1960 et 1961.
- Comité consultatif de l'Unesco pour la zone aride : membre de 1954 à 1958 ; président en 1956 ; et membre du Comité français du MAB.
- Comité national français pour l'Unesco : élu membre en 1958.
- Conférences générales de l'Unesco, membre de la délégation française en 1958 et 1960, en particulier sur les zones arides et la désertification.
- Commission de géologie du CNRS : nommé membre en 1960 ; aussi membre de la Commission nationale du CNRS.
- Comité de la protection de la nature outre-mer : membre de 1948 à 1958.

- Association internationale de science du sol : vice-président de 1950 à 1960 de la Commission des sols tropicaux au congrès international d'Amsterdam 1950, de Léopoldville 1954, de Paris 1956.
- Association internationale de science du sol : président de la Commission V (Genèse, Classification et Cartographie des Sols) de 1960 à 1964, puis élu membre d'honneur.
- Association française de science du sol : membre du conseil et président de 1959 à 1962.
- Comité scientifique et Comité directeur du Service d'étude des sols et de la carte pédologique de France (SESCPF) : président en 1968.
- Société française de géochimie : président en 1959.
- Conseil scientifique de l'IEDES : élu membre en 1960.
- World Academy of Art and Science : élu « Fellow » en 1971.

6. Récompenses et distinctions

Académie d'agriculture : Médaille, 1948.

Académie des sciences : Prix M^{mc} Albert Demolon, 1954.

Chevalier de l'Étoile noire du Bénin, 1946.

Chevalier de la Légion d'honneur, 1957 (23 février) puis Officier, 1970 (23 décembre).

Chevalier des Palmes académiques, 1968 (juillet) puis Officier, 1976 (février).

Officier du Mérite agricole, 1974 (2 août).

Médaille d'argent de la ville de Paris à l'occasion du 50^{airc} de la création de l'AFES (Palais de la découverte) (voir photo p. 29).

Selon Jean-Marie Aubert, son père regrettera de n'avoir pas été pressenti pour l'Institut (Académie des sciences), en particulier par rapport à son propre père Marcel Aubert qui, lui, en avait fait partie.

B. Le projet de Georges Aubert en 1937 (à 24 ans)

En 1937, se tient à Paris une exposition internationale incluant un congrès sur « La recherche scientifique dans les territoires d'outre-mer ». Un jeune « pédologue » de 24 ans, Georges Aubert, présente une courte communication de quatre pages sur les recherches pédologiques qu'il serait bon d'entreprendre dans les colonies françaises (AUBERT, 1938, pp. 256-259). Nous avons déjà relaté cet aspect dans FELLER *et al.* (2007, 2008), mais il me paraît important de le reprendre ici dans cette biographie tant ce point est essentiel pour l'histoire de la pédologie française.

Voici quelques extraits de la communication de G. Aubert qui fut publiée en 1938 :

« Entreprendre l'étude pédologique de nos colonies, c'est vouloir compléter leur étude géologique, qui a déjà donné si souvent des résultats intéressants, par une connaissance approfondie de l'histoire de leurs sols : leur formation, leur évolution, leur état actuel et le sens de leur évolution future. Cette étude, purement scientifique, pourra servir de fondement pour des recherches agronomiques. Nous chercherons alors à connaître l'effet sur chaque sol des traitements que nous pourrons lui faire subir, et ainsi les méthodes de culture qui lui sont le mieux adaptées... Pour conserver à l'ensemble de ces recherches une unité, il faudra toujours, quelle que soit la région envisagée, partir des mêmes principes ; il faudra adopter pour les sols de toutes nos colonies une même classification... Deux séries d'études sont à prévoir : une cartographie des sols à grande échelle – au moins 1/1 000 000 – et à échelle beaucoup plus fine – au plus 1/50 000 ».

À côté des aspects scientifiques et techniques, G. Aubert pointe aussi les nécessités :

- d'une recherche *in situ* sur les sols d'outre-mer avec une présence permanente de pédologues spécialisés,
- d'un laboratoire central en France, moderne et bien équipé, mais aussi de laboratoires outre-mer répartis dans différentes zones climatiques méditerranéennes et intertropicales,
- de développer un important système de formation à l'étude des sols des régions chaudes pour des étudiants français et étrangers.

Un impressionnant programme de recherche pour plusieurs générations futures !
Qu'est-il arrivé finalement ?

L'Orstom est créé en 1944 et G. Aubert est chargé de développer les recherches et la formation sur les sols d'outre-mer. Le territoire sera partagé de la manière suivante (comm. pers. de G. Pédro à C. Feller le 30 novembre 2008) : G. Aubert devait s'occuper de l'AOF, H. Erhart de l'AEF et S. Hénin de la Guyane et de Madagascar. Assez rapidement, tout tombera dans l'escarcelle de G. Aubert, même si son implication en Guyane et Madagascar ne fut qu'assez tardive.

En 1974, l'Orstom édite, à l'occasion du trentième anniversaire de la Pédologie Orstom, un petit livret – « 30 ans de Pédologie » – qui est la plus belle illustration que le projet de G. Aubert de 1937 était pratiquement accompli 30 ans plus tard :

- une classification française des sols (CPCS, 1967) très détaillée pour les sols tropicaux ;
- plus de 1 000 cartes de sols couvrant 4 500 000 km² des régions méditerranéennes et tropicales,
- plus de 300 pédologues français et étrangers (35 pays) formés par l'Orstom durant ces trente années.

Enfin, en 1981, un numéro spécial des « Cahiers Orstom, série Pédologie » (ORSTOM, 1980-1981) est dédié à G. Aubert avec de très intéressantes contributions de différentes personnalités mondiales et auquel nous emprunterons un grand nombre d'informations sur l'apport scientifique personnel de G. Aubert à la pédologie mondiale. Mais avant, lisons ce que G. Aubert lui-même écrit, à 69 ans, de sa carrière scientifique.

C. Activités scientifiques liées par Georges Aubert lui-même en mars 1982 (à 69 ans)

« Depuis le 4 novembre 1934 [voir photo 4, j'ai toujours axé mes recherches, mes travaux et mon enseignement sur la formation des sols et leur utilisation, principalement sur le plan agricole.

Du 4 novembre 1934 au 1^{er} août 1944, au CNRA de Versailles, j'ai été chargé de mettre en route la carte des sols de France au 1/1 000 000. Je l'ai réalisée pour tout l'Ouest-Centre-Ouest du pays depuis le Finistère (exclu) jusqu'à la limite Nord de Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, jusqu'à l'Argonne, la Bourgogne, le Limousin (en partie), les Charentes à l'exclusion des départements du Finistère, d'Eure-et-Loir et de Seine inférieure.

Publication pour le congrès de l'AISS en 1950 en collaboration avec V. Oudin et Ph. Duchaufour.



Photo 4. Versailles 2-5 juillet 1934. Conférence de la 1^{re} Commission de l'AISS. Au dernier rang, à gauche et en médaillon, Georges Aubert, en militaire. (Illustration prise dans *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 1984-1985, 21 (2, 3), pp. 158).

En même temps, j'axais mes recherches sur la caractérisation pédologique des « petites régions naturelles » de France et son importance sur le plan de leur utilisation agricole (Bocage, régions sur lèss du Bassin parisien, etc.)

Dès 1937, j'ai été appelé en mission en Algérie pour étudier les sols de la plaine de Relizane (vallée du Chélif) et leur amélioration. J'ai alors commencé à y préparer une thèse. Je n'en ai publié qu'une étude sur l'origine des nappes phréatiques et de la salure des sols et j'ai préparé une carte des sols de cette zone.

En 1937, puis en 1943, j'ai été amené à publier une mise au point de nos connaissances sur les sols des « colonies » puis de la « France d'outre-mer ».

En avril 1942, j'ai commencé mon enseignement à l'ESAT sur les sols des régions tropicales ; je l'ai poursuivi jusqu'en 1980. En 1944, j'ai aidé à organiser un service des sols à l'ORSC qui se créait et qui est devenu l'Orstom.

Depuis 37 ans, j'y ai poursuivi mes recherches et mon enseignement, toujours sur le même axe. Formation, répartition et utilisation des sols. Ces travaux, assez mono- ou bi-disciplinaires au début (pédologie-agronomie), sont devenus davantage pluridisciplinaires au cours des années (j'anime certains secteurs – zones tropicales humides et zones arides – au Comité français du MAB).

J'ai été amené à reconnaître, différencier et définir les sols de régions tropicales très peu connues en 1944. J'ai ainsi, avec plusieurs collaborateurs tels que R. Maignien, P. Ségalen, B. Dabin, P. Roederer, A. Ruellan, défini dès 1947 les sols Ferrugineux Tropicaux, séparés des sols latéritiques, les sols Isohumiques dès 1949 et 1950, en particulier pour les régions méditerranéennes et les régions tropicales, les sols Ferrallitiques et les divers types de carapaces et cuirasses en 1954, puis les principales catégories de sols à croûtes calcaires et à croûtes gypseuses, dès 1954 et 1960 (congrès de l'AISS à Bucarest, puis à Madison, USA), et de sols Salsodiques.

Dans ce cadre, j'ai dû préciser les bases, la structure et les détails de la Classification des sols, d'abord avec Ph. Duchaufour (1956) puis avec mes collaborateurs de l'Orstom (1963-1965-1968) et maintenant dans le cadre du service de l'Inra.

Actuellement, quoique à la retraite, je poursuis mes recherches et réflexions sur les écosystèmes forestiers des régions tropicales humides et leurs sols, les sols salsodiques, l'érosion des sols en zone aride à sub-humide (désertification, etc...), l'utilisation rationnelle des sols, leur recyclage.

Mes publications ont été limitées du fait de mes nombreuses missions (à travers tous les pays d'Afrique, ceux d'Amérique du Nord et d'Amérique du Sud et quelques-uns du Moyen-Orient et d'Asie).

J'ai publié :

Les sols de la France d'outre-mer – Monographie – Inra Paris, 1943.

La pédologie (coll. J. Boulaïne) Que sais-je ? 1967 (3^e édition en 1980).

Divers articles parfois importants dans des encyclopédies et dictionnaires :

Encyclopaedia Universalis (en particulier le mot « pédologie »).

Earth Science Encyclopaedia – USA (en particulier « Classification des sols », « Sols lessivés »).

Larousse agricole (environ 20 mots).

Environ 250 articles dans : *Annales agronomiques*, *C.R. Acad. Agriculture*, *C.R. Acad. Sciences*, *Cahiers de Pédologie Orstom*, *Bulletin AFES*, les divers congrès AISS et conférences.

Documents ONU, Unesco, FAO.

Comptes rendus de conférences Institut de la vie. »

D. Quelques aspects des recherches personnelles de Georges Aubert

D'après les lignes ci-dessus, on peut constater que G. Aubert lui-même met l'accent sur ses premiers travaux puis sur tout ce qui concerne certains processus pédogénétiques et la classification des sols. Comme il fut le chef de la pédologie à l'Orstom, il a participé, à travers ses élèves et collaborateurs, à l'ensemble des recherches menées en science du sol dans cet institut. Faire une description des travaux scientifiques de G. Aubert revient à couvrir l'histoire de la pédologie à l'Orstom. Ceci mériterait un ouvrage entier. Ici, nous évoquerons donc simplement quelques aspects de cette discipline où la marque personnelle de G. Aubert est très significative, soit qu'elle corresponde à ses premiers travaux personnels, soit que sa notoriété internationale soit grande sur ces thèmes. Une partie des lignes qui suivent est inspirée du numéro spécial des *Cahiers Orstom de Pédologie* intitulé *Journées Georges Aubert* (ORSTOM, 1980-1981).

Le remarquable article de BOULAINÉ (1980-1981) est très informatif sur la participation personnelle de G. Aubert à l'étude de divers processus pédogénétiques, ainsi qu'à la classification des sols.

1. Le processus de « lessivage » et les « sols lessivés »

Jusqu'en 1950, il y a une grande confusion par rapport à nos concepts actuels sur la notion de lessivage (en tant que migration d'argile) qui, d'une part, est confondue avec celle de lixiviation et, d'autre part, intégrée à celle de podzolisation. Toutefois, BOULAINÉ (1980-1981) mentionne que certains précurseurs perçoivent le processus d'entraînement des argiles en profondeur et séparent les deux processus de « mechanical » et « chemical leaching ». Mais généralement, on ne distingue pas du tout le lessivage de la lixiviation ou de la podzolisation, même si le terme lessivage ou ses dérivés sont utilisés. Ainsi, ERHART, dès 1935, dans son *Traité de Pédologie*, emploie bien les termes « lessivé » et « lessivation », mais dans le sens de lixiviation (transfert de substances

solubles). En 1944, DEMOLON évoque que « la migration de l'argile ne s'observe que dans les climats humides et caractérise les sols podzoliques » (p. 31) et écrit : « les sols podzoliques sont des sols lessivés » (p. 43). Toutefois, dans la même édition de la « Dynamique des sols », G. Aubert, qui a rédigé le chapitre III sur la classification des sols, distingue déjà (p. 56) la série « podzolique » de la série « lessivés ». Ces derniers sont conçus comme des sols « nettement différenciés, mais où l'entraînement des éléments en profondeur n'atteint pas la même intensité que les sols podzoliques ». Selon BOULAIN (1980-1981), en 1946, dans l'étude des sols de la forêt d'Harcourt, G. Aubert et Ph. Duchaufour « franchissent le pas » et décrivent : (i) des sols podzoliques, (ii) des sols lessivés, caractérisés par un coefficient de podzolisation (*sic*) qui est le rapport des teneurs en argile de l'horizon B à l'horizon A. On voit que tout n'est pas encore réglé du côté du vocabulaire ! C'est en 1948 que Ph. Duchaufour, dans sa thèse distingue les deux processus : le lessivage qui est « un entraînement purement mécanique des colloïdes électronégatifs », la podzolisation qui est un processus chimique, mais il est probable selon BOULAIN (1980-1981), que ce sont les discussions entre les deux pédologues qui ont permis à Duchaufour d'arriver à ces conclusions. Selon Boulain aussi qui cite un article de l'*Encyclopaedia Universalis* (non retrouvé), « le terme lessivé semble avoir été créé par G. Aubert en 1936 et employé pour la première fois dans une publication scientifique par A. Oudin en 1937... ». Le terme de « sol lessivé » sera ensuite popularisé par les deux savants, que ce soit par leurs écrits ou par leur parole, dans le monde entier.

Concernant les notions de lessivage et la classification des « Sols lessivés », Georges Pédro (comm. pers. à C. Feller du 30 novembre 2008) concluait que l'initiation de la réflexion devait probablement plus à G. Aubert qu'à Ph. Duchaufour.

2. Les différents types de vertisols (d'après BOULAIN, 1980-1981)

C'est au début des années 1960 que le concept de vertisol est adopté très rapidement dans le monde entier, mais ce sont G. Aubert et les pédologues de l'Orstom qui distinguent, au congrès de Gand en 1962 (voir Aubert, 1963, *Cah. Orstom, sér. Pédol.*, et 1964, *Sols africains*) les « vertisols lithomorphes » (dont la genèse est fortement dépendante de la nature de la roche-mère et qui ont un bon drainage externe) des « vertisols topomorphes » dont la formation est fortement dépendante de la position topographique et qui ont un mauvais drainage externe. Cette distinction est évidemment extrêmement importante ensuite en termes de gestion de ces sols.

3. Les sols à sesquioxydes des régions chaudes

L'apport de G. Aubert et des pédologues de l'Orstom est évidemment majeur pour la connaissance de ces sols, nommés initialement Sols latéritiques et qui ont d'abord été rassemblés dans une classe unique de Sols à sesquioxydes avant d'être séparés, sous l'impulsion d'Aubert, en Sols ferrallitiques (1954, 1960), Sols ferrugineux tropicaux (1947 Paris-Alger, Léopoldville 1954, Bucarest 1960 ou 1964) et Sols isohumiques (1949, 1950), ces deux dernières classes étant ensuite regroupées dans la classe des Sols fersiallitiques (CPCS, 1967). G. Aubert, lui-même, n'est pas sans attitude critique envers ces distinctions. Ainsi, au cours d'une des discussions de la *Journée Aubert*, il reconnaît la difficulté de la définition et des limites de la classe des Sols isohumiques (ORSTOM, 1980-1981, pp. 191-192). Et de conclure :

« En fait ne peut-on estimer actuellement que nous avons été un peu trop loin dans la définition trop large de Sols isohumiques ? D'ailleurs, même dans la classification des sols utilisés en URSS, les Sierozems sont séparés des Sols châtaîns et des Chernozems au plus haut niveau. Quant aux Sols bruns subarides, nous avons été parmi les premiers à les identifier ».

4. Les sols salsodiques

Ceci est « la grande affaire de Georges Aubert » (comm. pers. de G. Pédro à C. Feller, le 30 novembre 2008).

En effet, G. Aubert dès le début de sa carrière montre un fort intérêt pour les processus de salinisation, puisque parallèlement à ses tout premiers travaux de cartographie des sols du quart nord-ouest de la France entre 1935 et 1944, il est chargé, dès 1937, de plusieurs missions en Algérie occidentale, à Relizane (plaine du Chélif) sur le problème concret de la salinisation progressive des sols des périmètres irrigués de la plaine du Chélif, en particulier des sols salés, étude qui sera menée en collaboration puis poursuivie par J. Boulaïne dès 1949 et se conclura avec la publication de la thèse de ce dernier (Boulaïne, 1957) : *l'Étude des sols des plaines du Chélif*.

Claude CHEVERRY 1980-1981) évoquant G. Aubert nous dit :

« On rejoint là la grande leçon que G. Aubert nous a inculquée à tous : l'étude morphologique des sols salés est un merveilleux outil de compréhension de la genèse de ces sols, de leur fonctionnement actuel, donc un outil pour leur mise en valeur. Cela a été la grande force des pédologues de l'école Aubert... [sans oublier] le rôle de cette morphologie dans la classification des sols salés, à partir notamment de la notion de sols à structure dégradée.

Quant à la cartographie, comment mieux synthétiser le rôle international de G. Aubert qu'en présentant la carte à 1/5 000 000 des sols salés d'Afrique dont la réalisation lui a été confiée par l'Association internationale de science du sol et l'Unesco.

La carte des sols salés d'Afrique et la notice l'accompagnant seront présentées par G. Aubert en 1977 au cours d'une conférence internationale aux USA intitulée « Managing saline water for irrigation ».

Cet intérêt le tiendra toute sa vie, et il fut considéré comme un des grands spécialistes mondiaux de ce sujet (voir AUBERT G., en coll. avec KOVDA V. A., 1967 ; et la section ci-dessous). Jusque vers les années 1980, il était encore consulté sur ce sujet.

5. Les horizons indurés

C'est à Aubert que l'on doit aussi l'hypothèse (et la vérification ultérieure) d'une origine pédologique à de nombreux horizons indurés rencontrés dans les sols et souvent considérés comme d'origine géologique, ainsi que la typologie de ces mêmes horizons comme les divers types de carapaces et cuirasses ferrugineuses en 1954, ainsi que les croûtes calcaires et gypseuses, dès 1954 et 1960 (congrès de l'AISS à Bucarest, puis à Madison, USA).

E. Georges Aubert, classificateur et cartographe

Je vais commencer par une parole merveilleuse de Georges Millot, comme il savait en avoir, que j'ai recueillie lors d'une courte discussion que j'eue avec lui dans les années 1980 à propos de l'histoire de la pédologie. Je voulais connaître son opinion sur quelques grandes figures comme Hénin, Duchaufour et Aubert. Voici le raccourci que me fit le maître après avoir fait l'éloge de chacun :

« Philippe Duchaufour est un professeur, Georges Aubert est un classificateur, mais Stéphane Hénin est un homme distingué ! ».

Au-delà de la « distinction » de S. Hénin, Aubert est bien perçu comme un classificateur.

Évidemment, classification et cartographie vont ensemble dans des allers-retours incessants de l'application de la classification à la cartographie des sols, mais aussi des observations de terrain faites au cours de levés cartographiques conduisant à une révision des classifications pédologiques antérieures.

G. Aubert aura consacré une très grande partie de son activité scientifique à cet aller-retour.

Jean BOULAIN (2006) raconte qu'en 1943, Demolon et G. Aubert reçurent la visite d'un officier de renseignements anglais qui souhaitait avoir une carte des terrains du littoral de la Manche : ils furent incapables de le renseigner. On peut imaginer que cet événement renforça chez Aubert la certitude de l'importance des cartes pédologiques.

Lui-même a cartographié le quart N-O de la France avec des tournées à pied et en vélo de 1935 à 1946 (« alors que peu sportif, mais pour l'étude des sols il était capable de franchir tous les obstacles » dicit sa fille Geneviève Bénard). Il sera accompagné en partie par M^{mc} Aubert qui prenait des notes. La carte sera publiée en 1952.

En 1974, l'Orstom édite, à l'occasion du trentième anniversaire de la Pédologie Orstom, un petit livret au titre de *30 ans de Pédologie*. Concernant la cartographie, on peut noter la production suivante des pédologues de l'Orstom :

- une classification française des sols (CPCS, 1967) très détaillée pour les sols tropicaux ;
- plus de 1 000 cartes de sols couvrant 4 500 000 km² des régions méditerranéennes et tropicales (voir fig. 1).

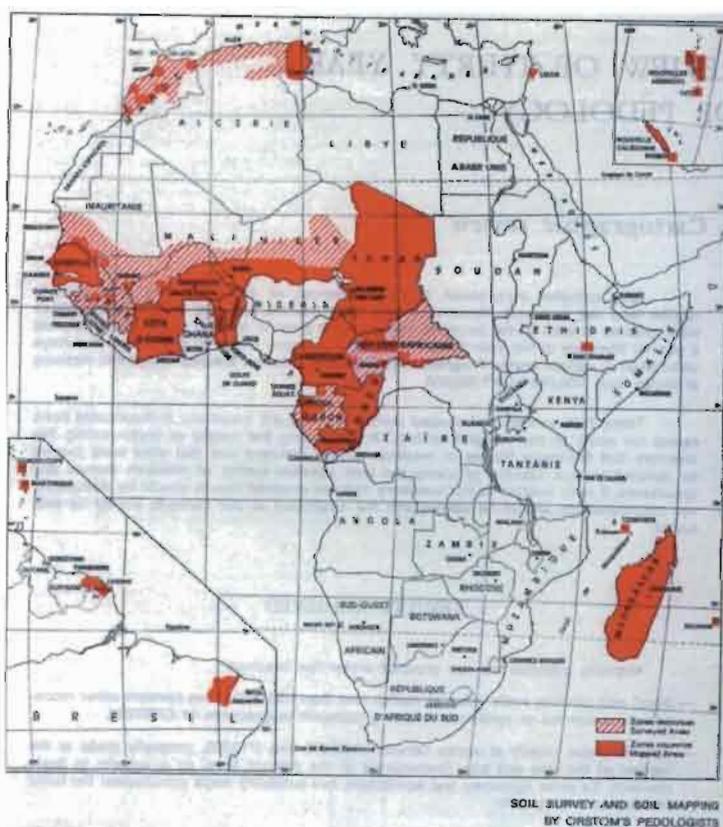


Figure 1.

Cartes pédologiques de l'Afrique et de Madagascar établies par l'Orstom de 1945 à 1974 (ORSTOM, 1974).

Au-delà de ses propres travaux de prospection et des cartes des sols édités par l'Orstom et issus de pédologues de l'Office, il faut évidemment mentionner l'extraordinaire activité internationale (mondiale) de G. Aubert dans ce domaine. Une synthèse en a été faite par R. TAVERNIER lors de la Journée Aubert (1980-1981, pp. 183-185). En voici quelques extraits, qui commencent par :

« ... j'ai répondu favorablement à cette demande [discours et article] pour plusieurs raisons... Ensuite pour la très haute estime que j'ai pour la contribution de Georges Aubert à l'essor de la pédologie internationale... ».

Ceci est développé ensuite par le conférencier. Tout d'abord :

« ... la contribution de Georges Aubert à la Société internationale de la science du sol... Après la guerre, [un certain nombre de pédologues ont essayé de recréer cette organisation internationale. C'est en effet suite à une initiative française, en l'occurrence l'organisation de la conférence internationale de la Science du sol à Montpellier

et à Alger en 1947, que pour la première fois, après la seconde guerre mondiale, une réunion internationale de pédologues a eu lieu. Georges Aubert, encore un peu timide à cette époque, a néanmoins été une des chevilles ouvrières de cette conférence, particulièrement en ce qui concerne l'organisation des excursions en France et surtout en Algérie... c'est grâce à la conférence de 1947... qu'il fut décidé à Paris de tenir le prochain congrès international de la Science du sol à Amsterdam en 1950...

D'ailleurs, à Amsterdam, la participation de Georges Aubert a été très importante, tant pour ses contributions sur les sols tropicaux et sur les sols salins, que pour le fait qu'il était déjà à ce moment le chef de file d'une tournée de jeunes pédologues français. En plus, lors du congrès d'Amsterdam, Georges Aubert avait été élu comme vice-président de la Commission V (Genèse, Classification et Cartographie des sols) et comme membre du Comité pour l'étude des sols méditerranéens...

C'est en grande partie grâce à son initiative – particulièrement pendant le congrès de l'AISS en 1956 à Paris – que l'idée de faire une carte pédologique du monde est née.

Il fut élu comme président de la Commission V lors du congrès pédologique international tenu à Madison en 1960. Sous sa présidence... le projet de l'élaboration d'une Carte des sols du monde... grâce à la coopération de MM. L. Bramao et R. Dudal (FAO) et V. Kovda (Unesco) devenait opérationnel... En 1978, toutes les feuilles de cette carte mondiale étaient imprimées ».

Concernant la classification américaine des sols, connue sous le vocable de « Soil Taxonomy », R. TAVERNIER rappelle qu'à l'occasion d'une première visite du Dr Guy Smith, principal auteur de la Soil Taxonomy :

« Georges Aubert a organisé une excursion pédologique dans le bassin de Paris pour montrer une séquence d'évolution des sols de Rendzine, Sols bruns, Sols (bruns) lessivés, Sols podzoliques et Podzols... »

Et qu'ensuite :

« Georges Aubert a assisté à toutes les réunions qui se sont tenues en Europe pour discuter des diverses approximations de la Soil Taxonomy [et que] ses très nombreuses suggestions ont été incorporées dans la Soil Taxonomy... [en particulier] 'le taux de lessivage' 1/1,2 dans la définition de l'horizon argillique, la définition du sol brun acide (Dystrochrept), etc. [même si] Georges Aubert n'a jamais été un adepte fervent de la Soil Taxonomy ».

R. TAVERNIER signale aussi la très forte participation de G. Aubert à l'élaboration de la Carte des sols de l'Europe de la FAO.

Il insiste ensuite évidemment sur la contribution de G. Aubert à :

« la connaissance des sols tropicaux qui... constitue [son] œuvre la plus importante. C'est lui qui a introduit le concept des sols ferrugineux tropicaux... Il a été un des membres les plus actifs des diverses conférences interafricaines des Sols, organisées dans le cadre de la CCTA. La légende de la Carte des sols de l'Afrique, éditée en 1962 par cet organisme, est basée essentiellement sur le système de classification élaboré par Georges Aubert et ses collaborateurs ».

F. Georges Aubert, l'Unesco, la FAO et les zones arides

Les activités de G. Aubert concernant les zones arides, en particulier comme consultant auprès de l'Unesco, sont très nombreuses tout au long de sa carrière (Photos 5 et 6). Il suffit d'aller voir sa bibliographie (cf. ci-dessous) pour en être convaincu.

C'est son ami Victor A. Kovda qui insiste sur ce point lors de la Journée Aubert (1980-1981, pp. 187-188) dans son article « Georges Aubert – savant et ami ».

V. KOVDA raconte que sa première rencontre avec G. Aubert date de 1956, lors du VI^e congrès international de Science du sol à Paris, et que c'est à l'occasion de discussions au sein de la Commission V :

« qu'est née l'idée de dresser la carte mondiale des sols et d'élaborer une nomenclature coordonnée des sols ».

En 1958, V. KOVDA est nommé directeur du Département des sciences naturelles et exactes de l'Unesco et y déploie le grand projet international dit « Zone aride » :

« Le professeur Aubert était l'un des plus actifs participants au Conseil consultatif de ce projet et l'expert permanent de l'Unesco dans les domaines de l'aridité du sol, de sa couverture végétale et de l'agriculture irriguée... Les réunions des groupes d'experts et des cours d'études du projet « Zone aride » se sont tenues dans des pays différents, ce qui nous a donné, au professeur Aubert et moi-même, la possibilité d'étudier sur le terrain les problèmes de l'aridité de l'Iran, de l'Égypte, de la Tunisie, de l'Espagne. Quand nous étions en Tunisie, nous avons suggéré au gouvernement de ce pays d'organiser sous l'égide de l'ONU, une expérimentation... sur l'utilisation des eaux plus ou moins salées... pour irriguer les sols des zones arides, eux-mêmes plus ou moins salés... Les résultats de ces travaux sont maintenant connus à travers le monde ; ils sont d'une très grande importance ».

La publication AUBERT G. (en coll. avec KOVDA V. A.) de 1967 est issue de ces travaux.

Le programme de l'Unesco s'élargit et s'étend à l'ensemble des questions de pédologie tropicale avec la création du « Conseil consultatif des tropiques humides ».

« [Celui-ci] tenait ses séances de travail en Inde, sur les îles Hawaï, en république de Côte d'Ivoire, au Ghana, au Kenya. Les connaissances étendues du Pr Aubert dans ce domaine étaient irremplaçables ».

V. KOVDA rappelle aussi la participation exceptionnelle de G. Aubert au projet commun FAO/Unesco de la Carte des sols du monde en tant que membre du Comité consultatif international de ce projet.



Photo 5. Georges Aubert (1^{er} rang à gauche) avec le « Comité de l'UNESCO sur les Zones Arides » à Socorro, Nouveau-Mexique, USA en Avril 1955. *Archives Famille Aubert.*

Kovda mentionne aussi que, au cours des mêmes années, G. Aubert faisait partie du groupe d'experts du musée international du Sol, situé à Wageningen (Hollande).

En 1966, KOVDA, alors secrétaire scientifique du Comité scientifique et technique auprès du CES (Conseil économique et social) de l'ONU demande à G. Aubert :

« ...d'établir une revue générale des ressources naturelles, climat, flore, faune, sols et conditions écologiques naturelles et générales des pays en voie de développement, d'Afrique, Asie et Amérique du Sud ».

Cette étude bilingue (français et anglais) sera publiée en 1968 par le secrétariat de cette organisation mondiale (voir aussi AUBERT, 1969).

À partir des années 1970, G. Aubert jouera également un rôle important dans les deux programmes internationaux majeurs FAO/Unesco que furent : le « Programme biologique international » puis le programme « L'Homme et la Biosphère (MAB) » visant à résoudre, en particulier, à l'époque, pour les pays en développement, mais d'une terrible actualité pour l'ensemble des pays de la planète aujourd'hui, la double équation de (i) satisfaire les besoins grandissants de l'humanité pour sa nourriture, (ii) tout en protégeant l'environnement dans des contextes bioclimatiques très divers. KOVDA écrit à ce sujet :

« L'aridité, la désertification, la salure et l'érosion des sols, la déflation, l'emprise des terres sont les phénomènes très alarmants de la dégradation, si souvent irréversible, du sol et de la désorganisation du cycle biogéochimique des éléments ».



Photo 6. G. Aubert avec collègues du Département Environnement, à Téhéran en mars 1975 pour le PNUE, réunion Désertification. *Archives Famille Aubert.*

G. Aubert évoque lui-même cet ensemble de questions au cours du :

« X^e congrès international de Science du sol en URSS (1974) aux conférences de l'Unep au Kenya, aux séminaires internationaux de l'Unep et de l'URSS dans les républiques de l'Asie centrale et du Caucase (1978, 1979, 1980) ».

Effectivement, nous retrouvons tous ces mots-clés dans de nombreuses publications et documents de G. Aubert au cours des années 1970 et 1980.

G. Georges Aubert : la formation et l'enseignement

Cette partie emprunte beaucoup à :

AUBERT G., s.d., vers 1960 – *Début et développement des études pédologiques à l'ORSC (1944) puis à l'Orsom (1948) et à l'Orstom (1954).*

Comme nous l'avons indiqué plus haut, le projet global de G. Aubert en 1937 pour des recherches sur les sols accorde une très large part à la formation et à l'enseignement et aux structures à mettre

en place pour cette activité. Dès la création, par G. Aubert, de la section de Pédologie à l'ORSC en 1944, cette préoccupation sera mise en avant. Il avait été décidé que les premiers étudiants pédologues de l'ORSC pourraient s'installer au laboratoire des sols du Centre de recherches agronomiques de Versailles, là où Aubert avait commencé sa thèse. Malheureusement, à la suite du débarquement en Normandie, le bâtiment concerné fut détruit lors d'un bombardement américain. Il est alors proposé que la nouvelle équipe s'installe dans les locaux du Pr Orcel, au laboratoire de minéralogie du Muséum d'histoire naturelle de Paris, qui avait succédé à A. Lacroix. C'est là que débarquera le premier stagiaire pédologue de l'ORSC : Roger Maignien.

Dès 1944, il est mis en place un système d'enseignement de la pédologie en deux années : la première année en France consacrée à l'enseignement de base de la pédologie comprenant des cours, des travaux pratiques et un stage de terrain d'environ un mois, la deuxième année se déroulant outre-mer sous la responsabilité d'un pédologue confirmé et basé en grande partie sur un travail de cartographie complété par des activités de laboratoire. Ce montage était encore identique lors de ma propre formation à l'Orstom en 1972-1973 et se prolongea jusqu'en 1981, date à laquelle l'Orstom cessa d'être officiellement un institut d'enseignement, enseignement qui sera repris par l'université. La première promotion comprenait Dubois, Maignien, Riquier et Claisse. Le terrain de 1^{re} année fut choisi en Anjou. Les enseignants étaient G. Aubert, S. Hénin, R. Chaminade, H. Erhart, F. Fournier. Pour le terrain de 2^e année, les étudiants furent divisés en deux groupes : à Madagascar et en AOF, sous les responsabilités de S. Hénin puis R. Chaminade (pour Madagascar) et de G. Aubert pour l'AOF.

Mais il fallait envisager rapidement un centre de formation avec des salles de cours, des laboratoires, des serres et des terrains d'expérimentation. C'est ainsi qu'un grand terrain fut acheté à Bondy pour y créer ce centre. Ce sera l'Idert (Institut d'enseignement et de recherches tropicales), l'actuel « IRD-France Nord ». Les centres outre-mer, en Afrique noire en particulier, seront aussi créés rapidement : l'IEC à Brazzaville (1946), l'IRSM à Tananarive (1946), les centres de Dakar-Hann au Sénégal (vers 1950) et d'Adiopodoumé en Côte d'Ivoire (1946). Ce sont ces premières promotions qui débutèrent tous les grands travaux de cartographie qui se poursuivront jusque vers les années 1975, même si d'autres cartes importantes furent publiées ultérieurement comme celles dressées pour la RCA (République centrafricaine) au 1/1 000 000 en 1983 et pour la Guinée (carte morphopédologiques) à 1/500 000 en 2003 par Y. Boulvert.

Rapidement, la section de Pédologie va former non seulement des pédologues français (pour l'Orstom ou d'autres institutions), mais aussi des pédologues étrangers. C'est ainsi qu'en trente années, l'Orstom, sous la direction principale de G. Aubert, a formé plus de 100 pédologues français et plus de 150 pédologues étrangers, principalement des pays en développement (35 pays). Pendant un demi-siècle, l'Orstom, sous l'impulsion de G. Aubert, a été l'institution la plus importante au monde pour la formation de pédologues des pays en développement et/ou émergents. G. Aubert a passé une grande partie de sa carrière professionnelle à donner des cours. Ceux-ci ont donné lieu à de très nombreux rapports multigraphiés (voir Bibliographie, section VI) provenant soit directement d'Aubert (description de profils et résultats analytiques correspondants, soit de ses élèves dont les notes furent revues par G. Aubert et ronéotées). Il y a aussi des cours complets manuscrits conservés par l'étudiant et auxquels nous avons pu avoir accès (Notes de Ch. Thomann, de P. Zante, de R. Moreau). Le premier cours mentionné par G. Aubert lui-même date de 1945. En relisant cet ensemble qui s'étale sur plus de 30 ans, on constate que le cours d'Aubert évoluait chaque année en fonction de l'avancement des idées (congrès), des nouveaux terrains visités, des thèses soutenues, etc. C'est une activité colossale qu'a déployée G. Aubert pendant plus de 40 ans. Jusqu'en 1982, et peut-être encore plus tard, il sera responsable d'un cours postuniversitaire, se déroulant à Paris, dans le cadre d'un projet Unesco.

IV. Quelques témoignages des collègues de G. Aubert

A. La Journée Georges Aubert

Une *Journée Georges Aubert* se tint le 11 septembre 1980 au centre Orstom de Bondy (ORSTOM, 1980-1981).

De nombreuses personnalités françaises et étrangères étaient invitées, et ce fut donc l'occasion, d'une part, de témoignages sur l'homme et le savant, mais aussi de synthèses et de perspectives pour la pédologie (s.s.) et la science du sol (s.l.).

Nous rapportons ici quelques-uns des témoignages publiés sur l'homme et le scientifique Aubert.

Noël LENEUF, alors président du Comité technique de pédologie, rappelle en ouverture (pp. 161-162) que G. Aubert a créé et dirigé la section de Pédologie de l'Orstom de 1944 à 1975, mais qu'il a aussi formé

« 35 promotions représentant 341 élèves pédologues de niveau postuniversitaire français et étrangers de 1944 à 1980, dont nombre d'entre eux ont atteint l'audience internationale et occupent aujourd'hui des postes scientifiques importants ».

Après d'autres aspects de formation, il continue par :

« Il a été le 'patron', le 'maître' qui a maintenu l'orthodoxie de son dogme pédogénétique, pourfendant toujours avec passion les hérétiques ou les déviationnistes dans les domaines des théories génétiques, du langage ou de la classification. Georges Aubert est un homme de terrain [Photos 7 et 8] qui recèle dans ses carnets de notes, un nombre impressionnant de profils, décrits avec minutie, couvrant la plupart des régions du globe. Je pense qu'aucun pédologue au monde n'en possède autant. Il a vu, observé, décrit, noté 'tout', et s'en souvient. Ses idées, ses concepts se sont forgés pendant cette grande et laborieuse expérience de terrain. Aujourd'hui la section de Pédologie a tenu à honorer son 'patron' en organisant en son honneur cette journée scientifique... ».



Photos 7 et 8. Georges Aubert sur le terrain (1955). IRD, Base Indigo, Fonds Aubert.

Jean BOULAINÉ, alors professeur de Pédologie à l'INA et directeur du laboratoire de Pédologie de l'Inra-Grignon, nous parle, comme à l'accoutumée, de Aubert et de la pédologie dans une dimension historique, profonde et très documentée (pp. 163-170). Rappelons qu'il est avec G. Aubert l'auteur du *Que Sais-Je* sur la *Pédologie*, et il est de notoriété pédologique que l'écriture de ce petit ouvrage avec Aubert n'a pas été facile, ceci expliquant un certain nombre de propos sur Aubert et les publications qui émaillent ces témoignages ! J. Boulainé commence par rapporter une conversation du 13 novembre 1968 du président de l'Académie d'agriculture avec G. Aubert, le premier s'émerveillant du développement extraordinaire de la Pédologie totalement inconnue il y a 40 ans, et le second lui répondant :

« Il y a 30 ans, il n'y avait que 3 ou 4 pédologues en France... actuellement plusieurs centaines... il est normal que du bon travail ait été fait ».

Et BOULAINÉ d'ajouter :

« Il [Aubert] ne le disait pas, mais nous le savons tous, que plus des $\frac{3}{4}$ de ces pédologues avaient été ses élèves à l'Orstom, que beaucoup devaient leur poste à son activité et que tous avaient subi son influence ».

Après une analyse détaillée de quelques apports majeurs de G. Aubert à la pédologie, J. BOULAINÉ conclut :

« Les pédologues de l'Orstom lui [la pédologie classique] ont donné, à travers leur enseignement et à travers leurs travaux une orientation particulière. En ce qui concerne G. Aubert, il faut chercher les traces écrites de ses publications personnelles avec patience, dans la correspondance, dans les lettres aux pédologues qui furent pendant plus de vingt ans le bulletin de liaison de l'équipe de l'Orstom et de bien d'autres, dans les comptes rendus des congrès et des réunions internationales, dans les comptes rendus de l'Académie d'agriculture de 1955 à nos jours qui gardent la trace de plus de 70 communications ou présentations, ainsi que de multiples interventions orales... Il reste... à s'interroger sur la question du président de l'Académie d'agriculture... Je répondrai par le portait suivant :

- Un dynamisme et une vitalité hors de l'ordinaire qui nous ont tous épuisés un jour ou l'autre.
- Une intuition et un sens de la complexité de la nature qui nous ont évité bien des impasses et des erreurs.
- Un libéralisme qui nous a permis d'explorer, parfois loin du maître, des voies nouvelles et originales.
- Et, en même temps, une solidité, un monolithisme, une permanence, un refus des aventures qui prenaient souvent la forme d'un bon sens paysan qui a inspiré confiance et multiplié les utilisateurs de la pédologie.
- Par-dessus tout, un enthousiasme, toujours juvénile, communicatif, chaleureux.

... Mais je terminerai en citant, après lui, l'un de ceux qui marqua sa jeunesse : Teilhard de Chardin, dont il rappelait dans son discours de 1970 à la présidence de l'Académie d'agriculture, le triple objectif qu'il avait fait sien :

*'Chercher pour savoir,
Savoir pour créer,
Savoir pour être.' »*

C'est le même Jean BOULAINÉ qui, lors de sa réception à l'Académie d'agriculture le 25 mars 1981 par G. Aubert, alors président de l'Académie, répond, après avoir vanté tout ce qu'Aubert a fait pour la pédologie et combien il est un modèle à suivre pour de nombreux pédologues :

« Comme tous les pédologues, j'ai reçu à foison les enseignements, les conseils, les suggestions, les idées de Georges Aubert.

De sorte qu'en réalité, Messieurs, en m'élisant à l'Académie, c'est beaucoup lui-même que vous avez élu une seconde fois ! »

Stéphane HENIN est intervenu aussi au cours de cette journée pour parler des relations entre Pédologie et Agronomie, sans rendre un hommage marqué à G. Aubert, mais nous rapportons tout de même ici une partie de sa conclusion, car le débat est peut-être encore d'actualité :

« Le grand danger que court la pédologie est certainement l'intérêt qu'ont su éveiller pour cette discipline les hommes qui s'y sont consacrés. Parce que l'on peut parler de 'type de sol' comme d'êtres définis, les décideurs ont tendance à vouloir les utiliser comme s'il s'agissait effectivement d'objets ; en fait, ce sont des concepts permettant de regrouper, à travers les processus évolutifs qu'ils impliquent, un ensemble de fonctions, d'en déterminer la cohérence. Mais cette cohérence ne prendra toute son utilité que dans la mesure où ces fonctions seront elles-mêmes réincorporées à un système, celui qui implique la mise en place d'un système de culture et le développement des espèces qui le composent. C'est-à-dire que le pédologue doit se résoudre à admettre que ses connaissances n'ont de valeur techniquement parlant que relativement à une certaine finalité... L'œuvre considérable des fondateurs de la pédologie à la fois comme discipline et comme service, et nul en France plus que notre ami Aubert ne mérite mieux ce titre, doit être poursuivie dans sa pureté conceptuelle. C'est à mon avis le plus sûr moyen de fournir aux utilisateurs potentiels que sont les agronomes, les informations dont ils auront besoin lorsqu'il s'agira d'assurer dans des contextes socio-économiques variables, la satisfaction des besoins des hommes, c'est-à-dire de répondre à la plus noble des motivations de celui que nous fêtons aujourd'hui. »

C'est ensuite l'intervention du doyen Georges MILLOT (pp. 179-182), membre de l'Académie des sciences, et qui a accueilli dans son Institut de géologie de Strasbourg de nombreux pédologues de l'Orstom souhaitant faire une thèse, dans le domaine des altérations, en particulier. Il évoque ici

l'apport de la Pédologie à la Géologie de surface. Il commence par rappeler qu'à l'époque où il était étudiant, la pédologie était absolument inconnue des géologues, et de dire d'entrée de jeu que :

« le cycle géochimique serait aujourd'hui incompréhensible sans votre (la pédologie) contribution ».

Puis en conclusion :

« Je remercie aussi M. Georges Aubert qui fut votre chef pendant plusieurs décennies. Au cours de cette période, j'ai vu opérer cet homme infatigable. Et j'ai deux petites choses à ajouter sur son cas.

La première est que tout ce que cet homme a appris et trouvé, il l'a toujours distribué aux autres. Nous lui avons souvent dit que nous regrettions qu'il ne rédige pas tel ouvrage d'ensemble que nous souhaitions. En effet, dans sa passion de voir, d'expliquer, de témoigner dans les réunions et congrès, de soigner la famille croissante qu'il dirigeait, il restait peu de temps pour le labeur bénédictin. Mais par les tournées, par l'enseignement, par son prodigieux travail nocturne, tout ce qu'il savait, il l'a donné. Et ce n'est pas rien.

Le deuxième trait est aussi précieux. Il était normal qu'au départ, le pédologue mis au travail disposât d'un code, d'un langage. C'est la classification Aubert et Duchaufour améliorée au fil des ans, par votre contribution. C'était indispensable. En effet, on discute depuis des siècles sur le fonctionnement des sociétés : le rôle démocratique de la base, avec ses assemblées et ses majorités ; le rôle exigeant des responsables, élus pour un temps. Et de l'équilibre de ces deux pouvoirs, dépendent l'équité et l'efficacité. Mais ce qui est trop souvent oublié, dans le tiraillement des originalités, c'est qu'aucune société ne peut vivre sans le secours de 'contrats provisoires respectés de tous'. Telle fut cette classification : votre 'contrat social'. Mais dans le même temps où Georges Aubert veillait... sur ce contrat et en maintenait le respect, il respectait l'avenir et chacun de vous... »

Il faudrait continuer ici par l'« Additif » intitulé *Journée du Centenaire de Georges Aubert* que Georges Millot a lu pour l'auditoire après sa communication scientifique et que j'ai retrouvé dans les archives personnelles de G. Aubert. Je pense que le doyen Millot ne se réveillera pas dans sa tombe et ne me maudira pas d'en publier, sans son autorisation, quelques lignes en Annexe 4. J'incite vivement le lecteur à y jeter un coup d'œil !

René TAVERNIER évoque, lui, le rôle international de Georges Aubert (pp. 183-188). Il commence, pour s'excuser de ne pouvoir être exhaustif, par dire que :

« l'influence et l'impact international de l'œuvre de Georges Aubert sont tellement vastes qu'il faudrait une pléthore de pédologues expérimentés pour en faire la synthèse ».

Puis il rappelle quelques souvenirs de lui ou d'autres. C'est ainsi qu'il relate la visite que fit en 1938 Ch. E. KELLOG, le grand pédologue américain, à l'Inra, et qui avait conservé une photographie montrant Demolon, Hénin et Aubert. Et commentant cette photo pour R. Tavernier, il dit au sujet de G. Aubert :

“An enthusiastic and very capable young soil scientist; however he is a bit shy but nevertheless he will become a great guy”.

Tavernier remarque qu'il est surpris par le qualificatif « timide » dont Kellog affuble Aubert, à moins que ce dernier n'ait beaucoup changé depuis 1938 ! Une autre histoire, encore américaine, qu'il conte est la suivante, à propos d'une visite de Guy Smith, le principal auteur de la *Soil Taxonomy*. Celui-ci fait, en 1953, une tournée en Europe et en profite pour participer, avec R. Tavernier, à une excursion pédologique organisée par G. Aubert. Voici ce qu'en dit TAVERNIER :

« Je me rappelle encore très vivement l'apparition de Georges Aubert sur le terrain. Il était équipé d'une culotte de cavalier et sautait infatigablement, avec sa vivacité coutumière, d'un profil à l'autre sans un moment de répit. On avait l'impression qu'il était prêt à enjamber un fougueux destrier pour galoper par monts et par vaux à la recherche des profils. Je me rappelle qu'à cette occasion le Dr Guy Smith, toujours imperturbable qui regardait avec étonnement cette débordante activité me demandait : 'Is it really necessary to be in such a hurry to look at soil profiles?' »

Claude CHEVERRY, à la fin de son évocation des recherches sur les sols salés et du rôle de G. Aubert, conclut par une anecdote personnelle, je cite :

« Lors de notre année de formation à l'Orstom, le premier Solontchak dont G. Aubert nous a fait découvrir avec enthousiasme les caractères morphologiques était localisé... dans la région de Nancy, à cinquante mètres d'une usine. Certes, c'était inattendu, mais un des charmes des tournées avec lui, c'est précisément que l'on peut s'attendre à 'savourer' dans la même journée, des sols très divers, l'art gothique d'une église découverte au passage, ou bien... le bon vin local ! ».

Sur la feuille de présence à cette *Journée*, il y avait 150 inscrits. Mais G. Aubert reçut en plus un grand nombre de lettres de félicitations venant de nombreux scientifiques français et étrangers ne pouvant être présents : nous en avons répertorié 37 de 15 pays différents. Parmi les personnalités étrangères prestigieuses qui se sont manifestées, on peut citer : Dobrzanski B. (Pologne), Kovda V. A. (Russie), Russell E. W. (UK), Simonson R. W. (USA), Szabolcs I. (Hongrie), Tavernier (Belgique), Van Baren (Pays-Bas), Van Wambeke A. (USA).

B. Autres témoignages

Georges PÉDRO, dans l'interview qui lui est consacrée pour les archives de l'Inra – Archorales-Inra – en 2001, mentionne G. Aubert à diverses reprises, en particulier sur l'esprit classificateur de ce dernier, mais basé essentiellement sur des observations et non sur des preuves par l'expérience, comme ce fut en particulier la démarche de G. PÉDRO. Et de dire (p. 70) :

« Les discussions que j'ai eues avec G. Aubert n'enlèvent rien à l'estime que j'ai toujours eue pour lui. C'était, en effet, un remarquable entraîneur d'hommes sur le terrain ».

Plus récemment, à l'occasion du décès de G. Aubert, G. PÉDRO, le 11 octobre 2006, fait une très belle synthèse de l'œuvre de G. Aubert pour la *Lettre de l'AFES*, et dont nous avons emprunté des éléments pour la partie scientifique ci-dessus. Nous citons la conclusion de ce témoignage :

« Tout cela fait que G. Aubert a eu une grande renommée... Il y aurait certainement beaucoup de choses à dire encore sur la vie scientifique de G. Aubert, tant son action a marqué son époque du fait de la richesse de ses travaux et du charisme qui émanait en toutes circonstances de sa personnalité. C'est ce que feront sans aucun doute – plus tard et ailleurs – les élèves directs qui l'ont aidé à établir la renommée de la pédologie Orstom. La présente notice avait simplement pour but de montrer, dès son décès, que la communauté pédologique française, qui lui doit tant, ne pouvait pas l'oublier et qu'elle ne l'oubliera pas ».

De même, le 6 octobre 2006, Yves BOULVERT (pédologue Orstom) a évoqué à l'Académie des sciences d'outre-mer, l'exceptionnelle carrière de G. Aubert (Documents respectivement datés du 30 septembre 2006 pour une *Notice nécrologique* et du 17 octobre 2006 pour le Dictionnaire biographique *Hommes et Destins* de l'Académie des sciences d'outre-mer). G. Aubert a été élu en cette Académie en 1964 avant d'en être le président en 1985. Notre collègue Boulvert conclut en ces termes :

« Il nous laisse le souvenir d'une personnalité hors pair, d'une énergie inlassable, qui a suscité des vocations et entraîné dans sa dynamique une génération d'étudiants soucieux de promouvoir les pays en développement ».

Trois ans plus tard, le 6 mars 2009, ce sera Jean-François TURENNE, autre pédologue Orstom, qui, lors de sa réception à l'Académie des sciences d'outre-mer, tiendra à faire un éloge de G. Aubert.

On peut aussi citer Michel BATISSE (2005), qui évoque G. Aubert à diverses pages de son ouvrage de souvenirs sur l'Unesco « Du désert jusqu'à l'eau... ». G. Aubert est toujours cité de manière très positive comme :

« Georges Aubert, membre français du Comité ayant une grande expérience de terrain... » (p. 57), ou encore : « On s'entendit donc pour que le membre français du Comité, Georges Aubert, homme d'une vaste expérience scientifique, se rende à Tunis afin d'aider les autorités à préparer une requête au Fonds spécial pour un projet pilote sur le sujet » (p. 71).

Voici quelques remarques de Roger MAIGNIEN (comm. pers. de 2009) sur G. Aubert :

« Dans les tournées, on ne s'arrêtait jamais [Photos 9 et 10].

Il était dans tous les profils, même la nuit.

Il prenait des notes tout le temps.

Avec Aubert, on ne pouvait pas organiser son temps.

Il aimait danser

Il reprisait ses chaussettes

Il était plein d'enthousiasme et très sympathique. »



Photos 9 et 10. À gauche, à Richard-Toll (Sénégal) en 1946, G. Aubert observant (paraît-il !) des « argiles dispersées » avec la tête protégée du soleil par J. Dubois. A droite, en avril 1967, G. Aubert au Burkina-Faso. *Archives Famille Aubert.*

Dans les anecdotes amusantes, François COLMET-DAAGE raconte dans ses Mémoires (encore en cours de rédaction en l'année 2012) que sa mère, dans l'une de ses lettres (8 mai 1951) reçue à Cayenne, lui donnant des nouvelles, l'informe de ce qui arrive à notre héros (ou au moins les bruits qui circulaient) :

« Georges Aubert en tournée au Dahomey avec quelques pédologues, a été attaqué par des Noirs en pleine forêt. Manqué d'être assassiné, complètement dévalisé et laissé complètement nu, ainsi que ses camarades sans être blessés. Je vais tâcher d'avoir des détails sur cette aventure. J'espère que dans ton pays où il y a encore des anciens forçats, c'est moins dangereux ».

Mais il n'y eut pas de lettres suivantes de Mme Colmet Daage reprenant cette information !

Par contre, M^{me} G. Aubert a bien voulu nous fournir copie de la lettre de son mari relatif à cet événement. Voici donc la « version officielle ». Nous ne saurons pas si notre G. Aubert a bien été retrouvé tout nu, bien qu'il se fasse « piquer par les moustiques », mais heureusement le piochon, et les documents furent sauvés !

« 20 avril 1951, Porto Novo, Dahomey

Il nous en est arrivé une bien bonne ce soir mais qui se termine bien, puisque, malgré les Dahoméens, tu as encore ce soir un mari vivant... Et qui se fait seulement piquer par les moustiques. À 18h30, en arrivant en camion à Porto Novo, nous avons été reçus à coups de pierres par les indigènes. Naturellement nous avons arrêté d'avancer, et après un moment d'hésitation, pour comprendre de quoi il s'agissait, nous avons mis le Command-car en marche arrière. Mais les indigènes avançaient plus vite que nous ne reculions, toujours sous les avalanches de pierres lancées par 200 indigènes au moins, les uns nous prenant de face, les autres de côté. La nuit étant tombée, les phares brisés, le pare-brise en morceaux, et Combeau blessé, heureusement sans gravité, chacun de nous ayant reçu un certain nombre de pierres, j'ai fait quitter la voiture. Nous nous sommes réfugiés au commissariat de police. De là, avec des agents indigènes, nous avons été recherchés le camion. Entre temps, bien des choses avaient été volées ! Dans la cantine, ils ont pris toutes mes affaires sauf la trousse de couture et les grosses godasses. Mes chaussures noires propres les ont davantage intéressés. Heureusement, en quittant la voiture, j'avais pris avec moi mon piochon et ma serviette avec les documents, si bien qu'au point de vue scientifique, les pertes sont minimales. Au total, il doit y en avoir pour 100 000 francs métré. Mais la terre tourne, tout va bien !

Samedi 21 avril 1951, Lomé

Nous voici de retour à Lomé où la vie est très calme : les gens ignoraient même qu'il y avait eu des émeutes à Porto Novo. En y repensant, je devais avoir belle allure hier soir en quittant le camion, mon piochon d'une main et ma serviette de l'autre sous une pluie de pierres ! Il me semble que de si près j'aurais tiré mieux qu'eux... Le vol de mes

affaires est assez important. Je n'ai plus qu'une saharienne blanche. Je n'ai plus ni shorts ni veste blancs, ni sarouals. J'ai racheté ce matin à Cotonou une paire de chaussures noires, une paire de bas écrus et une chemise kaki. »

Enfin, pour clore cette partie Témoignages, le dernier en date est l'hommage rendu à G. Aubert par Alain RUELLAN lors des IX^{es} Journées nationales de science du sol (JNES) à Angers du 3 au 5 avril 2007. Nous prendrons simplement les premières phrases (remaniées par nous-même) de ce texte de 2 pages (pp. 21-22) en guise de conclusion :

« Notre communauté scientifique vient de perdre un de ses grands maîtres.

Avec Stéphane Hénin, avec Philippe Duchaufour, avec Georges Millot... pour ne citer que des hommes de la même génération, Georges Aubert fait partie des géants qui ont construit la pédologie et la science du sol françaises et mondiales, et qui ont fait en sorte que l'École pédologique française soit internationalement reconnue et respectée.

Pour ceux qui ont eu la chance d'être formés par Georges Aubert, puis de travailler sous sa direction, et j'ai eu cette chance, il nous restera l'image d'un homme puissant et infatigable, passionné et visionnaire, d'un scientifique enthousiaste et joyeux, d'un compagnon toujours disponible, pour travailler dur... mais aussi pour faire la fête... »

V. Conclusion

Pour cette conclusion à cette œuvre colossale, je voudrais insister seulement sur quelques points.

A. Aubert et la connaissance mondiale des sols

G. Aubert, jusque vers les années 1970, fut probablement (et serait peut-être encore) le pédologue qui avait vu la plus grande diversité de sols du monde. Les principaux pays visités sont rapportés dans la carte ci-dessous et l'annexe 2 détaille (par M^{me} Aubert) l'ensemble de ses missions.



Figure 2.

Carte simplifiée des principaux voyages de reconnaissance des sols du monde de G. Aubert

On comprend sa notoriété dès qu'il s'agissait de mettre en relation les divers types de sols dans le monde, et donc sa participation aux cartes pédologiques du monde, de l'Afrique, de l'Europe et d'autres régions de la terre, sans oublier la carte des sols de la France.

Ceci explique aussi sa dimension internationale dans tous les grands projets concernant les sols et les ressources naturelles aux échelles régionales et mondiales. Les analyses et témoignages de personnalités comme Tavernier ou Kovda sont là pour le confirmer.

Tous les pédologues qu'il a rencontrés sur le terrain ont rêvé de pouvoir lire un jour les fameux « petits carnets noirs » qu'Aubert remplissait à longueur de journée au cours de ses tournées. J'ai eu en main l'ensemble de ces carnets (qui n'étaient pas tous noirs), ils sont environ au nombre de 150. Comme l'écrit R. FAUCK (1980-1981) :

« L'accumulation de ses notes (prises sur des petits carnets) a un peu constitué la première banque de données des sols et surtout la base de ses enseignements en France ».

En effet, on sent bien que toutes les descriptions très détaillées de profils qui jalonnent tous ses cours et qui ne sont pas toujours les mêmes sortent de ces petits carnets et que ceux-ci sont la matière première de son enseignement et de l'évolution de celui-ci. Il y a aussi dans ces carnets, des dates de train ou d'avion, des frais dépensés, des noms de personnes rencontrées, bref, toute une vie du missionnaire naturaliste. Il serait sûrement intéressant d'envisager un travail de dépouillement de ces petits carnets, activité à laquelle nous avons renoncé. Mais ces « carnets Aubert » sont maintenant dans les archives IRD et disponibles pour les « faire parler ».

B. Aubert et la formation aux sols

Son action de formation a été immense, et pas uniquement en France, car, très souvent, au cours de ses missions, il donnait aussi des cours universitaires et postuniversitaires.

Ce sont des centaines de futurs pédologues qui reçurent donc l'enseignement de G. Aubert et parmi ceux-ci, de nombreux deviendront des responsables de la gestion et l'aménagement des terres dans leur propre pays. Jusqu'aux années 2000, G. Aubert recevait à Bondy des demandes d'encadrement de thèses venant du monde entier.

C. Aubert et le « développement »

L'action, les écrits, les paroles et les enseignements de G. Aubert incluent très souvent des développements sur la mise en valeur et la gestion des terres des zones intertropicales. Si déjà, on n'envisageait que l'enseignement et la formation par G. Aubert des spécialistes en science du sol des pays en développement, son œuvre pour le développement de ces pays serait déjà considérable. Mais de nombreux écrits de lui-même et de témoignages sur G. Aubert indiquent à quel point cette question du développement rural à travers l'étude des sols était importante pour lui.

D. Les publications de G. Aubert

Combien de fois, au cours de ma carrière, à propos de G. Aubert, n'ai-je entendu une phrase du type : « Quel dommage qu'il n'écrive pas ! », ou, dans le meilleur des cas, « Quelle tristesse qu'Aubert n'ait pas écrit un ouvrage sur les sols ou les sols tropicaux ! ».

Cette biographie montre combien la production scientifique écrite de G. Aubert est énorme (voir section VI) et combien peu de gens le savent. Ce sont presque 500 titres que j'ai répertoriés à travers les archives familiales et diverses sources, et la liste n'est pas exhaustive, puisque je n'ai pas consulté les archives IRD de Bondy. On peut même s'interroger s'il dormait de temps en temps pour parvenir à tant écrire à côté de ses autres activités. Sa fille Geneviève nous a bien confirmé que leur père dormait peu (voir section II) et marchait la nuit tout en écrivant. Et R. Maignien nous a

précisé que c'était la même chose pendant les tournées, puisque « il était dans tous les profils, même la nuit... quand il ne reprisait pas ses chaussettes » (voir section IV.B).

Il n'empêche que ce fameux livre, on l'attend toujours et on ne l'aura jamais ! R. TAVERNIER (1980-1981) évoquait déjà ce point, avec son ironie habituelle, dans son témoignage sur G. Aubert. Permettez-moi de rappeler ici ces quelques lignes (on est en 1981) :

« D'après l'état civil, Georges Aubert a actuellement 66 ans. C'est évidemment une erreur. En effet, il n'a que 2 fois 33 ans... [Se référant au discours de J. Boulaine] Les deux premières périodes (incubation et expansion) sont à mon avis actuellement achevées. Il reste la troisième période, qui, je l'espère, durera également 33 ans [Là, R. Tavernier n'avait pas tout à fait tort] et qui sera une période de réflexion. Nous espérons en effet que durant les 33 ans à venir, Georges Aubert trouve le temps nécessaire pour éditer les très nombreuses notes inscrites dans les petits calepins, qu'il a prises durant ses innombrables excursions dans pratiquement tous les pays du monde. Une synthèse de son expérience sera une des plus grandes contributions à la connaissance des sols du monde entier... »

R. Tavernier n'a pas eu totalement raison, l'ouvrage manque, il faut le reconnaître ! Mais, par contre, les enseignements et les nombreuses publications mettent à disposition de la communauté pédologique une grande partie des observations et réflexions de G. Aubert.

Pour terminer, je citerai une fois de plus R. TAVERNIER avec la conclusion de son même article :

« Rendons à Georges Aubert la justice et l'hommage qu'il mérite. Au début de sa carrière (concernant les régions tropicales et subtropicales)... il n'existait que quelques vagues descriptions de profils... (Disons) ici publiquement que son œuvre, malgré peut-être certaines imperfections, a été d'un très grand secours pour tous les pédologues actuels. Le premier qui essaie de déchiffrer les sols de territoires inconnus est comme celui qui explore le premier une forêt vierge. Si l'on prend la définition de la forêt vierge équatoriale d'après *La foire aux Cancres*, c'est une forêt où la main de l'homme n'a jamais mis le pied. Georges Aubert n'a certainement pas défriché cette forêt, mais il l'a parcourue à pied et nous a initiés à l'étude de ses sols ».



Photo 11. 1984. Georges Aubert reçoit la médaille de la ville de Paris de M. François Lebel, à l'occasion des cérémonies du 50^{aire} de l'AFES. On y reconnaît Georges Drouineau, Stéphane Hénin et Georges Pédro. (Illustration prise dans *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 1984-1985, 21 (2, 3), p. 146).

Remerciements

Au-delà des remerciements déjà exprimés en début de ce texte envers la famille Aubert et MM. Jean Boulaine, Roger Maignien et Georges Pédro, je souhaite aussi remercier MM. Yves Boulvert, Pierre Brabant et Jean-François Turenne pour leurs participations en témoignages oraux ou document écrits.

Mes remerciements vont aussi aux éditions de l'IRD qui ont accepté d'éditer hors collection cette biographie, et, plus particulièrement à M. Thomas Mourier qui m'a soutenu dans ce projet et à ses collaboratrices, Mmes Yolande Cavallazzi, Catherine Plasse et Michelle Saint-Léger pour leur contribution technique.

Références citées

Remarque : la bibliographie des travaux d'Aubert se trouve en section VI avant les Annexes. Ci-dessous, sont données seulement les références citées dans le texte ci-dessus.

- AFES, 1984 – *Livre jubilaire du Cinquantenaire AFES 1934-1984*. Paris, Association française pour l'étude du sol, 349 p.
- AUBERT G., 1938 – La pédologie et la France d'outre-mer. Actes et comptes rendus de l'Association colonies-sciences, Paris, 14^e année, mars 1938, n° 153. Communication de M. G. Aubert : 256-259.
- AUBERT G., 1944 – « Les sols de France et d'outre-mer ». In Demolon A. : *La dynamique du sol*, 3^e édition, Paris, Dunod, Chap. III : 53-85, 387 p.
- AUBERT G., s.d. (vers 1960) – *Début et développement des études pédologiques à l'ORSC (1944) puis à l'Orsom (1948) et à l'Orstom (1954)*. Rapp. Mult., 8 p.
- AUBERT G., 1977 – « Map of salty soils of Africa (scale 1:5,000,000) ». In : *Proceedings of The International Salinity Conference "Managing Saline Water for Irrigation" (16-20 August 1976)*, International Society of Soil Science, Texas Tech. University, Lubbock Texas : 598-604.
- AUBERT G., 1980-1981 – Intervention finale. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 317-319.
- AUBERT G., BOULAIN J., 1967 – *La Pédologie*. Paris, Presses Universitaires de France, Que Sais-je ? N° 352 126 p. (Rééditions en 1972 et 1980)
- AUBERT G. (en coll. avec KOVDA V. A.), 1967 – « Soils in relation to salinity, irrigation and drainage. Chapter III (edited by V. A. Kovda from the manuscripts submitted by G. Aubert (parts A to FF and by V. A. Kovda (parts G and H) ». In : *International source-book on irrigation and drainage of arid lands in relation to salinity and alkalinity*, FAO/Unesco, 663 p., Draft edition : 92-122.
- AUBERT G., FOURNIER F. (collab.), ROZANOV V. (collab.), 1968 – « Les sols et le maintien de leur fertilité en tant que facteurs affectant le choix de l'utilisation des terres ». In : *Ressources en sols*, Paris, Rome, Unesco, FAO : 53-76.
- BATISSE M., 2005 – Du désert jusqu'à l'eau...1948-1974. La question de l'eau et l'Unesco : de la « zone aride » à la « décennie hydrologique ». *Les Cahiers d'Histoire* N° 4, Paris, Association des anciens fonctionnaires de l'Unesco (AAFU), 182 p.
- BOULAIN J., 1980-1981 – La contribution de Georges Aubert et de la section de Pédologie de l'Orstom à l'orientation de la pédologie française. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 163-171.
- BOULAIN J., 2006 – *Notes biographiques sur Georges Aubert (1913-2006)*. Rapp. Mult., 2 p.
- BOULVERT Y., 2006 – *Georges Aubert (1913-2006). Notice nécrologique*. Académie des sciences d'outre-mer, séance du 6 octobre 2006 : 366-368. In : *Mondes et Cultures*, tome LXVI.
- BOULVERT Y., 2006 – *Georges Aubert (1913-2006), pédologue. Notice biographique*. Académie des sciences d'outre-mer, séance du 6 octobre 2006 : 21-27. In : *Hommes et Destins*, tome XI, L'Harmattan, 2011, 789 p.
- CHEVERRY Cl., 1980-1981 – Derniers développements de la recherche sur les sols salés. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 193-196.
- CPCS (ou AUBERT *et al.*), 1967 – *Classification des sols*. Rapp. Multigr., 90 p.
- DEMOLON A., 1944 – *La dynamique du sol*. Paris, Dunod, 387 p. (Autres éditions en 1948 et 1952).
- DUCHAUFOR Ph., 1948 – Recherche écologique sur la chênaie atlantique française. *Annales de l'École nationale des eaux et forêts*, Nancy, 332 p.
- ERHART H., 1935 – *Traité de Pédologie. Tome I : Pédologie générale*. Strasbourg, Institut Pédologique, 260 p.
- FAUCK R., 1980-1981 – Les sols subarides au sud du Sahara. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 189-192.

- FELLER C., BLANCHART E., HERBILLON A., LEPRUN J.-C., POSS R., 2007 – L'importance des recherches coloniales, en particulier à Madagascar, dans le développement de la pédologie française. *Étude et Gestion des Sols*, 14 (4) : 305-315.
- FELLER C., BLANCHART E., HERBILLON A., 2008 – The importance of French tropical research in the development of pedology. *SSSAJ*, 72 (5) : 1375-1381.
- HÉNIN S., 1980-1981 – Pédologie et Agronomie : du concept de « vocation » au concept d'Aptitude » des sols. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 173-177.
- KOVDA V. A., 1980-1981 – Georges Aubert – savant et ami. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 187-188.
- LENEUF N., 1980-1981 – Exposé introductif. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 161-162.
- MILLOT G., 1980-1981 – Apport de la pédologie à la géologie de surface. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 179-182.
- ORSTOM, 1974 – *30 années de Pédologie*. Paris, Office de la recherche scientifique et technique outre-mer, 46 p.
- ORSTOM, 1980-1981 – Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 161-322.
- OUDIN A., 1937 – Classification pédologique et cartographique des sols de France. *C.R. Acad. Agric. France*, 23 : 415-423 (ou (?) Classification pédologique des sols, *Bull. AFES*, III^o(2) : 105.)
- PÉDRO G., 2001 – ArchOrales Inra – Casette DAT 43. Propos recueillis par B. Desbrosses et D. Poupardin, le 5 juillet 2001 : 63-81.
- PÉDRO G., 2006 – Georges Aubert (1913-2006). *Lettre AFES* n° 81, décembre 2006 : 2-5. Supplément à la revue *Étude et Gestion des Sols*, 13 (4).
- RUELLAN A., 2007 – Hommage à Georges Aubert. Actes des IX^{es} Journées nationales d'étude des sols, Angers, 3-5 avril 2007 : 21-22.
- TAVERNIER R., 1980-1981 – Georges Aubert et son rôle international. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 183-185.
- TURENNE J.-F., 2009 – *Éloge de Georges Aubert (3 mars 1913-6 septembre 2006)*. Académie des sciences d'outre-mer, séance du 6 mars 2009. Rapport multigraphié, 7 p.
- TURENNE J.-F., 2009 – « Éloge de Georges Aubert ». In : *Mondes et Cultures*, Compte rendu annuel des travaux de l'Académie des sciences d'outre-mer, Tome LXIX, Volume 1, Les séances : 139-147.

VI. Liste des écrits scientifiques de G. Aubert

Remarques

Les documents indiqués par un * ont été consultés directement par l'auteur et déposés aux archives de l'IRD à Marseille ; les autres références ont été empruntées à diverses sources : base de données bibliographique « Horizon » de l'IRD, documents et Curriculum Vitae de G. Aubert, bibliographie d'articles divers, collection personnelle de revues, bibliothèque de l'UMR Eco&Sols (Montpellier), archives de M. G. Pédro pour les Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France, etc.

Parfois, des rapports multigraphiés portant le même titre qu'une publication ultérieure sont mentionnés. Bien que faisant double emploi, les deux documents sont cités, car ils existent dans les archives IRD.

Dans chaque rubrique, la présentation est chronologique.

1. Articles imprimés (hors les C.R. Acad. Agric. Fr., voir section 2)

*AUBERT G., 1936 – Sur l'appréciation du besoin des sols en acide phosphorique. Laboratoire des sols, Versailles. *Annales Agronomiques*, VI, juillet-août 1936 : 587-595 (Extrait, 8 p.).

*AUBERT G., 1937 – L'acide phosphorique dans les sols. Son importance, son évaluation. *La Vie Agricole et Rurale*, juin 1937, n° 6 : 276-278.

AUBERT G., 1937 – Réunion des collaborateurs de la Carte pédologique de France. Versailles, octobre 1937, notice 7 p., tableaux.

*AUBERT G., 1937 – Relations entre la pédologie et la géographie botanique – Observations effectuées dans la région parisienne. *Bull. AFES*, tome III, n° 2, 115-120 (Extrait, 6 p.).

*AUBERT G., 1937 – Communication de M. G. Aubert. (Extrait) Congrès de la Recherche scientifique dans les Territoires d'outre-mer : 256-259.

*AUBERT G., 1937 – Les recherches pédologiques aux colonies. Compte rendu au sujet du congrès sur la Recherche scientifique aux colonies. *Bull. AFES*, vol. II, N° 3, sept., Paris : 242-246.

AUBERT G., 1937-1938 – La pédologie dans la France d'outre-mer. Comptes rendus du congrès de la Recherche scientifique dans les Territoires d'outre-mer (Paris, septembre 1937). Exposition internationale de Paris, 1937.

AUBERT G., 1938 – La pédologie et la France d'outre-mer. Actes et comptes rendus de l'Association colonies-sciences, Paris : 256-259. 14^e année, mars 1938 n° 153. Communication de M. G. Aubert : 45-48.

*AUBERT G., 1938 – La pédologie et la France d'outre-mer. Actes et comptes rendus de l'Association colonies-sciences, Paris, 14^e année, mars 1938, n° 153. Communication de M. G. Aubert : 256-259.

AUBERT G., 1938 – « Les sols de France ». In Demolon A. : *La dynamique du sol*, 2^e édition, Dunod, Chap. III : 55-73.

AUBERT G., 1938 – Les sols de France. Communication à la 1^{re} conférence de l'AFES, 17 mai 1938.

AUBERT G., 1938 – La pédologie dans la France d'outre-mer. *Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture Tropicale*, tome XVIII.

AUBERT G., 1938 – Compte rendu de l'excursion pédologique annuelle Compiègne-Noyon, 28 mai 1938. *Bull. AFES*, tome IV (3) : 195-217.

- *AUBERT G., LEJEAILLE G., 1939 – Remarques sur l'analyse mécanique des terres tuffeuses de la vallée du Chélif (Algérie). *Bull. AFES*, tome 5 : 160-162.
- *AUBERT G., LEJEAILLE G., DRISS BOUAZZA, 1939 – Observations sur les méthodes d'analyse mécanique des terres calcaires. *Annales Agronomiques*, juillet-octobre, tome 9 (4-5) : 568-571.
- *AUBERT G., 1941 – *Les sols de la France d'outre-mer*. Paris, Imprimerie nationale, 90 + xiv p.
- *AUBERT G., 1942 – Travaux récents sur les sols africains. *Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture Tropicale*, 22^e année, 254-255-256 : 495-500.
- *AUBERT G., 1942 – Observations sur les sols de Bocage. *Bull. Association des Géographes Français*, nov.-déc., 149-150 : 136-140.
- AUBERT G., LEJEAILLE G., 1943 – Influence de certains facteurs sur l'évolution de la nappe phréatique dans les régions irriguées du Bas-Chélif. *Annales des Eaux et du Génie Rural*, Alger, 67 : 169-177.
- *AUBERT G., LEJEAILLE G., 1943 – *Observations sur l'évolution de la nappe phréatique en zone irriguée à Relizane (Algérie)*. Direction générale du génie rural et de l'hydraulique agricole. (Extrait) *Annales*, fasc. 67, 11 p. + Carte H.T.
- *AUBERT G., 1943 – Observations sur le limon de Feucherolles (Seine-et-Oise). *C.R.S. Soc. Géolog. Fr.*, (12 : 159-160.
- *AUBERT G., BETREMIEUX R., 1944 – Étude des sols des prairies marécageuses de la région de Gray. *Ann. Agro.*, 4^e trimestre : 389-408.
- *AUBERT G., BETREMIEUX R., 1943 – Pédologie et paysage rural : les sols de Bocage. *Ann. Agron.*, 13 : 251-274 (Extrait, 24 p.).
- *AUBERT G., 1944 – « Les sols de France et d'outre-mer ». In Demolon A. : *La dynamique du sol*, 3^e édition, Paris, Dunod, Chap. III : 53-85.
- *AUBERT G., 1944 – *Les sols des régions tropicales de la France d'outre-mer : leur nature, leur conservation, leur prospection, leur étude*. Confédération nationale production agricole et forestière des Territoires outre-mer. Commission des sols, Paris 11 p.
- *AUBERT G., 1944 – La répartition des terres acides en France et les ressources de la France en amendements. Exposés du Centre de Documentation de la Maison de la Chimie, Paris : 47-64.
- *AUBERT G., 1945 – Observations sur les sols de l'Anjou. *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, tome 221, séance du 12 décembre 1945 : 755-757.
- AUBERT G., HÉNIN S., 1945 – Relation entre le drainage, la température et l'évolution des sols. *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, tome 220 : 330-332. (+ Tapuscrit 2 p. Note présentée par M. Emm. de Martonne)
- *AUBERT G., MONJAUZE A., 1946 – Observations sur quelques sols de l'Oranie nord-occidentale. Influence du déboisement, de l'érosion, sur leur évolution. *Compte rendu sommaire des séances de la Société de Biogéographie*, t. 23 (199) : 44-51.
- AUBERT G., DUBOIS J., MAIGNIEN R., 1947 – Les sols à arachides du Sénégal 45a.
- AUBERT G., 1947 – *Les sols des régions semi-arides d'Afrique et leur mise en valeur. Les bases écologiques de la régénération de la végétation des zones arides*. Union internationale des sciences biologiques : 11-25.
- AUBERT G., 1947 – L'humus et la matière organique dans les sols du Sénégal. *Comptes rendus congrès de l'Humus*, Paris.

- MONJAUGE A., AUBERT G., 1948 – Trajet de Tlemcen à Nemours par Netromah et la Colonne de Montagnac [Algérie]. *Compte rendu de la conférence de Pédologie méditerranéenne*, Alger-Montpellier, 9-20 mai 1947 : 69-72, Paris, Berger-Levrault.
- *AUBERT G., 1948 – Les sols à croûte calcaire. *Compte rendu de la conférence de Pédologie méditerranéenne*, Alger-Montpellier, 9-20 mai 1947 : 330-332, Paris, Berger-Levrault.
- *AUBERT G., DUBOIS J., MAIGNIEN R., 1948 – L'érosion éolienne dans le nord-ouest du Sénégal. *Compte rendu de la conférence de Pédologie méditerranéenne*, Alger-Montpellier, 9-20 mai 1947 : 443-450, Paris, Berger-Levrault.
- *AUBERT G., 1948 – Compte rendu de la conférence internationale de Pédologie pendant son séjour en Algérie, 9-20 mai 1947 : 484-494. *Compte rendu de la conférence de Pédologie méditerranéenne*, Alger-Montpellier, 9-20 mai 1947, Paris, Berger-Levrault.
- *AUBERT G., MAIGNIEN R., 1948 – Les sols du Sénégal au nord de la Gambie britannique. *Compte rendu de la conférence de Pédologie méditerranéenne*, Alger-Montpellier, 9-20 mai 1947 : 358-370, Paris, Berger-Levrault.
- AUBERT G., 1948 – Les sols de France et d'outre-mer. In Demolon A. : *La dynamique du sol*, 4^e édition, Paris, Dunod, Chap. III : 56-95.
- AUBERT G., MANGENOT G., MIEGE J., 1948 – Les éléments floristiques de la basse Côte d'Ivoire et leur répartition. *Compte rendu de la Société de biogéographie*, XXV (214) : 30-34.
- *DEMOLON A., AUBERT G., HENIN S., 1948 – Tendances actuelles de la pédologie dans les régions tropicales et subtropicales. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, séance du 5 juillet 1948, tome 227 (1) : 5-8.
- *AUBERT G., 1948 – Observations sur le rôle de l'érosion dans la formation de la cuirasse latéritique. Conférence africaine des Sols, Comm. N° 66, Goma (Congo belge), 8-16 nov. 1948. *Bull. Agric. Congo belge*, vol. XL, fasc. 2 : 1383-1386.
- *AUBERT G., MAIGNIEN R., 1948 – L'érosion éolienne dans le nord du Sénégal et du Soudan français. Conférence africaine des Sols, Comm. N° 103, Goma (Congo belge), 8-16 nov. 1948. *Bull. Agric. Congo belge*, vol. XL, fasc. 2 : 1309-1316.
- *AUBERT G., 1949 – *Les sols des plateaux normands*. Paris, Union géodésique et géophysique internationale, Comité national français. Section Hydrologie scientifique, Commission du Bassin de la Seine, Cahier n° 10, 16 p.
- AUBERT G., 1949 – Les sols [de l'A.O.F.]. L'encyclopédie coloniale et maritime, vol. AOF, tome I sous la direction d'Eugène Guernier : 205-216.
- AUBERT G., NEWSKY B., 1949 – Observations sur les classifications vernaculaires des sols du Sénégal et du Soudan. *Commonwealth Bureau of Soil Science, Techn. Comm.*, 46 : 107-109.
- AUBERT G., 1949 – Les sols rouges latéritiques. *Commonwealth Bureau of Soil Science, Techn. Comm.*, 46.
- AUBERT G., 1949 – Observations sur les sols du Ferlo et de la vallée du Sénégal. *Bureau of Commonwealth*, 46, 14 p.
- AUBERT G., 1949 – Observations sur le rôle de l'érosion dans la formation de la cuirasse latéritique. *Bull. Agric. Congo belge*, XL (2) : 1383-1386. (Conférence africaine des Sols, Goma, Comm., 66).
- *AUBERT G., DUPUIS J., 1949 – Sur l'interprétation de certaines couches du Stampien supérieur de l'extrémité orientale du Hurepoix. *C.R.S. Soc. Géol. Fr.*, Séance du 7 nov. 1949, N° 13 : 314-315.
- AUBERT G., 1949 – Le lessivage oblique dans certains sols de France et de Guinée. Conférence AFES.
- *AUBERT G., 1950 – Observations sur la dégradation des sols et la formation de la cuirasse latéritique dans le nord-ouest du Dahomey (AOF). *Transactions of the IVth Intern. Congress of Soil Science*, Amsterdam, vol. III : 127-128.

- *AUBERT G., MOULINIER H., 1950 – Prospection pédologique de la Station centrale (de l'IFAC). *Publication IFAC*, 25 p. + carte H.T.
- *AUBERT G., CAILLEUX A., 1950 – Esquisse d'une étude des sols. *Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées, Bull. Soc. Philomathique*, tome LVII, 1-2 : 28-39.
- AUBERT G., (participation), 1950 – Utilisation rationnelle des engrais. Étude Internationale FAO. *Étude agricole n° 9*, FAO, Rome, Italie, 220 p.
- *AUBERT G., 1951 – Les sols et l'aménagement agricole de l'Afrique occidentale française. *Cahier des Ingénieurs Agronomes Français*, 3^e trimestre, n.p.
- AUBERT G., 1951 – Observations sur la dégradation des sols et la formation de la cuirasse latéritique dans le nord-ouest du Dahomey (AOF). *Bull. AFES*, 24 : 13-14.
- AUBERT G., 1951 – Observations sur la dégradation des sols et la formation de la cuirasse latéritique dans le nord-ouest du Dahomey (AOF). *Transactions IVth Inter. Congr. Soil Sci.*, III : 127-128.
- AUBERT G., 1951 – « Les sols des régions semi-arides d'Afrique et leur mise en valeur ». In : *Les bases écologiques de la régénération de la végétation des zones arides* (On the ecological foundations of the regeneration of vegetation in arid zones). Colloque juillet 1950, Stockholm, Secret. Gen. UISB, tome 9 : 11-25.
- *AUBERT G., DUCHAUFOR P., 1952 – *Notice jointe à la carte des sols de France (Quart nord-ouest)*. École nationale des eaux et forêts, Nancy, 19 p. + carte.
- *AUBERT G., 1952 – « Les sols de France et d'outre-mer ». In Demolon A. : *La dynamique du sol*, 5^e édition, Paris, Dunod, Chap. III : 72-111, 520 p.
- *AUBERT G., DEMOLON A., 1952 – Sur la capacité de production des sols en Afrique équatoriale et tropicale. *Comptes rendus Acad. Sci.*, Séance du 11 février 1952, tome 234 : 689-692.
- AUBERT G., 1952 – Le congrès sur la mise en valeur des zones arides. Jérusalem. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, mai 1952, tome II, fasc. 2 : 1-2.
- AUBERT G., 1952 – Sols à arachide. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, tome II, fasc. 4 : 1-2.
- AUBERT G., 1952 – Lettre aux pédologues. N° 4. Les Journées de Gand. Analyses de livres, brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, tome II, fasc. 3 : 1-6, Tabl.
- *AUBERT G., 1952 – Les sols de la Ferme départementale du Prieuré. (Extrait) *Bull. Mensuel École supérieure d'agriculture d'Angers*, n° 289, fév. 1952, 12 p.
- AUBERT G., 1952 – Nouveau type de classification des sols étudiés par le Soil Survey des USA. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, tome II, fasc. 3 : 1-6.
- AUBERT G., 1952 – Le Krilium. Analyses de livres, brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, fasc. 1 : 3.
- *AUBERT G., 1953 – Quelques problèmes pédologiques de mise en valeur des sols du Delta central nigérien (Soudan français). Desert Research Proc. Internat. Symposium of Jerusalem, 7-14 May 1953. *Special publication*, N° 2 of Research Council of Israel and FAO, 1 vol. 646 p. : 392-400 (Extrait, 9 p.)
- AUBERT G., 1953 – Classification des terres. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, tome III, n° 2 : 1-10 et n° 3 : 5-9.

- ORSOM (AUBERT G., FOURNIER F.), 1953 – Projet de légende pour l'établissement de cartes d'utilisation des sols. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, tome III, fasc. 2 : 1-10.
- AUBERT G., FOURNIER F., 1953 – Carte d'utilisation des sols. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, tome III, n° 3 : 4-5 et n° 4 : 5-6.
- *AUBERT G., FOURNIER F., 1953 – Classification des terres. Lettre aux pédologues N° 7. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orsom, tome III, fasc. 2, 3 et 4, dont 2 pl., avec à la suite : Carte d'utilisation des sols : 5-9.
- *AUBERT G., 1955 – Les sols hydromorphes d'Afrique occidentale française. Actes et Comptes rendus du V^e congrès international de la Science du sol, Léopoldville (16 au 16 août 1954. Vol. IV : 447-450.
- AUBERT G., MOULINIER H., 1954 – Observations sur quelques caractères des sols de cacaoyères de Côte d'Ivoire. *L'Agron. Trop.*, juillet-août, IX (4) : 428-437.
- *AUBERT G., FOURNIER F., 1954 – Les cartes d'utilisation des terres. Land utilisation maps. Projet de légende. *Sols Africains*, III (1) : 83-109.
- *AUBERT G., 1954 – Deuxième Conférence interafricaine des Sols et cinquième congrès international de la Science du sol, Léopoldville (août 1954). *L'Agron. Trop.*, IX (6) : 725-727.
- AUBERT G., 1954 – La réunion des pédologues AOF à Dakar-Hann, 2-3 fév. 1954. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome IV (1) : 1-6.
- *AUBERT G., 1954 – La réunion internationale de Science du sol au Congo belge (août 1954). Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome IV (3) : 1-6.
- AUBERT G., 1954 – Réunions internationales de Science du sol : Léopoldville au Congo belge, août 1954 (suite). Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome IV (4) : 6-9.
- AUBERT G., 1954 – Dix ans. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome IV (4) : 2-4.
- AUBERT G., 1954 – Détermination rapide de l'état structural d'une terre. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome IV (3) : 6-7 (suite).
- AUBERT G., 1954 – Observations sur le rapport du Dr Prévot (Responsable du rapport sur l'évolution du potassium utilisable par les cultures en régions équatoriales et subéquatoriales. Congrès international sur la Potasse, Madrid, Comm. IV.
- AUBERT G., 1954 – Les sols tropicaux. *Comptes rendus du VIII^e congrès international de Science du sol*. G.L. 6, Bucarest : 213-229.
- *AUBERT G., 1955 – Les sols latéritiques. Actes et comptes rendus du V^e congrès interafricain de Science du sol, Léopoldville, 16 au 16 août 1954, vol. I : 103-118.
- *AUBERT G., 1955 – La classification des sols utilisée dans les territoires tropicaux de l'Union française. *Comptes rendus de la deuxième conférence interafricaine des Sols* (Léopoldville, 9-14 août 1954). Section II, Groupe A, Division b), Comm. 51 : 705-708.
- *AUBERT G., OLLAT Ch., PINTA M., 1955 – Méthodes d'analyses utilisées actuellement aux laboratoires des sols de l'Idert-Bondy. *Comptes rendus de la deuxième conférence interafricaine des Sols*, Léopoldville, 9-14 août 1954. CCTA SS, Bruxelles ministère Colonies, 2 vol. 1544 p. Section II, Groupe A, Division a), Comm. 101 : 1267-1276.
- *PREVOT P., AUBERT G., OLLAGNER M., BRUGIERE J. M., 1955 – Dégradation du sol et toxicité manganique. *Oléagineux*, 4 : 239-244.

- *AUBERT G., 1955 – Sur quelques problèmes de pédogenèse et de classification des sols abordés à Léopoldville. *Bull. AFES*, 63 : 77-82.
- AUBERT G., 1955 – Le Centre de recherches agronomiques de l'INEAC à Yangambi (Congo belge). Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome V, fasc. 2 : 3-9.
- AUBERT G., 1955 – Compte rendu des réunions internationales sur les zones arides tenues aux États-Unis en avril-mai 1955. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome V fasc. 3 : 7-9. [voir Photo 12].



Photo 12. Conférence AAAS sur les Zones Arides à Socorro (Nouveau-Mexique, USA) en avril 1955. G. Aubert à droite avec (à gauche) le O. Shantz (USA) et (au centre) El Ashkar (Egypte). *Archives Famille Aubert*.

- AUBERT G., 1955 – Lettre aux pédologues N° 15. Actions possibles sur le sol des produits utilisés comme insecticides, herbicides, fongicides, etc. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome V, fasc. 2 : 1-2.
- AUBERT G., 1955 – *Observations sur les études pédologiques de base à réaliser sur les « sols des pays tropicaux humides »*. Unesco, NS/HT/31/1955, 5 p.
- *AUBERT G., DUCHAUFOR Ph., 1956 – Projet de classification des sols. *Comptes rendus du VI^e congrès international de Science du sol*, Paris, vol. E : 597-604.
- *AUBERT G., COPPENET M., GOUERE A., HURIEZ H., 1956 – *Excursion Ouest Anjou, Bretagne. Profils de sols, résultats analytiques*. VI^e congrès international de la Science du sol. Rapp. Multigr., 29 p.
- *[G. AUBERT], ANONYME 1956 – *Excursion Ouest Anjou Bretagne. Notices N° 2. Programme détaillé de l'excursion*. VI^e congrès international de la Science du sol. Rapp. Multigr. : 36-68.

- *LENEUF N., AUBERT G., 1956 – Sur l'origine des savanes de la basse Côte d'Ivoire. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, séance du 17 septembre 1956, tome 243 : 859-860.
- *AUBERT G., 1956 – Lettre aux pédologues (octobre 1956). Le VI^e congrès international de la Science du sol. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom. Rapp. Mult., 3 p.
- *AUBERT G., 1956 – Quand les journalistes rencontrent des pédologues. Lettre aux pédologues (septembre 1956), Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, 2 p.
- AUBERT G., COMBEAU A., 1956 – À propos du Rapport pédologique [Concerné réunion à Ceylan 22 au 22 mars 1956 du Comité consultatif de l'Unesco pour l'étude des zones tropicales humides]. Lettre aux pédologues. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome VI, fasc. 1 : 1-9.
- *AUBERT G. *et al.*, 1957 – Lettre aux pédologues et Analyses de livres, brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome VII (1), 11 p. + 28 p.
- AUBERT G., 1957 – Les « micro-éléments » dans les sols. Analyses de livres, brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome 7 (1) : 4-5.
- AUBERT G., 1958 – Classification des sols. Analyses de livres, brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tomes VII, 8 (2), 3 p.
- AUBERT G., 1958 – Les sols du Maroc. *L'Universitaire Scientifique et Technique*, Alexandrie, 1, 15 p.
- *AUBERT G., 1959 – Tendances actuelles de la recherche en science du sol en Afrique au sud du Sahara. *Bulletin de l'AFES*, (10) : 374-378.
- *AUBERT G., 1959 – « Influence de la végétation sur le sol en zone tropicale humide et semi-humide ». In : *Les rapports du sol et de la végétation* (colloque 13 juin 1959, Paris), Paris, Masson éd. : 11-22.
- AUBERT G., THOMANN C., 1959 – Colloque sur les rapports du sol et de la végétation organisé par la Société botanique de France. *Sols Africains*, IV, 4 : 93-97.
- AUBERT G., 1959 – Tendances actuelles de la recherche en science du sol en Afrique. Analyses de livres, brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française. Analyse de brochures et articles à l'intention des pédologues travaillant dans les territoires tropicaux de l'Union française, Orstom, tome 9 (3) : 1-3.
- AUBERT G., 1959 – Remarques sur l'évolution du potassium utilisable par les cultures en régions équatoriales et subéquatoriales. Congrès international de la Potasse, Madrid, 3 p.
- *AUBERT G., 1960 – Troisième conférence interafricaine des Sols. *Bull. AFES*, (2) : 71-73.
- *AUBERT G., 1960 – L'acide phosphorique dans les sols des régions tropicales. The phosphoric acid of the soils of tropical regions. Commission agronomique consultative de l'ISMA, 27^e réunion de l'ISMA, 16 au 16 février 1960. *Bulletin documentaire ISMA*, 27, 12 p.
- LENEUF N., AUBERT G., 1960 – Essai d'évaluation de la vitesse de ferrallitisation. Proceedings of the 7th International Congress Soil Science, Madison, vol. 4 : 225-228.

- AUBERT G., 1960 – Les sols de la zone aride. Étude de leur formation, de leurs caractères, de leur utilisation et de leur conservation. Actes Colloque Unesco sur les problèmes de zone aride, Paris (mai 1960), Comm. 5 : 127-150.
- AUBERT G., 1960 – Science du sol et coopération technique. Chron. Communauté. Doc. Fr., N° spécial, juin 1960 : 14-29.
- *AUBERT G., 1961 – Influence des divers types de végétation sur les caractères et l'évolution des sols en régions équatoriales et subéquatoriales ainsi que leurs bordures tropicales semi-humides. Colloque « Tropical Soils and Vegetation. Sols et végétation des régions tropicales » (Abidjan, 20 au 20 octobre 1959). Paris, Unesco : 41-47.
- *AUBERT G., 1961 – Impressions sur le VII^e congrès international de Science du sol (août-septembre 1960, Madison). *Bull. AFES* (no spécial), 5 p.
- LENEUF N., AUBERT G., 1961 – Sur la vitesse de ferrallitisation en zone forestière de Côte d'Ivoire. VII^e congrès international de Science du sol (août-septembre 1960, Madison, USA) (avec indication : sous presse).
- AUBERT G., LENEUF N., 1960 – Essai d'évaluation de la vitesse de ferrallitisation. *C.R. VII^e Congr. Intern. Sci. Sol* 7, Madison, vol. 4 : 225-228.
- AUBERT G., 1961 – Les sols à cuirasse des pays tropicaux. VII^e congrès international de Science du sol (août-septembre 1960, Madison, USA) (avec indication : à paraître).
- AUBERT G., 1961 – La 5^e Commission du VII^e congrès international de Science du sol (août-septembre 1960, Madison, USA) (avec indication : à paraître).
- *AUBERT G., 1962 – « Les sols de la zone aride : étude de leur formation, de leurs caractères, de leur utilisation et de leur conservation ». In : *Les problèmes de la zone aride*, colloque Unesco (1960) : 127-150.
- *AUBERT G., 1962 – « Arid Zone Soils. A study of their formation, characteristics, utilization and conservation ». In : *The problems of Arid Zone*, colloque Unesco (1960) : 115-137.
- AUBERT G., 1962 – La section de pédologie. *Bulletin Bibliographique de Pédologie-Orstom*, 11 (1) : 5-6.
- *AUBERT G., 1962 – « Observations on pedological factors that may limit the productivity of soils of the humid tropics ». In Neale G. T. (ed.) : *International soil conference* (12 au 12 novembre 1962, Wanuatu), International Society of Soil Science : 3-16.
- AUBERT G., 1963 – Soil with ferruginous and ferrallitic crusts of tropical regions. *Soil Science*, 95 (4) : 235-242.
- *AUBERT G., 1963 – La classification des sols. La classification pédologique française. Symposium sur la classification des sols (28 mai-9 juin 1962, Gand). *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, (3) : 1-7.
- *AUBERT G., 1963 – « Transformations des sols de la zone aride sous l'influence des irrigations ». In *Wasserwirtschaft in Afrika*, Deutscher Wirtschaft Verlag, Cologne : 75-82.
- *SIMONNEAU P., AUBERT G., 1963 – L'utilisation des eaux salées au Sahara. *Annales Agronomiques*, 14 (5) : 859-872.
- *AUBERT G., 1964 – La classification des sols utilisée par les pédologues français en zone tropicale ou aride. La classification des sols des régions intertropicales, leurs corrélations et leur interprétation. (Colloque CCTA du 28 mai au 7 juin à Léopoldville). *African Soils-Sols Africains*, 9 (1) : 97-106.
- AUBERT G., 1964 – Mort du professeur Combes. Membre de l'Institut. Ancien Directeur de l'Orstom. *Bulletin Bibliographique de Pédologie-Orstom*, 13 (1) : 5.
- AUBERT G., 1964 – Réflexions... *Bulletin Bibliographique de Pédologie-Orstom*, 13 (1) : 7. (Voir si correspond au texte manuscrit d'AUBERT des archives du siège)

- AUBERT G., SÉGALEN P., 1964 – Note sur les unités de la classification des sols. *Bulletin Bibliographique de Pédologie-Orstom*, 13 (4) : 7-11.
- *AUBERT G., 1965 – Classification des sols : tableaux des classes, sous-classes, groupes et sous-groupes de sols utilisés par la section de pédologie de l'Orstom. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 3 (3) : 269-288.
- *AUBERT G., 1965 – La classification pédologique utilisée en France. Pédologie. Symposium international, « Classification des sols, Gand, 1965 », vol. 3 : 25-56.
- *AUBERT G., SÉGALEN P., 1965 – Réunion des pédologues à l'Orstom, 17 au 17 septembre 1964. (La classification des sols hydromorphes, Les cartes pédologiques et leur harmonisation, Les possibilités de publication offertes par l'Orstom aux pédologues). Paris. *Bibliographique de Pédologie-Orstom*, 14 (4) : 5-10.
- *AUBERT G., SÉGALEN P., 1966 – Les sols ferrallitiques. Réunion annuelle de septembre 1965. Avant-propos. Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 4 (4) : 3.
- *AUBERT G., 1966 – Observations sur la classification des sols ferrallitiques. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 4 (4) : 89-90.
- *AUBERT G., SÉGALEN P., 1966 – Projet de classification des sols ferrallitiques. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 4 (4) : 97-112.
- AUBERT G., 1966 – Les remaniements dans les profils de sols. Conf. Médit. des Sols. Actes de la conférence « Les sols méditerranéens » (Madrid). Sociedad Española de Ciencia del Suelo.
- *LAMOUREUX M., AUBERT G., 1966 – Les sols bruns méditerranéens formés sur calcaire dur au Liban. Actes de la conférence « Les sols méditerranéens » (Madrid). Sociedad Española de Ciencia del Suelo : 203-206.
- AUBERT G., BOULAIN J., 1967 – *La Pédologie*. Paris, Presses Universitaires de France, Que Sais-Je ? N° 352, 126 p. (Rééditions en 1972 et 1980).
- AUBERT G., BETREMIEUX R., BONFILS P., BONNEAU M., BOULAIN J., DEJOU J., DELMAS J., DROUINEAU G., DUCHAUFOR P., DUPUIS J., DUTIL P., FLON H., FOURNIER F., GELPE J., GEZE B., HEBERT J., HÉNIN S., HOREMANS M., JACQUIN F., JAMAGNE M., MAIGNIEN R., MERIAUX S., PEDRO M., PORTIER J., SÉGALEN P., SERVAT E., VIGNERON J.), 1967 et 1968 – *Classification des sols* : édition 1967. Grignon : CPCS, 1968, Rapp. Multigr., 90 et 96 p.
- *AUBERT G., 1967 – Classification pédologique, cartographie des sols et mise en valeur des terres. Conférence internationale de Pédologie méditerranéenne, Madrid, septembre 1966. *Annales de Edafología y Agrobiología*, 26 (1-4) : 839-843.
- AUBERT G. (en coll. avec KOVDA V. A.), 1967 – Soils in relation to salinity, irrigation and drainage. Chapter III (edited by V. A. Kovda from the manuscrits submitted by G. Aubert (parta A to FF and by V. A. Kovda (parts G and H) In International source-book on irrigation and drainage of arid lands in relation to salinity and alkalinity. FAO/Unesco, 663 p., Draft edition : 92-122.
- *AUBERT G., 1967 – Les sols tropicaux. *Comptes rendus du « congrès international de la Science du sol »* (Bucarest, 1964). Publ. House of Academy of the Socialist Republic of Romania, 8 : 213-229.
- *AUBERT G., 1968 – « Apports réciproques de la pédologie et de la géographie physique ». In : *Géographie, pédologie : le concept de sol et la méthodologie de l'étude des sols*. (Journée d'études, 8 mai 1966, Fontenay-aux-Roses), Mémoires et documents – Paris, CNRS, N° 6 : 17-20.
- *AUBERT G., FOURNIER F., ROZANOV V., 1968 – « Soils and the maintenance of their fertility as factors affecting the choice of use of land ». In : *Soil Resources*, Paris, Rome, Unesco, FAO : 47-69.

- *AUBERT G., FOURNIER F., ROZANOV V., 1968 – « Les sols et le maintien de leur fertilité en tant que facteurs affectant le choix de l'utilisation des terres ». In : *Ressources en sols*, Paris, Rome, Unesco, FAO : 53-76.
- *AUBERT G. (éd. et consultant), 1969 – *Questions relatives à la science et à la technique. Ressources naturelles des pays en voie de développement : étude, mise en valeur et utilisation rationnelle*. Rapport du Comité consultatif sur l'application de la science et de la technique au développement. Nations unies, Conseil économique et social, 46^e Session, Point 7b de l'ordre du jour. Rapp. Mult., 225 p.
- *AUBERT G. BOURGEAT F., DELIBRIAS G., 1970 – « Les phénomènes anciens de rajeunissement des sols ferrallitiques à la latitude de Tananarive ». In : *Comptes rendus de la Semaine Géologique de* : 17-23, planche no 3.
- *AUBERT G., 1971 – Sols Isohumiques. *Encyclopaedia Universalis*, édition de 1968, vol. 9 'Interférences-Liszt' etc. : 197-199. Réédition en 1984.
- *BOURGEAT F., AUBERT G., 1972 – *Les sols ferrallitiques à Madagascar*. Centre de Tananarive, Orstom, N° 3, 31 p.
- *AUBERT G., BOULAIN J., 1972 – *La Pédologie*. Paris, Presses Universitaires de France, Que Sais-Je ? N° 352, 2^e éd., 128 p.
- *BOURGEAT F., AUBERT G., 1972 – Les sols ferrallitiques à Madagascar. *Revue de Géographie de Madagascar*, tome 20 : 1-23.
- AUBERT G., 1972 – « Préface ». In Chatelin Y. : *Les sols ferrallitiques Tome 1. Historique, développement des connaissances et formation des concepts actuels*, Paris, Orstom, Initiations-Documentations Techniques, 20, 1 p + 98 p.
- *AUBERT G., 1972 – Pédologie (le concept pédologique de sol ; méthodes de la pédologie ; processus pédogénétiques ; classification pédologique des sols ; prospection et cartographie des sols ; géographie des sols ; tendances actuelles) *Encyclopaedia Universalis*, édition de 1968, 12 : 683-691. Réédition en 1984.
- *AUBERT G., 1973 – Les recherches de base et le développement. *Compte rendu du X^e colloque de l'Institut international de la potasse*, Abidjan/Côte d'Ivoire (1973) : 551-556.
- AUBERT G., 1973 – Cartes des sols. *Encyclopaedia Universalis*, 15, In Article 'Sols', Henin et al. : 130-131. (Édition 1968 de E.U.).
- AUBERT G., 1973 – Pédologie. *Encyclopaedia Universalis*, 12 : 683-691. (Édition 1968 de E.U.).
- *AUBERT G., 1974 – Problemy pocvoobrazovanija i harakternye osobennosti tropiceskih pocv. Problèmes de pédogenèse et particularités caractéristiques des sols tropicaux. *Pocvovedenie*, (8) : 6-19.
- AUBERT G., 1974 – « Utilisation rationnelle et protection des cycles biogéochimiques des sols ». In Marois M. (éd.) : *Vers un plan d'actions pour l'humanité : problèmes et perspectives*, congrès de septembre, Institut de la vie, Orléans, Amsterdam, Elsevier : 223-233 + 2 p.
- *AUBERT G., 1974 – « Biological degradation ». In : *World Assessment of Soil Degradation: an International Program of Soil Conservation* : 20-22.
- *[AUBERT G.], 1974 – « Avant-propos », pp. 5. In Maignien R. et coll. : *30 années de Pédologie, 1944-1974*, Paris, Éd. Orstom, 46 p.
- *AUBERT G., 1975 – « Le professeur Ferdinand Van Baren et la connaissance des sols des régions tropicales ». In : *Horizon 1975*, Pays-Bas, Utrecht : 41-43.
- AUBERT G., 1976 – Les sols sodiques en Afrique du Nord. *Annales de l'Institut national agronomique-El Harrach*, 7 (1) : 85-196.

- *ANONYME [sur AUBERT G.], 1976 – Travaux de l'Académie des sciences d'outre-mer. Un aspect méconnu de l'assistance technique : la pédologie. *Marché Tropicaux* du 26 mars 1976, 1585. Rapp. Mult. : 823 (citant communication du 19 mars 1976 de G. Aubert à l'Académie des sciences d'outre-mer).
- *AUBERT G., 1977 – « Utilisation rationnelle et protection des cycles biogéochimiques des sols ». In : *Vers un plan d'actions pour l'humanité* : 223-233.
- AUBERT G., 1977 – « Soil survey: different types and categories ». In : *Soil Resources Inventories. Workshop*, (4-7 April 1977), Ithaca, Cornell University : 7-17.
- AUBERT G., PINTA M., AUBERT G. (Préface) ZUCKERMAN L. (Trad.), SÉGALEN P. (Trad.), 1977 – « Trace elements in soils ». In : *Developments in Soil Science*, 7, Amsterdam, Elsevier, 395 p.
- *AUBERT G., 1977 – « Le sol et le recyclage des éléments ». In Marois M. (ed.) : *Proceedings of the World Conference "Towards a Plan of Actions for Mankind, vol. 1 : Long-range mineral resources and growth"*, Oxford, Pergamon Press : 73-77.
- *AUBERT G., 1977 – « La formation des nouveaux sols sur les fonds et déblais de carrières ou d'extraction minière à ciel ouvert et sur les déblais et remblais de travaux publics et de constructions ». In Marois M. (ed.) : *Proceedings of the World Conference "Towards a Plan of Actions for Mankind, vol. 1 : Long-range mineral resources and growth"*, Oxford, Pergamon Press : 79-81.
- *AUBERT G., 1977 – « Map of salty soils of Africa (scale 1:5,000,000) ». In : *Proceedings of The International Salinity Conference "Managing Saline Water for Irrigation" (16-20 August 1976)*, International Society of Soil Science, Lubbock Texas, Texas Tech. University : 598-604.
- *AUBERT G., 1978 – « Formações superficiais e pedologia : sintese do relator ». In : *Anais do Coloquio « Estudo e Cartografia de formações Superficiais e suas Aplicações em Regiões Tropicais*, vol. 1, Tema III », São Paulo : 241-252.
- AUBERT G., 1978 – « Préface ». In Quantin P. : *Archipel des Nouvelles-Hébrides : sols et quelques données du milieu naturel. Atlas*, Paris, Orstom, 1972-1978.
- LATHAM M., QUANTIN P., AUBERT G., 1978 – *Étude des sols de la Nouvelle-Calédonie : nouvel essai sur la classification, la caractérisation, la pédogenèse et les aptitudes des sols de Nouvelle-Calédonie. Notice explicative n° 78 avec carte pédologique de la Nouvelle-Calédonie à 1/1 000 000, carte d'aptitudes culturale et forestière des sols de Nouvelle-Calédonie à 1/1 000 000*. Paris, Orstom, 139 p.
- POUGET M., AUBERT G., 1978 – *La matière organique dans les steppes algériennes*. Comm. au XI^e congrès de la Société internationale de science du sol, Canada, Edmonton : 386.
- *AUBERT G., 1980-1981 – Intervention finale. Journée Georges Aubert, 11 septembre 1980, Paris. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 18 (3-4) : 317-319.
- *AUBERT G., 1980 – *Remarques sur un document du PNUE au sujet d'un plan d'action pour les Caraïbes*. (En vue de réunion du 7-11 janvier 1980, Venezuela). Rapp. Mult, 3 p.
- AUBERT G., BOULAIN J., 1980 – *La pédologie*. Paris, Presses Universitaires de France, Que Sais-Je ? 352, 128 p.
- AUBERT G., FORBES T. (Trad.), PIECH P. (Trad.), 1981 – « Soil survey: different types and categories ». In : *Soil Resource Inventories and Development Planning*, Technical Monograph 1 (Workshop, 1977/04/04-07; 1978/12/11-15), Washington, Cornell University, Soil Conservation Service, Ithaca : 17-25.

*AUBERT G., 1981 – *Les sols salés et l'irrigation en Afrique*. Séminaire sur l'utilisation des sols dans les pays arabes (30 mai-9 juin 1981). Centre arabe pour les études des zones arides et des terres sèches. League Arabe. Rapp. Mult., 4 p.

*AUBERT G., 1982 – « Préface ». In Boyer J. : *Les sols ferrallitiques, vol. 10 : Facteurs de fertilité et utilisation des sols*, Paris, Orstom, Initiations-Documentations Techniques, 52, 392 p.

AUBERT G., 1982 – Observations on the characteristics, nomenclature and classification of the salt-affected or "salsodic" soil. Proceedings of the 12th International Congress of Soil Science (8-16 February 1982) "Managing Soil Resources to Meet the Challenges to Mankind". International Soil Science Society, New Delhi : 178. [voir Photo 13].



Photo 13. G. Aubert et E. Roose au 12^{ème} Congrès International de Science du Sol à New-Delhi (Inde) en février 1982. Archives Famille Aubert.

AUBERT G. (en collaboration avec Duchaufour Ph.). [Larousse agricole], 1981 – « Entrées » de termes pédologiques dans le Larousse agricole. Sous la direction de Jean-Michel Clément. Libr. Larousse, Paris, 1208 p. et 104 p. de planches et illustrations.

Dans cette édition du Larousse agricole, les « entrées » ne sont pas signées par les auteurs. Ceux-ci sont seulement signalés dans la liste des collaborateurs. Concernant les termes de Pédologie, on peut les attribuer à G. Aubert, Ph. Duchaufour ou S. Hénin, collaborateurs de l'ouvrage. Sur la base des notes multigraphiées écrites par G. Aubert et coll. (voir VI.3), on peut attribuer les « entrées » ci-dessous à G. Aubert (les numéros de pages de l'ouvrage imprimé sont indiqués entre parenthèses. Notons que le texte publié est souvent très réduit ou transformé par rapport au texte initial des notes multigraphiées « Entrées » publiées :

Accumulation (: 12), Alios (: 48), Andosol (: 76), Anmoor (: 80), Brunification (: 206), Calcaire (sol) (: 216), Carte de sols (: 236), Colluvial (sol, Ranker) (: 324), Édaphique (: 440), Gley (: 578), Halomorphe (: 599), Horizon (: 613), Hydromorphe (sol) (: 625), Isohumique (sol) (: 651), Lessivage (: 684), Lessivé (sol) (: 685), Moder (: 748), Mor (: 755), Mull (: 764), Pédologie (: 825), Pélosol (: 826), Podzol (: 862), Profil (pédologique) (:

915), Pseudogley (sol à) (: 925), Ranker (: 943), Rendzine (: 963), Roche-mère (: 989), Sol (: 1048-1049), Sol brun (: 1026 et 1049), Sol salé (: 1049), Tourbe (: 1110).

À signaler, dans le même ouvrage, d'autres « entrées » à caractères pédologiques que nous n'avons pas attribuées, mais qui pourraient être de G. Aubert (et coll.), Ph. Duchaufour ou S. Hénin, comme :

Analyse de sol, Acidification, Acidité, Adsorption, Agrégat, Ameublissement, Argile, Base, Bilan humique, Bilan hydrique, Calcique, Calcium, Carbonate, Carbone, C/N, Colloïde, Conservation (en Pédologie), Darcy (Loi de), Décalcification, Édaphique, Érosion, Granulométrie, Gravier, Humidité (Sol), Humifère, Humification, Humus, Illuviation, Limon Loess, Matières organiques, Minéralisation, Minéraux argileux, Nitrification, Pédologie, pF, pH, Porosité, Profils hydriques, Propriétés mécaniques des terres, Rapport C/N, Sable, Salinité, Stabilité structurale, Structure, Texture, Tropicale (Culture, section « Sols »).

- *AUBERT G., 1983 – Observations sur les caractéristiques, la domination et la classification des sols salés ou salsodiques. *Cah. Orstom, sér. Pédologie*, 20 (1) : 73-78.
- *AUBERT G., 1983 – Transformation du paysage sous l'influence de modifications du sol dues à l'action de l'homme. *Comptes Rendus de la Société de Biogéographie*, 59 (1) : 121-126.
- ISMAÏL H., POUGET MARCEL., AUBERT G., 1983 – « Soil conditions ». In Ayyad M. G. (ed.), Le Floc'h E. (ed.) : *An ecological assessment of renewable resources for rural agricultural development in the Western mediterranean coastal region of Egypt. Case study: El Omayed test-area*, Montpellier, cepe, Centre I, Emberger : 25-32.
- ISMAÏL H., POUGET M., AUBERT G., 1983 – « Soil resources ». In Ayyad M. G. (ed.), Le Floc'h E. (ed.) : *An ecological assessment of renewable resources for rural agricultural development in the Western mediterranean coastal region of Egypt. Case study: El Omayed test-area*, Montpellier, cepe, Centre I, Emberger : 69-74.
- AUBERT G., 1983 – « Les définitions pédologiques de carapaces et cuirasses ». In : *Coloquio interdisciplinar Franco-Brasileiro (São Paulo, 27/08-8/09/1978) « Estudo e Cartografia de formações superficiais e suas aplicações em regiões tropicais : 1. Comunicações e debates »*, São Paulo, USP : 451-452.
- *AUBERT G., 1984 – Isohumiques (Sols). *Encyclopaedia Universalis*, 9, Paris : 279-281.
- *AUBERT G., 1984 – Pédologie. *Encyclopaedia Universalis*, 12, Paris : 118-127.
- *AUBERT G., 1984 – « Étude des sols et classification. Introduction de l'approche morphogénétique ». In : *Livre jubilaire du Cinquantenaire AFES : 1934-1984*, Paris : 41-45.
- *LELONG F., ROOSE É, AUBERT G., FAUCK R., PÉDRO G., 1984 – Géodynamique actuelle de différents sols à végétation naturelle ou cultivés d'Afrique de l'Ouest. *Catena*, 11 (4) : 343-376.
- *AUBERT G., 1985 – Observations sur les « banquettes de défense des sols » en Algérie. *Bulletin-Réseau Érosion*, 5, Montpellier, Orstom : 33-34.
- *AYYAD MOHAMED G., AUBERT G., LE FLOC'H E., LONG G., POUGET M., 1985 – « Land-use Evolution and Consequences in the Mediteranean Coastal Region of Egypt ». In Whitehead E. E., Hutchinson C. F., Timmermann B. N., Varady R. G. (eds) : *Proceedings of an International Research and Development Conference 'Arid lands: today and tomorrow. Chapter 19. General Geography* : 1077-1087.
- *AUBERT G., 1986 – Milieux et paysages. Essai sur diverses modalités de connaissances. Sous la direction de Y. Chatelin et G. Riou. *Comptes rendus de l'Académie des sciences d'outre-mer, Rapp. Mult.*, 1 p. (19 décembre 1986).

- *AUBERT G., 1986 – Tour D : une réussite, l'excursion après Congrès du nord au sud, à travers l'Allemagne. *Bull. Ass. Intern. Sci. Sol*, 70 (2) : 25-26. (À l'occasion du XIII^e congrès international de Science du sol à Hambourg, Allemagne).
- *AUBERT G., 1986 – Réflexions sur l'utilisation de certains types de banquettes de « défense et restauration des sols » en Algérie. *Cah. Orstom « Spécial Érosion », sér. Pédologie*, 22 (2) : 147-151.
- *AUBERT G., 1987 – Quelques remarques sur la susceptibilité des sols principalement de la région de Médéa (Algérie) vis-à-vis de l'érosion hydrique. Séminaire INFR de Médéa (Algérie). *Bulletin-Réseau Érosion*, 7 : 97-99.
- *AUBERT G., 1988 – Isohumiques (Sols). *Encyclopedia Universalis*, édition de 1985, Corpus 10 'Interfaces-Libertins' », Paris : 279-281.
- *AUBERT G., 1988 – Pédologie. *Encyclopedia Universalis*, édition de 1985, Corpus 14 'Pascoli-Powys', Paris : 118-127.
- *AUBERT G., (participation de...), 1988 – Sols. (Participation aux 2 planches couleur avec légendes dans la section E). *Encyclopaedia universalis*, édition de 1985, Corpus 16 'Rodin-Sous-marins', Paris : 1134-1152.
- AUBERT G., BAIZE D., 1988 – « Chernozems, castanozems, brunizems, sols marrons ». In : *Référentiel pédologique français : deuxième proposition, novembre 1988*, Plaisir, AFES : 169-176.
- AYYAD M. G., AUBERT G., LE FLOC'H E., LONG G., POUGET M., 1988 – « Land-use evolution and consequences in the Mediterranean coastal region of Egypt ». In Whitehead E. E. et al. (ed.) : *Arid lands today and tomorrow : 1077-1087* (Intern. Research and Development Conferenc, 20-25 Oct., 1985, Tucson, USA, London, Westview Press.
- *AUBERT G., 1989 – Les sols de savanes de basse et moyenne altitude en Afrique occidentale. *Mémoires de la Société de Biogéographie* : 3-13.
- *JAMAGNE M., BAIZE D., AUBERT G., s.d. (après 1990) – Sols et Pédologie. *Encyclopaedia Universalis*, 4 planches avec légendes de G. Aubert.
- AUBERT G., 1991 – « Influence de faibles variations climatiques sur les horizons supérieurs des sols de la zone sahélienne d'Afrique ». In Wolf J. N. (ed.) : *Influence du climat sur la production des cultures tropicales. Influence of the Climate on the Production of Tropical Crops*, séminaire régional (23-28 September 1991) Ouagadougou, Stockholm, FIS : 69-79.
- *AUBERT G. (participation à), 1995 – « Référentiel pédologique ». In Baize D., Girard M. C. (ed.) et nombreux auteurs, Paris, Inra : 332 p.
- JAMAGNE M., BAIZE D., AUBERT G., 1996 – Pédologie. *Encyclopaedia Universalis*, vol. Supplément 2 'Jordanie-Zaire : 1105-1114.

2. Communications publiées dans les *Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France* (ou projets de notes multigraphiées retrouvées)

Les titres en italique correspondent aux propres écrits scientifiques de G. Aubert et non à des présentations de travaux de collègues ou de thèses récentes.

- *AUBERT G., s.d. [Présentation de note]. Le lessivage des sols sous culture mécanisée dans la vallée du Niari, par P. Franquin et G. Martin. Tapuscrit, 8 p.

- AUBERT G., 1941 – *Les sols de la France d'outre-mer*, 1060 p.
- *BARBIER G., AUBERT G., 1941 – *Exemple de prospection d'un domaine par l'analyse rapide des terres à la ferme*. Note présentée par A. Demolon, séance du 15 octobre 1941, 27, 7 p.
- AUBERT G., 1943 – *Rapports entre les caractères des sols (types génétiques et nature des roches-mères) et leur vocation culturale*. Séance du 14 avril oct. 1943, 29 : 217-220.
- *AUBERT G., DUCHAUFOUR Ph., 1946 – *Les sols du domaine d'Harcourt*. Note présentée par M. Demolon et M. Guinier, Séance du 20 novembre 1946 : 721-728.
- [AUBERT G.], 1954 – Son élection (membre titulaire section d'Histoire naturelle) : 7236.
- [AUBERT G.], 1955 – Sa réception en qualité de nouveau membre titulaire, 41 : 451-454.
- *AUBERT G., 1955 – *Étude des sols de la France d'outre-mer*. Séance du 19 octobre 1955 : 581-586.
- *AUBERT G., 1955 – *La X^e session du Comité consultatif de l'Unesco sur les zones arides*. Séance du 23 novembre 1955, 41 (5) : 658-660 (+ Tapuscrit, 6 p.).
- AUBERT G., 1956 – *Quelques réunions internationales sur l'organisation de la recherche scientifique*. Vol. 42 : 779-784.
- *AUBERT G., 1957 – *Sur quelques aspects de la pédologie 2. Classification et cartographie des sols*. Séance du 10 janvier 1957, 43 (5) : 70-74 (+ Tapuscrit, 4 p.).
- *AUBERT G., 1958 – [Présentation de note]. Présentation d'une étude pédologique [de P. Ségalen]. Séance du 8 janvier 1957 : 41-42.
- *AUBERT G., 1959 – *Réunions internationales en Afrique occidentale au sujet de la science du sol*. Séance du 9 décembre 1959, 45 : 839-841.
- *AUBERT G., 1960 – *Classification et cartographie des sols. Observations à la suite du VII^e congrès international de la Science du sol*. Séance du 16 novembre 1960, 46 : 901-903.
- *AUBERT G., 1960 – [Présentation de note]. 1960 – Sur les paléosols du Haouz de Marrakech et leur importance agronomique, par J. Concaret et Ph. Mahler. Séance du 16 juin 1960 : 654-658.
- *AUBERT G., 1961 – L'essor de la science du sol (1919-1939). Séance du 12 avril 1961, 47 (7) : 393-396.
- AUBERT G., 1963 – [Présentation d'ouvrage]. Les sols de Nouvelle-Calédonie par G. Tercinier, 49 : 264.
- *AUBERT G., 1964 – *Observations sur certains sols du nord de la Nouvelle-Zélande*. Séance du 12 février 1964, 50 : 315-320.
- *AUBERT G., 1964 – [Présentation de note]. Résultats de recherches récentes sur l'évolution de la matière organique dans les sols, par Ph. Duchaufour, F. Jacquin. Séance du 26 février 1964, 50 : 376-387.
- AUBERT G., 1964 – [Présentation d'ouvrage]. Carences en molybdène pour cultures tropicales, par M. Riandey, 50 : 967.
- *AUBERT G., 1965 – *Contribution de la carte pédologique à une limitation raisonnable de l'extension de l'agriculture sans bétail*. Séance du 24 mars 1965, 51 : 384-388.

- *AUBERT G., 1965 – [Présentation d’ouvrage]. Le fer dans les sols, par Pierre Ségalen. Séances des 28 avril et 5 mai 1965, 51 : 541-542.
- AUBERT G., 1965 – [Présentation de note]. Contribution à l’étude de la matière organique des sols sableux des landes de Gascogne, par F. Jacquin, C. Juste et M^{me} P. Dureau, 51 : 1190.
- AUBERT G., 1966 – [Présentation d’ouvrage]. Contribution à l’alluvionnement en milieu tropical, par J. Hervieu, 52 : 931.
- *AUBERT G., 1967 – [Présentation de note]. Bilan de l’évolution des sols de Sefa (Sénégal) après quinze ans de culture continue, par R. Fauck, Cl. Moureaux, Ch. Thomann. Séances du 31 mai 1967, 53 : 698-703.
- AUBERT G., 1967 – [Présentation d’ouvrage]. Écologie de la régénération du cèdre dans le Moyen-Atlas, par B. Lepoutre, 53 : 898.
- *AUBERT G., 1967 – [Présentation d’ouvrage]. La Pédologie, par G. Aubert et J. Boulaine. Séance du 31 mai 1967, 53 : 703-705.
- *AUBERT G., 1968 – [Présentation d’ouvrage]. Évolution des sols, par Ph. Duchaufour. Séance du 13 novembre 1968, 54 : 1091-1092.
- AUBERT G., 1968 – [Présentation d’ouvrage]. Les phénomènes d’échange de cations et d’anions dans les sols, par A. Ruellan et G. Delétang, 54 : 1092-1094.
- AUBERT G., 1969 – [Présentation d’ouvrage]. La biologie des sols, par Y. Dommergues : 65.
- *AUBERT G., 1969 – *Observations sur l’utilisation d’eaux saumâtres pour l’irrigation et sur l’amélioration des sols salés*, par G. Aubert et Ch. Ollat. Séance du 19 février 1969, 55 (4) : 244-254.
- AUBERT G., 1969 – [Présentation de note]. Fertilisation forestière et scories Thomas, par J. Charlon et A. Gouere, 55 : 613.
- *AUBERT G., 1969 – *Le Centre de recherches sur l’utilisation de l’eau salée en irrigation en Tunisie*. Séance du 12 novembre 1969, 55 : 1115-1120.
- *AUBERT G., 1970 – Allocution du nouveau président M. G. Aubert. Séance du 7 janvier 1970, 56 : 31-36.
- *AUBERT G., 1970 – [Présentation d’ouvrage]. Culture du caféier « Robusta » en Afrique centrale, par J. Forestier. Séance du 21 janvier 1970, 56 : 108-109.
- AUBERT G., 1970 – *Le professeur Louis Emberger*. Séance du 18 février 1970, 56 : 207.
- AUBERT G., 1970 – *Accueil de M. le Professeur Jean Dorst*. Séance du 18 février 1970, 56 : 210.
- AUBERT G., 1970 – [Présentation de note]. Sulfato-réductions rhizosphériques et spermosphériques : influence de la densité apparente du sol, par V. Jacq et Y. Dommergues. Séance du 6 mai 1970, 56 : 511.
- AUBERT G., 1970 – [Présentation d’ouvrage]. Manuel de prospection pédologique, par R. Maignien : 547.
- AUBERT G., 1970 – [Présentation d’ouvrage]. Glossaire de pédologie. Description des horizons en vue du traitement informatique, par R. Maignien. Séance du 13 mai 1970, 56 : 548.
- AUBERT G., 1970 – [Présentation de note]. Note sur l’irrigation au Maroc avec des eaux salines, par P. De Boixo. Séance du 14 octobre 1970, 56 : 982.
- *AUBERT G., 1970 – [Présentation d’ouvrage]. Écologie microbienne du sol, par Y. Dommergues et F. Mangenot. Séance du 7 octobre 1970, 56 : 1028-1029.
- AUBERT G., 1970 – [Présentation de note]. Suite des expériences de sablage entreprises depuis 1963 en orangerie au Bled Cheraia (Maroc), par Pierre de Boixo, 56 : 1114.
- *AUBERT G., 1970 – [Présentation d’ouvrage]. La chimie des êtres vivants, par M. Javillier et J. Lavolloy. Séance du 4 novembre 1970, 56 : 1216-1217.

- *AUBERT G., 1970 – *La cartographie des sols en Afrique tropicale francophone*. Séance du 18 novembre 1970, 56 (16) : 1258-1269.
- *AUBERT G., président, 1970 – *Accueil de M. Fournier*. Séance du 18 novembre 1970, 56 : 1246-1247.
- *AUBERT G., 1970 – *Discours de M. Georges Aubert, président de l'Académie*. Séance du 9 décembre 1970, 56 : 1389-1397.
- *AUBERT G., 1971 – *Installation du Bureau pour l'année 1971*. Séance du 6 janvier 1971, 57 : 29-35.
- *AUBERT G., 1971 – [Présentation d'ouvrage]. Précis de pédologie, par Ph. Duchaufour et collaboration de M. Bonneau, F. Jacquin et B. Souchier. Séance du 20 janvier 1971, 57 : 101-104.
- *AUBERT G., 1971 – [Présentation d'ouvrage]. Unesco. Programme des Nations unies pour le Développement. Gouvernement tunisien. Recherche et formation en matière d'irrigation avec des eaux salées. Séance du 10 mars 1971, 57 : 379-381.
- *AUBERT G., 1971 – [Présentation de thèse]. Les sols de quelques régions volcaniques du Cameroun, par G. Sieffermann. Séance du 23 juin 1971, 57 : 1054-1056.
- AUBERT G., 1971 – [Présentation d'ouvrage]. Les propriétés physiques et la fertilité des sols, par Cl. Charreau. Séance du 30 juin 1971, 57 : 1075-1077.
- AUBERT G., 1971 – [Présentation de note]. Sur l'intérêt des techniques de lyophilisation dans les analyses de sol gorgé d'eau, par J. Viellefon. Séance du 30 juin 1971, 57 : 1078.
- *AUBERT G., FOURNIER F. 1972 – *Le contenu scientifique du programme de recherche et d'éducation sur l'Homme et la Biosphère*. Séance du 5 janvier 1972, 58 : 39-44.
- AUBERT G., 1972 – [Présentation de note]. Une chlorose des légumineuses de Haute-Volta due à la présence d'un nématode, par G. Germani. Séance du 2 février 1972, 58 : 202.
- *AUBERT G., 1972 – [Présentation d'ouvrage]. La pédogénèse sur roches-mères calcaires dans une séquence biochimique méditerranéo-alpine du sud de la France, par M. P. Bottner. Séance du 23 février 1972, 58 : 263-264.
- *AUBERT G., 1972 – [Présentation d'ouvrage]. Cycle de la matière organique et des éléments minéraux de quelques écosystèmes méditerranéens, par M. Rapp. Séance du 23 février 1972, 58 : 264-265.
- *AUBERT G., 1972 – [Présentation d'ouvrage]. Les sols à profil calcaire différencié du Maroc, par A. Ruellan. Séance du 17 mai 1972, 58 : 752-755.
- *AUBERT G., 1972 – [Présentation d'ouvrage]. Productivité des écosystèmes forestiers, par l'Unesco. Séance du 21 juin 1972, 58 : 920-923.
- *AUBERT G., 1972 – [Présentation de note]. Le labour motorisé : une possibilité d'augmenter les surfaces cultivées en zone intertropicale humide, par B. Le Buanec. Séance du 22 novembre 1972, 58 : 1318-1325.
- *AUBERT G., 1973 – [Présentation d'ouvrage]. Sols et profils pédologiques dans le nord de la France, par C. Mathieu. Séance du 30 mai 1973, 59 : 770-772.
- *AUBERT G., 1973 – [Présentation de note]. Relations entre le relief, les types de sol et leurs aptitudes culturales sur les Hautes Terres malgaches, par F. Bourgeat, Huynh Van Nhan, M. Vallerie, F. Vicariot et C. Zebrowski. Séance du 30 mai 1973, 59 : 773-780.
- *AUBERT G., 1973 – [Présentation d'ouvrage]. Étude des sols formés sur roches carbonatées. Pédogénèse fersiallitique au Liban, par M. Lamouroux. Séance du 3 octobre 1973, 59 : 994-996.
- AUBERT G., 1974 – [Présentation d'ouvrage]. L'aluminium dans les sols, par P. Ségalen. Séance du 26 juin 1974, 60 : 846.

- AUBERT G., 1974 – [Présentation d'ouvrage]. Les sols ferrallitiques. Tome IV : La matière organique et la vie dans les sols ferrallitiques, par P. de Boissezon et coll. Séance du 26 juin 1974, 60 : 848.
- AUBERT G., 1974 – [Présentation de note]. L'arachide et le contrôle biologique des nématodes *mélodogyne* spp. dans les cultures maraîchères du Sénégal, par C. Netscher. Séance du 18 décembre 1974, 60 : 1332.
- *AUBERT G., 1975 – [Présentation d'ouvrage]. Applications de la télédétection à l'étude de la biosphère, par C.-M. Girard et M.-C. Girard. Séance du 21 mai 1975, 61 : 542-545.
- *AUBERT G., 1975 – [Présentation d'ouvrage]. Les sols rouges sur sables et sur grès d'Afrique Occidentale, par R. Fauck. Séance du 25 juin 1975, 61 : 743-745.
- AUBERT G., 1975 – [Présentation de note]. Effets des brûlis sur la végétation de l'arachide au Sénégal, par G. Germani. Séance du 19 novembre 1975, 61 : 998-1001.
- *AUBERT G., 1976 – [Présentation d'ouvrage]. La géographie des sols, par Jean Boulaine. Séance du 28 avril 1976, 62 : 509-512 (Rapp. Mult., 3 p.).
- AUBERT G., 1977 – [Présentation de note]. Fertilisation du riz et dégâts causés par le nématode *Hirschmanniella oryzae* (Van Breda de Haan) Luc et Goodey, par R. Fortuner. Séance du 1^{er} juin 1977, 63 : 624.
- *AUBERT G., 1977 – [Présentation d'ouvrage]. Recherches sur les transformations des sols ferrallitiques dans la zone tropicale à saison contrastée, par A. Chauvel. Séance du 22 juin 1977, 63 : 806-809.
- *AUBERT G., 1977 – [Présentation de note]. Quelques données statistiques sur la cartographie pédologique en France, par J. C. Favrot. Séance du 30 novembre 1977, 63 : 1110-1122.
- AUBERT G., 1978 – [Présentation de note]. À propos de l'enfouissement de pailles dans les sols sableux tropicaux du Sénégal, par F. Gaury, P. A. Roger et Y. Dommergues. Séance du 15 mars 1978, 64 : 445-452.
- *AUBERT G., 1978 – [Présentation d'ouvrage]. Contribution à l'étude pédologique des polders du lac Tchad. Dynamique des sels en milieu continental subaride dans des sédiments argileux et organiques, par Cl. Cheverry. Séance du 15 mars 1978, 64 : 455-458.
- AUBERT G., 1978 – [Présentation de note]. Remarques pédologiques sur le problème des épandages de lisiers de porcs en Bretagne, par C. Cheverry et C. Buson. Séance du 22 octobre 1978, 64 : 1183-1192.
- AUBERT G., 1978 – [Présentation de note]. La diminution du nombre des nématodes parasites du bananier lors d'une submersion accidentelle : une conséquence d'une sulfato-réduction bactérienne, par V. Jacq et R. Fortuner. Séance du 15 novembre 1978, 64 : 1248-1252.
- AUBERT G., 1979 – [Présentation de note]. Étude du transfert des pesticides sur un bassin-versant de la Brie. Modalités et essai de bilan, par M. Chevreuil et A. Chesterikoff. Séance du 30 mai 1979, 65 : 835-845.
- AUBERT G., 1979 – [Présentation de note]. Existence d'une carence en potasse dans certaines « terres noires » de Limagne, par R. Le Buanec, J. Quemener et C. Rougeron. Séance du 30 mai 1979, 65 : 846-852.
- *AUBERT G., 1979 – [Présentation d'ouvrage]. Interactions between non-pathogenic soil microorganisms and plants, par Y. R. Dommergues et S. V. Krupa. Séance du 20 juin 1979, 65 : 1038-1040 (+ Rapp. Mult., 3 p.).
- *AUBERT G., 1980 – [Présentation d'ouvrage]. Les relations sol-végétation dans les steppes sud-algéroises (Algérie), par M. Pouget. Séance du 11 juin 1980, 66 : 953-954.

- *AUBERT G., 1980 – [Notice nécrologique]. *Maurice Rossin (1912-1980)*. Séance du 17 décembre 1980, 66 : 1595-1598.
- *AUBERT G., 1980 – [Présentation d'ouvrage]. *Land aridization and drought control*, par V. A. Kovda. Séance du 17 décembre 1980, 66 : 1628-1632.
- *AUBERT G., 1981 – *Réception de M. Jean Boulaine, nouveau membre titulaire*. Séance du 25 mars 1981, 67 : 499-508.
- *AUBERT G., 1982 – [Présentation de note]. Influence des oligo-éléments sur la production de matière sèche, l'aspect morphologique et le développement du blé (*Triticum aestivum L.*, E. M. Thell), par F. Abo et M. Pinta. Séance du 5 mai 1982, 68 : 756-765 (Rapp. Mult., 1 + 11 p.).
- *AUBERT G., 1982 – [Présentation de thèse]. Dynamique actuelle des sols ferrallitiques et ferrugineux tropicaux d'Afrique occidentale, par É. Roose. Séance du 5 mai 1982, 68 : 766-768 (Rapp. Mult., 4 p.).
- *AUBERT G., 1982 – *Réception de P. Grison, nouveau membre titulaire*. Séance du 10 novembre 1982, 68 : 1290-1297.
- AUBERT G., 1983 – [Présentation de note]. Mise en évidence des rôles de la matière organique sur les processus de désalinisation d'un sol salsodique, par N. Mallounhi et F. Jacquin, 69 : 299.
- *AUBERT G., 1984 – [Présentation de thèse]. Utilisation des eaux et des sols dans la plaine de Kairouan (Tunisie), par Akissa Bahri. Séance de juin 1984, 70 : 1018-1021 (+ Rapp. Mult., 3 p.).
- *AUBERT G., 1985 – [Présentation d'ouvrage]. Recherche et aménagement en milieu forestier tropical humide : le Projet Taï de Côte-d'Ivoire, par J.-L. Guillaumet, G. Couturier et H. Dosso. Séance du 16 janvier 1985, 71 (1) : 79-82.
- *AUBERT G., 1985 – [Présentation d'ouvrage]. Fondements rationnels de l'aménagement d'un territoire, sous la direction de M. Lamotte. Séance du 27 mars 1985, 71 (5) : 533-535.
- *AUBERT G., 1985 – [Présentation d'ouvrage]. La pédologie, cent ans après..., par G. Pedro *et al.* Séance du 27 mars 1985, 71 (5) : 537-540.
- *AUBERT G., 1985 – *Utilisation des terres et alimentation des populations des pays tropicaux en voie de développement*. Séance du 30 octobre 1985, 71 (10) : 1141-1151.
- *AUBERT G., 1985 – *Utilisation des terres et alimentation des populations dans le Tiers-Monde. Conclusion*. Séance du 30 octobre 1985, 71 (10) : 1181-1183.
- *AUBERT G., 1987 – [Présentation d'ouvrage]. Clés de la taxonomie des sols, par R. Tavernier, A. Van Wambeke, M. Aissong *et al.* Séance du 1^{er} avril 1987, 73 (5) : 141-142.
- *AUBERT G., 1988 – [Présentation d'ouvrage]. L'agroforesterie et désertification, par Michel Baumer. Séance du 8 juin 1988, 74 (5) : 153-154.
- *AUBERT G., 1989 – [Présentation d'ouvrage]. Soltrop 89, ouvrage collectif publié par les éditions de l'Orstom, 76 (4) : 157 (Rapp. Mult., 2 p. + Manuscrit 2 p. + 8 p.).
- *AUBERT G., 1997 – *Ressources en terre et contraintes hydriques dans les milieux semi-arides en Afrique et en Amérique du Sud*, par G. Aubert et R. Fauck. Séance du 19 mars 1997, 83 (2) : 67-75.

3. Rapports multigraphiés et tapuscrits datés divers

- *AUBERT G., 1937 – *Les recherches pédologiques aux colonies*. Compte rendu des congrès d'Agriculture tropicale et de la Recherche scientifique dans les pays d'outre-mer. Tapuscrit, 5 p.
- *AUBERT G., 1944 – *Action des engrais et des amendements sur le sol. Confédération nationale de la production agricole et forestière dans les Territoires d'outre-mer*. Commission des sols. Rapp. Mult., 9 p.
- *AUBERT G., 1945 – *Les recherches pédologiques et la cartographie des sols en France et dans l'Empire de 1940 et 1945*. Rapp. Mult., 8 p.
- AUBERT G., 1945 – *Observations sur les sols de l'Office du Niger. Rapport Préliminaire*. Rapp. Mult., Paris, Orstom, 20 p.
- AUBERT G., 1946 – *Premières observations sur les sols du Sénégal. Les sols de la région de Louga*. Rapp. Mult., 11 p.
- *AUBERT G., 1946 – *Observations sur une extension possible du périmètre irrigable dans la zone de Ferry [Relizane, Algérie]*. Tapuscrit, 4 p.
- *AUBERT G., 1946 – *Organisation d'un champ d'expérimentation [Relizane, Algérie]*. Tapuscrit, 2 p.
- *MONJAUGE A., AUBERT G., 1947 – *Trajet de Tlemcen à Nemours par Netromah et la Colonne de Montagnac [Algérie]* (Conf. Intern. Pedol. Medit.). Tapuscrit, 2 p.
- *AUBERT G., 1948 – *Classification of mature soils, French West Africa*. Rapp. Mult., October 1948, 10 p.
- AUBERT G., 1948 – *Sur le rôle de la cuirasse ferrugineuse comme roche-mère de nouveaux sols*. Conférence du Commonwealth britannique des sols tropicaux, Rothamstead (Angleterre).
- AUBERT G., 1948 – *Observations sur les sols de l'Office du Niger (décembre 1948)*. Rapp. Mult., 5 p. (autre document mentionné : Titre identique, Rapp. Mult., 21 p.)
- AUBERT G., MAIGNIEN R., 1948 – *L'érosion éolienne dans le nord du Sénégal et du Soudan français*. Rapp. Mult., Paris, Orstom, 11 p.
- AUBERT G., HÉNIN S., DEMOLON A., 1948 – *Les problèmes actuels de la pédologie*. Rapp. Mult., Paris, Orstom, 4 p.
- MOULINIER M., AUBERT G., 1948 – *Étude des sols de la station centrale des cultures fruitières tropicales*. Rapp. Mult., 44 p.
- AUBERT G., DUBOIS J., MAIGNIEN R., 1948 – *Les sols à arachide du Sénégal*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 54 p.
- AUBERT G., NEWSKY B., 1949 – *Observations sur les classifications vernaculaires des sols du Sénégal et du Soudan*. Commonwealth Bureau of Soil Science, Techn. Comm., n° 46, Commonwealth. Rapp. Mult., 3 p.
- *AUBERT G., 1949 – *Influence de la nappe phréatique dans la genèse de certaines formations pédologiques*. Comm. au congrès des Africanistes, décembre 1949. Tapuscrit, 10 p.
- *AUBERT G., 1949 – *Observations sur les sols du Ferlo et de la vallée du Sénégal*. Bureau of Commonwealth, N° 46, Rapp. Mult., 14 p.
- AUBERT G., 1949 – *Les sols à arachides au Tanganyika*. Rapp. Mult., Paris, Orstom, 2 p.
- *AUBERT G., 1950 – *Les sols des régions semi-arides d'Afrique et leur mise en valeur*. Paris, Publication Unesco, mars 1950. Tapuscrit, 30 p.

- AUBERT G., MOULINIER H., 1950 – *Prospection pédologique de la Station centrale (de l'IFAC)*. Rapp. Mult., 20 p + carte.
- *AUBERT G., FOURNIER F., 1950 – *Impressions d'un congrès (IV^e Congr. Intern. Science du sol, Amsterdam, 1950), Paris*. Tapuscrit, 8 p.
- *AUBERT G., 1950 – *Compte rendu de la tournée d'études pédologiques du 11 au 25 novembre 1950. Conclusions générales*. Direction des Travaux publics, Groupe H.A.R., Section spéciale d'études de pédologie et d'hydrologie. Rapp. Mult., 8 p.
- *AUBERT G., 1950 – *Mission pédologique 1950, Guinée*. Tapuscrit, 24 p.
- AUBERT G., 1950 – *Rapport de tournée sur les sols du Gharb. Février 1950*. Rapp. Mult., 25 p.
- AUBERT G., 1950 – *Observations sur les sols de quelques lacs au sud du Niger*. Rapp. Mult., 2 p.
- AUBERT G., 1950 – *Les sols de la basse vallée de la Medjerda, leur mise en valeur*. Rapp. Mult., 15 p.
- AUBERT G., 1950 – *Les sols des régions tropicales de la France d'outre-mer, leur nature, leur conservation, leur prospection, leur étude*. Rapp. Mult.
- *AUBERT G., 1951 – *La cartographie des sols et son utilisation*. Rapp. Mult., 12 p. (pour Bull. AFES).
- AUBERT G., 1951 – *Les sols et l'aménagement agricole de l'Afrique occidentale française*. Rapp. Mult., 4 p.
- AUBERT G., 1951 – *Observations sur la mise en valeur des Doukkalas-Abda par l'irrigation*. Rapp. Mult., 36 p.
- *AUBERT G., 1952 – *Les recherches pédologiques effectuées par les services des sols de l'Orstom depuis 1945*. Avril 1952. Rapp. Mult., 10 p.
- AUBERT G., *Sols à arachides*. Rapp. Mult., 2 p.
- AUBERT G., LENEUF N. 1953 – *Note au sujet des observations pédologiques faites par M. Leneuf sur les sols de la vallée du Sourou et des rizières de Banfora. Observations pédologiques sur les rizières de la Comoué à Banfora. Observations sur les sols de la vallée du Sourou et des rizières de Banfora (Haute-Volta) : résultats analytiques des échantillons prélevés*. Rapp. Mult., Paris, Orstom, 3 + 3 + 11 p.
- AUBERT G., 1954 – *Observations sur les sols de certaines régions du Gabon*. Rapport de tournée, mai 1954. Tapuscrit, 10 p. + Rapp. Mult., 20 p.
- *AUBERT G., 1954 – *Les sols hydromorphes d'Afrique occidentale française*. Congrès international de Science du sol, Léopoldville. Rapp. Mult., 4 p.
- AUBERT G., BOUYER S., DOMMERGUES Y., LAPLANTE A., MAIGNIEN R., 1954 – *La réunion internationale de Science du sol au Congo belge : août 1954*. Rapp. Mult., 9 p.
- AUBERT G., 1955 – *Rapports sur la station cotonnière du Tadla. Note sur des prélèvements effectués dans les parcelles de coton grande culture pour vérifier la répartition de l'eau le long des billons de 200 m. Étude de la minéralisation de l'azote pendant une campagne cotonnière (mars-octobre 1954). Note sur les essais d'irrigation 1954. Travaux effectués sur l'essai d'irrigation par la section de pédologie*. Rapp. Mult., 36 p.
- *AUBERT G., 1955 – *Observations sur les études pédologiques de base à réaliser sur les « sols des pays tropicaux humides »*. Unesco ns/ht/21/1955. Rapp. Mult., 7 p.
- *AUBERT G., 1955 – *Report on the International Meeting on Arid Zones held in the United States in April and May 1955*. CCTA-CSA. Rapp. Mult., 5 p.
- AUBERT G., 1955 – [Notés de lecture]. *Observations sur l'étude des sols de la basse vallée du Mandrare, Madagascar par J. Hervieu. Observations sur l'étude des sols du bassin versant d'Androvakely, Madagascar par J. Hervieu*. Rapp. Mult., 2 et 5 + 3 p.

- AUBERT G., 1955 – *Le Centre de recherches agronomiques de l'INEAC à Yangambi (Congo belge)*. Rapp. Mult., 7 p.
- DABIN B., AUBERT G., 1955 – *Problème d'hydraulique agricole dans le Delta central nigérien et dans le delta de l'Ouémé*. Rapp. Mult., Orstom, 32 p.
- *AUBERT G., 1956 – *Les sols des régions intertropicales*. Conférence à l'Institut des hautes études d'Amérique latine (IHEAL), 12 janvier 1956. Rapp. Multigr., 7 p.
- *AUBERT G., 1956 – *Comité consultatif préparatoire de l'Unesco pour les zones tropicales humides*. Ceylan 22 au 22 mars 1956. Compte rendu par G. Aubert, membre du Conseil. CCTA/CSA. Rapp. Mult., 3 p.
- *AUBERT G., 1957 – *Tendances actuelles de la science du sol*. Rapp. Mult., Orstom-IDERT, 2 p.
- *AUBERT G., 1957 (?) – *Tendance actuelle de la science du sol*. Manuscrit, 6 p.
- AUBERT G., 1958 – *Les sols du Maroc*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 13 p.
- *AUBERT G., 1958 – *Classification présentée par M. le Pr Aubert le 2 juin 1958 au congrès d'Accra*. Rapp. Mult., 4 p.
- *AUBERT G. THOMANN Ch., 1959 – *Colloque sur « Les rapports du sol et de la végétation » (13 juin 1959, Paris)*. *Les rapports du sol et de la végétation*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 3 p.
- *AUBERT G., 1959 – *Le problème des sols et leur conservation*. Colloque « La recherche scientifique et technique et le développement économique et social des pays africains » (Abidjan-Dakar, 7-13 juillet 1959). A/012/1. Rapp. Multigr., 12 p.
- *AUBERT G., 1959 – *Sept exposés de M. Aubert sur la zone aride faits à la Radio en janvier-février 1959*. Tapuscrits de respectivement 4, 5, 5, 8, 6, 5 et 5 p.
- *AUBERT G., 1960 – *III^e conférence interafricaine des Sols. Rapport général*. Dalaba 2-12 novembre 1959. Rapp. Mult.
- *AUBERT G., s.d. (années 1960 ?) – *Programme de typologie des sols. Sols hydromorphes*. Section de Pédologie. Comité technique. Rapp. Mult., 4 p.
- AUBERT G., 1960 – *Sols de bananeraies en Afrique. Préface*. Rapp. Multigr., Paris, IFAC, 118 p.
- AUBERT G., 1960 – *Les sols de la zone aride : étude de leur formation, de leurs caractères, de leur utilisation et de leur conservation*. Colloque général sur les Problèmes de la zone aride. Paris-Unesco, 11-18 mai 1960. Rapp. Mult., 30 p.
- *AUBERT G., THOMANN Ch., 1961 – *Les sols noirs tropicaux et subtropicaux des pays de la Communauté française ou d'influence française*. Tapuscrit, 28 p.
- AUBERT G., 1961 – *Programme d'étude du développement agricole*. *Revue Tiers-Monde* (avec indication : sous presse), 4 p.
- DIXEY F., AUBERT G., 1962 – *Report on arid zone research in the Sudan. Major project on scientific research on arid lands*. Rapp. Multigr., Paris, Unesco, 61 p.
- AUBERT G., 1962 – *Rapport entre classification et fertilité des sols en zone inter tropicale : cas des sols ferrallitiques et des sols ferrugineux tropicaux*. Conférence des Nations unies sur l'Application de la science et de la technique dans l'intérêt des régions peu développées 29 septembre 1962, Genève, ONU). Rapp. Multigr., 8 p.
- AUBERT G., WILBERT J. (réd.), BILLAUX P. (réd.), 1963 – *Classification pédologique utilisée par les pédologues français*. In « Conférence donnée le 27 avril 1963 à l'Inra (Rabat) ». Rapp. Multigr., 18 p.

- *AUBERT G., 1963 – *Tournée faite par M. le professeur Aubert, chef de la section de pédologie de l'Orstom du 18 au 8 avril 1963. Notes prises au cours des réunions du 25 avril à Erfoud et du 26 avril à Rabat.* Rapp. Mult., 7 p.
- *AUBERT G., 1963 – *La classification des sols utilisée par les pédologues français en zone tropicale ou aride. La classification des sols des régions intertropicales, leurs corrélations et leur interprétation.* Colloque CCTA du 28 mai au 7 juin 1963 (Léopoldville). Rapp. Mult., 9 p.
- *AUBERT G., 1964 – *Centre de perfectionnement pour le développement et la coopération économique et technique.* Lundi 17 février 1964, Rapp. Mult., 62 p.
- *AUBERT G., 1964 (17 au 17 septembre) – *Réunion des pédologues. Étude de la classification. Classification actuellement utilisée pour les sols hydromorphes.* Rapp. Mult., 3 p.
- *AUBERT G., 1965 (26 février) – *Note au sujet de la cartographie des sols.* Tapuscrit, 3 p.
- *AUBERT G., 1965 (juillet) – *Note aux pédologues (sur Commissions II, IV et V).* Rapp. Mult., 1 p.
- *AUBERT G., SÉGALEN P., 1965 (7-8 septembre) – *Réunion des pédologues (sur la sous-classe des sols ferrallitiques).* Rapp. Mult., 1 p.
- *AUBERT G., 1965 – *Note aux pédologues.* Juillet 1965. Rapp. Mult., 1 p.
- AUBERT G., SÉGALEN P., 1966 – *Projet de classification des sols ferrallitiques.* Rapp. Multigr., 18 p.
- *AUBERT G., 1967 – *Note de M. Aubert à DG Inra sur la « Carte pédologique ».* Tapuscrit, 2 p.
- AUBERT G., FOURNIER F. (Coll.), ROZANOV V. (Coll.), 1968 – *Soils and the maintenance of their fertility as factors affecting the choice of use of land.* Document préparatoire. Rapp. Mult.
- *AUBERT G., FOURNIER F. (Coll.), ROZANOV V. (Coll.), 1968 – *Les sols et le maintien de leur fertilité en tant que facteurs affectant le choix de l'utilisation des terres.* Document préparatoire. Rapp. Mult.
- *AUBERT G., DUCHAUFOR Ph., 1968 – *Recherches pédologiques.* CNRS-comité national. Rapport de conjoncture 1968. Rapp. Mult., 5 p.
- *AUBERT G., 1968 – *Note au sujet des « Travaux de la Commission de Pédologie et de Cartographie des sols. Classification des sols – 1967.* Rapp. Mult., 3 p.
- *AUBERT G., 1970 – *État de la cartographie des sols. Annexe au rapport de J. Boyer sur « Les caractères du sol influençant le rendement des cultures en Afrique intertropicale francophone ».* Rapp. Mult., 7 p.
- *AUBERT G., TAVERNIER R., 1970 – *La cartographie des sols : les cartes des sols réalisées en pays tropical et plus particulièrement en Afrique et en Amérique latine.* Réunion du Groupe de travail sur les sols tropicaux. Acad. Sci. USA, Londres. Tapuscrit, 19 p.
- *AUBERT G., 1972 – *Atlas des sols et de leur environnement de l'archipel des Nouvelles-Hébrides. Préface.* Rapp. Mult., 1 p. + Manuscrit 2 p.
- *AUBERT G., 1972 – « Introduction ». In Quantin P. : *Archipel des Nouvelles-Hébrides. Atlas des sols et de quelques données du milieu naturel,* Rapp. Mult., 13 p.
- *AUBERT G., 1974 – *Aspects de la pédogenèse et caractères particuliers des sols des zones intertropicales de basse et moyenne altitude.* (Congrès AISS, Moscou, 1974). Rapp. Mult., 21 + 5 p.
- *AUBERT G., 1974 – *30 années de Pédologie.* Tapuscrit, Orstom, 40 p.
- *AUBERT G., 1974 – *Le sol et le recyclage des éléments.* Conférence mondiale « Institut de la vie », Paris 9 septembre 1974. Rapp. Mult., 4 p.

- * AUBERT G., 1974 – *La formation de nouveaux sols sur les fonds et déblais de carrières ou d'extraction minière à ciel ouvert et sur les déblais et remblais de travaux publics et de constructions*. Conférence mondiale « Institut de la vie », Paris 9 septembre 1974. Tapuscrit, 4 p.
- * AUBERT G. (consultant Unesco), 1975 – *La carte des sols salés d'Afrique*. Rapp. Mult., FAO, 6 p.
- * AUBERT G., 1975 – *Schéma des considérations sur les sols des régions tropicales*. Exposé CNEAT 1975. Rapp. Mult., 8 p.
- * AUBERT G., (s.d., après 1975) – *La classification française des sols*. Rapp. Multigr., 7 p.
- * AUBERT G., 1975 – *Les sols sodiques en Afrique du Nord*. Séminaire sur la connaissance des sols du Maghreb. RADP, INA El Harrach, avril 1975. Rapp. Mult., 16 p.
- * AUBERT G. (consultant Unesco) 1975 et 1976 – *Les sols salés d'Afrique. Leur extension. Leur origine*. Rapp. Mult., 5 p. Nov. 1975 « Sols de Savane » (Ghana) ; Nov. 1976, Tournée Accra.
- * AUBERT G., 1976 – *Pédologie africaine. Bilan et perspectives de la recherche française*. Rapp. Mult., 9 p.
- * AUBERT G., 1976 – *Les conditions climatiques et la dégradation des sols par salinisation ou alcalisation*. Tapuscrit., 7 p. + Manuscrit 7 p. (In Intern. Conf. on Managing Saline Water for Irrigation: Planning for the Future. Texas Tech. Univ. Lubbock, Texas, USA, 16-20 August 1976).
- * AUBERT G., DELAIS M., RODIER J., 1977 – *Réflexion sur le domaine « gestion et utilisation des ressources naturelles »*. Colloque de l'université des Nations unies, Paris, 9-10 mars 1977. Rapp. Mult., 7 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Allocution prononcée à la réception d'inauguration du séminaire sur la désertification*. Nairobi, 21 août 1977. Rapp. Mult., 2 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Séminaire scientifique sur la désertification*. Kenya, Nairobi du 21 à 26 août 1977. Rapp. Mult., 5 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Observations sur les indicateurs physiques de la désertification en relation avec le sol*. In « Séminaire sur la désertification ». Nairobi, du 21 au 21 août 1977. Rapp. Mult., 3 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Quelques exemples de salinisation et/ou d'alcalinisation (et alcalisation) secondaires en Afrique*. Réunion FAO, 1977. Rapp. Mult., 9 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Colloque sur l'inventaire des ressources en sols. Prospection et cartographie des sols : différents types et catégories*. Rapp. Mult., 9 + 2 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Survey and mapping of soils: different types and categories*. Discussion paper for presentation at the workshop "Soil Resources inventories" at Cornell University (4-7 April 1977). Rapp. Mult., 15 p.
- * AUBERT G., 1977 – *Réflexions à propos du Plan d'action contre la désertification*. 2^e Projet, mars 1977 (PNUE). Rapp. Mult., 7 p.
- * AUBERT G., 1978 – *Étude de milieu en vue de son aménagement : le Sol*. Coopération franco-chinoise en recherche agronomique. Rapp. Mult., 8 p.
- * AUBERT G., 1978 – *Institut des sols de l'Academia Sinica Nanking, visité le 30 mai et le 1^{er} juin 1978*. Rapp. Mult.
- * AUBERT G., 1978 – *Quelques observations sur les sols, les amendements, les engrais, et les travaux fonciers ou cultureux dans l'est de la Chine*. Rapport provisoire. Rapp. Mult., Orstom-Bondy, 11 p.
- * POUGET M., AUBERT G., 1978 – *La matière organique dans les steppes algériennes (Sud algéroises)*. Rapp. Mult., 12 p. (Projet comm. au XI^e congrès de la Société internationale de science du sol, DATES Edmonton, Canada).

- *AUBERT G., 1978 – *Les études pédologiques et le développement des pays. Exemples pris en Afrique tropicale francophone et au Maghreb*. Conférence donnée en juillet 1978 au congrès de l'AFAS (Association française pour l'avancement des sciences) à Mulhouse. Rapp. Mult., 11 p.
- * Anonyme (AUBERT G.), 1978 – *Groupe consultatif de lutte contre la désertification*. Première réunion, Nairobi, 2-5 mai 1978. Note de Discussion. Rapp. Mult., 11 p.
- *AUBERT G., 1978 – *Séminaire sur l'érosion et l'aménagement intégré des bassins versants*. Organisé par la Comité national MAB du Maroc et le secrétariat du Programme MAB-Unesco du 11 au 15 septembre 1978. Rapp. Mult., 6 p.
- *AUBERT G., 1979 – *La formation des techniciens scientifiques au travail pour la recherche scientifique et technique et ses applications*. Compte rendu IV^e réunion de la conférence permanente des cours de formation scientifique en post-graduation reconnus par l'Unesco. Le Caire, 20 au 20 mars 1979. Rapp. Mult., 16 p.
- *AUBERT G., 1979 – *The in-service training of scientific technicians for scientific and technical research and its application*. Extract from Unesco 4th Conference of Directors of International Unesco sponsored postgraduation training courses. Cairo, 20-24 March 1979. Rapp. Mult., 16 p.
- *AUBERT G., s.d., après 1980 – *Les zones d'irrigation des basses vallées du Panuco et du Tamesi (Mexique). Étude des sols et de leur aménagement agricole*. Tapuscrit, 26 + 14 + 7 + 4 p. + 3 Tabl.
- *AUBERT G., 1981 – *Les sols salés et l'irrigation en Afrique*. Séminaire sur « L'utilisation des sols dans les pays arabes ». Centre arabe pour les études des zones arides et des terres sèches (Damas, 30 mai-9 juin 1981). Rapp. Multigr., 5 p.
- *AUBERT G., 1981 – *Salinité et irrigation (version en arabe)*. Colloque ACSAD de Damas sur « La mise en valeur des zones arides » (juin 1981). Rapp. Multigr., 19 p.
- *AUBERT G., 1981 – *Roches sédimentaires et sols*. Rapp. Mult., 7 p. (Projet d'article non accepté pour le Livre jubilaire de G. Lucas, Nancy, 1981).
- * AUBERT G. (en collaboration avec DUCHAUFOUR Ph., DABIN B., COMBEAU A.) [Larousse agricole], 1981 – Définitions de termes pédologiques proposés pour publication dans le Larousse agricole. Projet sous la direction de Jean-Michel Clément, 1208 p.-[104] p. de pl. et ill.

La liste ci-dessous correspond à des notes multigraphiées (ou manuscrites) retrouvées dans les archives familiales Aubert comme « entrées » de termes pédologiques pour l'édition de 1981 du Larousse agricole. Toutes n'ont pas été publiées, celles qui le furent sont récapitulées à la référence « Larousse agricole » ci-dessus (section VI.1).

Les « entrées » soulignées en trait continu sont manifestement de G. Aubert.

Les « entrées » soulignées en pointillés ont été rédigées en collaboration avec Ph. Duchaufour. Les autres « entrées » ont été rédigées en collaboration avec B. Dabin (BD), A. Combeau (AC) ou à collaboration non attribuée (probablement G. Aubert seul).

« Entrées » :

Accumulation (4 p.), Alcali (Sol à) (1 p.), Alios (1 p.), Altérite (2 p.), Andosol (1 p.), Anmoor (1 p., BD), Appauvrissement (1 p.), Apport (Sol d') (1 p.), Brun (sol d') (1 p.), Brunifié (Sol) (2 p.), *Brunizem (1 p.), Calcimagnésiques (Sols) (2 p.), Carte de sols (2 p.), Chatain (Sol) (1 p.), Chernozem (2 p.), Classification des sols (2 p.), Complexe (Sol) (1 p.), Complexe de sols (2 p.), Concrétion (2 p.), Couverture pédologique (0,5 p.), Croûte (calcaire, gypseuse, saline) (3 p.), Cuirasse (2 p.), Édaphologie (0,5 p.), Évolution des sols (2 p.), Ferralitique (Sol) (2 p.), Ferrugineux tropical (Sol) (1 p.), Fossile (sol) (1 p.), Gley (3 p., AC), Gravats (Nappe de) (1 p.), Halomorphe (0,5 p.), Horizon (1 p.), Hydromorphe (Sol) (2 p.), Isohumique (Sol) (2 p.), Latérite (0,5 p.), Lessivage (4 p.), Lessivé (Sol) (0,5 p.), Lithosol (0,5 p.), Lixiviation (1 p.), Matériau originel (1 p.), Moder (1 p.), Mor (2 p., BD), Mull (2 p., BD), Nodule (0,5 p.), Pédologie (1 p.), Pélosol (0,5 p.), Pénévolué

(0,5 p.), Plasma (0,5 p.), Podzol (2 p.), Profil (1 p.), Ranker (1 p.), Regosol (0,5 p.), Remaniement (0,5 p.), Revêtement (1 p.), Roche-mère (1 p.), Salé (Sol) (5 p.), Saturation (2 p.), Sierozem (1 p.), Squelette (0,5 p.), Vertisol (2 p.)

À signaler aussi de nombreuses « entrées » sans définition renvoyant à des entrées déjà commentées. Par exemple « Salin (voir Sol salé) », « Plasmation (voir Plasma) ».

- *AUBERT G., BENNEH G., 1983 – *Report on the mission to evaluate the association between the United Nations university and the Institute of Environmental studies of the university of Khartoum. (For council consideration). In "External Evaluation Report on Associated Institution Relationships". Council of the United Nations University, 22nd session, Tokyo, Japan, 5-9 December 1983. Rapp. Mult., 29 p.*
- *AUBERT G., 1983 – *Rapport de M. G. Aubert sur le Mémoire présenté par M. A. M'Timet « Contribution à l'étude pédologique des limons de Matmata (Sud tunisien) le 17 octobre 1983. Rapp. Mult., 4 p.*
- *AUBERT G., 1983-1984 – *L'approche morphogénétique dans l'étude des sols et dans leur classification. Apport des pédologues français. (pour le Cinquantenaire de l'AFES). Rapp. Mult., 8 + 2 p.*
- *AUBERT G., BLANDIN P., LAMOTTE M., LONG G., PINCHEMEL PH., PROD'HOMME J.-P., TRICART J., 1985 – *Fondements rationnels de l'aménagement d'un territoire, sous la direction de M. Lamotte. Paris, Masson éd., 175 p. Rapp. Mult., 5 p.*
- *AUBERT G., 1985 – *L'apport de la pédologie à l'aménagement d'un territoire. In « Fondements rationnels de l'aménagement d'un territoire », sous la direction de M. Lamotte. Paris, Masson éd., 175 p. Rapp. Mult. : 173-209.*
- *AUBERT G., 1985 – *Prise de présidence à l'Académie des sciences d'outre-mer, 16 janvier 1985. Rapp. Mult., 3 p.*
- *AUBERT G., s.d. (1986 ?) – *Rapport du groupe de travail des cours postuniversitaires relatifs aux sciences de l'environnement et de l'écologie. Orstom – Commission française pour l'Unesco. Rapp. Mult., 4 p.*
- *AUBERT G., 1992 – *Introduction du Jubilé de M. Jean Boulaïne. INA-PG, 19 mars 1992. Rapp. Mult., 2 p. + Manuscrit G. Aubert.*
- *AUBERT G., s.d., 1988 – *Observations sur les sols des secteurs de développement agricole de Sona et Lossa. Rapp. Mult., 6 p.*
- *AUBERT G., s.d., 1988 – *Observations sur les sols du secteur de développement agricole de Sona dans la vallée du Niger au nord de Niamey. Niger. Manuscrit, 14 p. + 2 fig.*

4. Rapports multigraphiés, tapuscrits et manuscrits non datés

- AUBERT G. s.d. – *Étude des terrains salés de la région de Relizane (avec l'indication : à paraître, Annales Agronomiques).*
- *AUBERT G., s.d. – Sans Titre. Rapport sur l'agriculture et les sols des États-Unis suite à la mission de G. Aubert en 1948. Tapuscrit, 5 p.
- *AUBERT G., s.d. – Sans Titre. Rapport sur les discussions de G. Aubert avec les pédologues américains suite à sa mission aux USA en 1948. Tapuscrit, 6 p. (mais page 1 absente).
- *AUBERT G., s.d. – *Les sols. L'influence des différents facteurs sur l'évolution des sols dans la commune de Rouvres. Manuscrit, 8 p. + tapuscrit 3 p.*
- *Anonyme (AUBERT G. ?), s.d. (vers 1940 ?) – *Observations sur quelques types de sol dans les secteurs Ligérien et Parisien. Tapuscrit, 3 p. + 1 pl.*
- *Anonyme (AUBERT G. ?), s.d. (vers 1940 ?) – *Projet de carte pédo-agrologique de la plaine de Relizane. Tapuscrit, 6 p.*

- *AUBERT G., s.d. (après 1940) – « *Appelé par le gouvernement général de l'Algérie (Services des irrigations)...* ». Tapuscrit, 5 p.
- *Anonyme (AUBERT G. ?), s.d. (vers 1944) – *La décalcification des sols*. Tapuscrit, 7 p.
- *AUBERT G., s.d. – *Les sols des zones de parcours arides en Afrique*. Rapp. Mult., 16 p.
- *AUBERT G., s.d. – *Quelques réflexions sur la désertification*. Manuscrit, 9 p.
- *AUBERT G., s.d. – *Transformation du paysage sous l'influence de modifications du sol dues à l'action de l'homme*. Rapp. Mult., 5 p.
- *AUBERT G., (président du Groupe I), s.d. – *Étude des relations entre l'homme et les écosystèmes forestiers ou de savanes des régions tropicales humides ou subhumides*. Rapp. Mult. : 11-23. (Réfère au Groupe I du Projet MAB).
- *AUBERT G., s.d. – *Sols des régions méditerranéennes*. Rapp. Mult., 6 p. + Manuscrit, 10 p.
- *AUBERT G. (BOULAIN J.), s.d. (après 1982) – Dossier comprenant :
- *Sols des régions méditerranéennes*. Rapp. Mult., 6 p. + Manuscrit, 10 p.
 - *Salinisation et alcalisation dans les sols des régions méditerranéennes*. Manuscrit, 10 p.
 - *L'hydromorphie dans les sols des régions méditerranéennes*. Rapp. Mult., 4 p. + Manuscrit, 7 p.
 - *La pédogenèse brunifiante en zone méditerranéenne*, 5 p.
- *AUBERT G., s.d. – *Sols des régions intertropicales*. Rapp. Mult., 6 p. agrafé avec 14 Tabl. et notes manuscrites.
- *AUBERT G., s.d. – *Sols des régions intertropicales*. Rapp. Mult., 6 p. agrafé avec 14 Tabl. et notes manuscrites.
- *AUBERT G., s.d. – *Les sols hydromorphes et les sols salés des régions tropicales. Leur utilisation*. Rapp. Mult., 11 p.
- *AUBERT G., s.d. – *(30 années de Pédologie). Avant-Propos*. Rapp. Mult., 19 p.
- *AUBERT G., s.d. – *Prélèvement d'échantillons de sols et de terres*. Tapuscrit, 3 p.
- *AUBERT G., s.d. – *Les sols dans leurs relations avec l'irrigation, le drainage et la salinité (en particulier, documents du Pr V. Kovda)*. Tapuscrit., 40 p.
- *AUBERT G., s.d. – *L'effort du gouvernement français pour les recherches sur les écosystèmes de forêts tropicales, dans le cadre du MAB-Projet I*. Academia Brasileira de Ciências. Rapp. Mult., 6 p.
- *ZIEGLE M., AUBERT G., s.d. – *L'équilibre entre les recherches pédologiques de base, de caractère régional et les recherches appliquées d'intérêt national, conditions du progrès technique en vue du développement économique. Cas des recherches de science du sol effectuées en Afrique tropicale par l'école pédologique française*. Tapuscrit, 2 p.
- *AUBERT G., s.d. (vers 1960) – *Début et développement des études pédologiques à l'ORSC (1944) puis à l'Orsom (1948) et à l'Orstom (1954)*. Rapp. Mult., 8 p.
- *AUBERT G., s.d. (vers 1978) – *Formations superficielles et pédologie*. Rapp. Mult, 9 + 2 p.
- *AUBERT G., BOULAIN J., (DUCHAUFOR Ph.), s.d., après 1989 – *Évolution de la cartographie des sols en France de 1950 à 1989*. Rapp. Mult., 30 p.
- *AUBERT G., s.d. (vers 1963) – *La classification pédologique française*. Tapuscrit, 37 p.
- *AUBERT G. s.d. (vers ? 1964) – *Quelques réflexions sur la recherche scientifique et technique en pays de climat non tempéré*. Manuscrit (copie), 3 p.
- *AUBERT G. s.d. (vers ? 1981) – *Programme de recherches sur les « Sols salés »*. Comité technique de pédologie. Rapp. Mult., 6 p.

Dossier « Sols salés d'Afrique »

- *AUBERT G., s.d. (vers 1980) – *Propositions pour la classification des sols affectés par les sels solubles ou les ions en provenant*. Rapp. Mult., 3 + 2 p.
- *AUBERT G., s.d. (vers 1977) – *Legend of the salt-affected soils of Africa. Short explanations*. Rapp. Mult., 2 p.
- *AUBERT G., s.d. (vers 1977) – *Explications sommaires au sujet de la légende de la carte des sols salés d'Afrique*. Rapp. Mult., 2 p.

- *AUBERT G., s.d. (vers 1977) – *Legend of the salt affected soils map of Africa*. Rapp. Mult., 1 p.
- *AUBERT G., s.d. (vers 1977) – *Projet pour la publication de la carte des sols salés d’Afrique, par Unesco-FAO-AISS*. Rapp. Mult., 2 p.
- *AUBERT G. (consultant Unesco), s.d. (vers 1977) – *La carte des sols salés d’Afrique*. Rapp. Mult., 10 p.
- *AUBERT G. (Membre d’honneur de la « All-Union Soil Science Society of URSS »), s.d. (vers 1977 ?) – *Les sols salés (salsodiques) en Afrique tropicale*. Rapp. Mult., 13 p.
- *AUBERT G. (consultant Unesco), s.d. (vers 1977) – *Les sols salés d’Afrique. Leur extension. Leur origine*. Rapp. Mult., 5 + 7 p.
- *AUBERT G. s.d. (vers 1977) – *Salinité des sols et irrigation. Carte des zones arides d’Afrique, en particulier dans le Maghreb*. Rapp. Mult., 15 p.
- *AUBERT G. s.d. (vers 1977) – *Exposé sommaire sur irrigation, salinisation et alcalisation. Salinité des sols et irrigation. Carte des zones dans le Maghreb d’Afrique du Nord*. Rapp. Mult., 13 p.

5. Cours (ou parties de cours) de G. Aubert retrouvés dans les archives familiales et ailleurs

- AUBERT G., s.d. (1945-1954) – Cours de pédologie professé à l’Orstom. Orstom-SSC, Bondy, inédit.
- *[THOMANN C.], AUBERT G., s.d. (vers 1957) – Cours de pédologie générale. Notes prises par Mlle Ch. Thomann et rédigées avec G. Aubert. Rapp. Mult., 13 p. + Notes manuscrites, feuilles numérotées. 1-62 (1 feuille = recto-verso) sur : Sols ferrallitiques (1-23), Sols ferrugineux tropicaux (25-35), Sols rouges méditerranéens (36-44), Sols salés (46-53), Sols peu évolués (62-63), soit 126 pages dont figures.
 - * [Anonyme.], AUBERT G., 1957 – Notes prises au cours de G. Aubert... exclusivement destiné aux pédologues travaillant sur le territoire de l’ex-AEF. Rapp. Mult., 69 p. + Index, 9 p.
 - * [RUELLAN A.], AUBERT G., 1958 – Notes prises par A. Ruellan en 1958 pour le cours de pédologie de G. Aubert à l’Idert. Documents strictement officiels. Rapp. Mult., 193 p. et rédigées avec G. Aubert. Rapp. Mult., 13 p. + Notes.
 - * [MOREAU R.], AUBERT G., 1958 – Notes prises par R. Moreau en 1965-1966 pour le cours de pédologie de G. Aubert à Bondy. Copie des notes manuscrites, n.p. (environ 250 p.).
- AUBERT G., 1959 – Cours de science du sol. Pédogenèse et classification des sols. Payak, Liban. Unesco, septembre 1957, 9 cours, 67 p.
- AUBERT G., 1960 – Cours de pédologie générale. Notes rédigées par M. Paul De Boisezon, Orstom, 3 vol.
- AUBERT G., s.d., ~ 1960 – Cours de pédologie. Dossiers de profils de sols et documents analytiques. Pour les cours de l’Orstom, de l’Esat, de Grignon, de Nogent. Divers Rapp. Mult.
- *AUBERT G., s.d., ~ 1960 – Pédologie. Igal (Institut géologique Albert de Lapparent). Doc. Int. N° 54, Igal, Paris. Rapp. Mult., 16 p. (Description de profils de divers sols).
 - *AUBERT G., s.d., ~ 1960 – Cours de pédologie générale. DEA de géologie stratigraphique, 3^e cycle. Sols lessivés. Igal (Institut géologique Albert de Lapparent). Doc. Int. N° 54, IGALM, Paris. Rapp. Mult., 18 p.
- *AUBERT G., septembre 1962 – Cours de pédologie générale. Processus de formation des sols. Profils de sols ferrallitiques. « Cours de vacances », Centre d’étude des sols tropicaux. Louvain-Heverie. Extraits 2^e Partie. Rapp. Mult., 9 p.

- * [LARAICHI M.], AUBERT G., 1970-1971 – Cours postuniversitaire (CPU) pour l'étude intégrée et l'aménagement rationnel du milieu naturel. Pédologie. Rapp. Mult., 84 p. + Profils de sols numérotés : 47 à 84.
- * AUBERT G., 1980 – Sur Rangelands soil in arid areas of Africa. Conférence de G. Aubert le 24 mai 1980 (sans texte). International Course on Rangeland Management and Pasture Ecology. Programme. Centre for International Projects. UNEP, USSR Commission for UNEP. Alma Ata, Kazakstan. Rapp. Mult., 9 p.
- * AUBERT G., s.d. ~1980 – Cours postuniversitaire sur « Études de base pour un aménagement intégré des territoires ». Propositions par G. Aubert. Rapp. Mult., 3 p.
- * AUBERT G., 1982 – Cours postuniversitaire sur l'« Aménagement intégré des territoires – fondements et pratiques ». Commission française pour l'éducation, la science et la culture avec l'aide de l'Unesco et du ministère de l'Éducation nationale, 9 mars 1982. [Petit rapport de synthèse sur ce cours de 3^e cycle après 10 années de fonctionnement]. Rapp. Mult., 3 p.
- * AUBERT G., 1982 – Groupe de travail des enseignements postuniversitaires des sciences écologiques et des sciences de la terre patronnés par l'Unesco, 11 mars 1982. [Petit rapport de réflexion sur ce Groupe et propositions]. Rapp. Mult., 3 p.

6. Rapports de mission

AUBERT G., 1950 – *Mission pédologique 1950. Guinée*. Rapp. Mult., 24 p.

AUBERT G., 1956 – *Mission au Moyen-Orient et à Ceylan*. Compte rendu (par G. Aubert, membre du Conseil) de la réunion du Comité consultatif préparatoire de l'Unesco pour les zones tropicales humide. Ceylan, 22 au 22 mars 1956. Rapp. Mult. (CCTA/CSA), 3 p.



○ HOMEM E A BIOSFERA
ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS
GUANABARA 11-2 A 15-2-74 BRASIL

Photo 14. G. Aubert (1^{er} à gauche), en 1974 à l'Académie des Sciences du Brésil avec F. Fournier (en 3^{ème} place). *Archives Famille Aubert*.

- *AUBERT G., 1974 – *Rapport de mission au Brésil*. Réunion du Groupe de travail sur le projet MAB-1. Rapp. Mult., 4 p. (+ Rapp. Mult de Guillaumet, 9 p. + Annexes 2 p. + Tabl.) [voir Photo 14].
- *AUBERT G., 1974 – *Compte rendu de mission en URSS pour le X^e congrès de l'Association internationale de la science du sol*. Moscou 12 au 12 août 1974. Excursion après le Congrès – Caucase 21 août-2 septembre. Rapp. Mult., 5 p. (+ Note manuscrite de P. Ségalen).
- AUBERT G., 1975 – *Rapport de mission en Algérie du 3 au 13 septembre 1975*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 19 p.
- *AUBERT G., 1976 – *Compte rendu de la mission effectuée au Maroc du 2 au 5 mai 1976*. Rapp. Mult., 20 p.
- *AUBERT G., 1977 – *Compte rendu à Monsieur le Directeur général de l'Orstom sur ma mission à Nairobi (Kenya)*. Rapp. Mult., 3 p.
- *AUBERT G., 1977 – *Compte rendu de mission à Nairobi auprès du Programme des Nations unies pour l'Environnement, 17 au 17 décembre 1977*. Rapp. Mult., 4 p.
- AUBERT G. FOURNIER F., GIRARD G., POUGET M., 1977 – *Compte rendu de mission en Algérie : 15 au 15 octobre 1976*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 35 p.
- *AUBERT G., 1977 – *Compte rendu de mission en Colombie (15 au 15 novembre 1977)*. Rapp. Multigr., 6 p.
- AUBERT G., 1978 – *Rapport de mission auprès de l'Institut national de la recherche agronomique en Algérie du 7 au 14 avril 1978*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 35 p.
- *AUBERT G., s.d. (1978) – *Coopération franco-chinoise en recherche agronomique. Étude du milieu en vue de son aménagement : le sol*. Rapp. Mult., 8 p. (+ Manuscrit, 8 p.).
- *AUBERT G., s.d. (1978) – *Compte rendu de mission de M. G. Aubert au Canada, à l'attention de Monsieur le Directeur général de l'Orstom*. Rapp. Mult., 2 p.
- AUBERT G., 1979 – *Compte rendu de mission en Algérie du 5 à 16 juin 1979*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 20 p.
- *AUBERT G., SOIGNET M.G., 1979 – *Compte rendu de mission en République Populaire de Chine (du 21 avril-7 mai 1979)*. Rapp. Multigr., 14 p.
- *AUBERT G., SOIGNET M.G., 1979 – *Compte rendu de mission en République Populaire de Chine (du 21 avril au 7 mai 1979)*. Rapp. Multigr., 4 p. Jointe au dossier :
- *Cauderon A., 1978 – *Mission agronomique en Chine*. Rapport général. Rapp. Mult., 34 p. (À noter : une photo noir et blanc de la délégation avec G. Aubert au 1^{er} rang).
- *AUBERT G., 1979 – *Rapport de mission en Colombie (29 janvier-10 février 1979)*. Rapp. Multigr., 4 p.
- *AUBERT G., 1979 – *Compte rendu de mission en Colombie et au Venezuela (29 janvier-10 février 1979)*. Rapp. Multigr., 5 p.
- *AUBERT G., 1979 – *Compte rendu de mission en Égypte (Le Caire-Alexandrie) 18 au 18 mars 1979*. Cours postuniversitaire de la Commission française pour l'Unesco. Rapp. Multigr., 6 p.
- *AUBERT G., 1981 – *Rapport de mission en Tunisie (6 au 6 novembre 1980)*. Rapp. Multigr., Paris, Orstom, 20 p.
- *AUBERT G., 1981 – *Compte rendu de mission en Algérie (11 au 11 janvier 1981)*. Rapp. Multigr., 9 p.

VII. Annexes

Annexe 1

Lettre des petits-enfants de G. Aubert à leur grand-père lors de son enterrement

Cher Papi,

À l'heure où tu as rejoint le Père, nous tous, tes 19 petits-enfants, présents et absents, nos conjoints, tes arrière-petits-enfants, souhaitons te remercier, te rendre hommage. Nous voulons te dire combien tu as inspiré et guidé les femmes et les hommes que nous sommes devenus ; comment, peut-être sans le savoir, Mutti et toi nous avez façonnés.

C'est à La Chansonnerie, où nous avons passé une partie de notre enfance, ensemble, que Mutti et toi nous avez transmis « l'esprit de famille ». Véritable « pater familias », réunis autour de la table, tu as su partager ta joie de vivre, tes plaisanteries, tes récits, en particulier celui de ta rencontre avec Mutti, ou ton goût de la bonne chère. Rite marqué par les horaires – 12h30 pour le déjeuner, 19h30 précises ! pour le dîner –, verre, pain coupé et fonds de bouteille cérémonieusement placés, tu nous imposais respect... et obligation de finir nos assiettes ! L'« esprit de famille », c'est aussi une constante affection, une profonde tendresse pour Mutti, ta « choute chérie », ces compliments que tu lui adressais, en particulier ceux sur sa cuisine : « il est bon ton produit », ces confidences échangées discrètement pendant la messe qui témoignaient de votre profonde complicité. L'« esprit de famille », c'est aussi les mots affectueux que tu avais pour chacun d'entre nous, surtout tes petites-filles. Et aujourd'hui, malgré nos parcours différents, ces liens tissés entre cousins grâce à vous sont plus que jamais présents.

L'« esprit de famille », mais aussi le sens de la vie en communauté, le sens du service et du dévouement : chaque été, tu nous proposais de partager ta passion pour le jardin et les fleurs. Nous te suivions, surtout les garçons, pour entretenir les plantations de pins, avec d'autant plus de plaisir que, dans notre tête, il s'agissait des « petits pains », P. A. I. N. S. Graines de capucines et d'œillets d'Inde minutieusement récoltés, soins aux hortensias ou au jardin devant la maison, les fleurs sont sacrées. Tu en ornais chaque chambre. Le 15 août, jour de l'Assomption, chacun des petits-enfants recevait une fleur à offrir à Mutti. À vivre à 20, 30, 40, sur plusieurs semaines, dans un lieu de rêve ponctué par nos jeux, nous avons appris l'entraide et le respect d'autrui, autant de valeurs que nous essayons, à notre tour de vivre, dans nos engagements personnels ou professionnels.

Les mots de Teilhard de Chardin, « chercher pour savoir, savoir pour créer, savoir pour être » ont toujours représenté pour toi un objectif de vie. Tu nous parlais longuement de tes élèves, de tes recherches. Tu n'étais jamais sans lire une revue, revoir une thèse ou écrire un article. Ton intelligence, ta passion, ton dévouement pour ton travail, tes dons d'enseignant et de pédagogue nous ont profondément marqués.

Nous te devons aussi la curiosité pour l'étranger et le vaste monde. Les récits de tes nombreux voyages, en Afrique, continent que tu aimais particulièrement, mais aussi en Amérique du Nord et du Sud, au Moyen-Orient, en Asie ont imprégné nos enfances. Tu les illustrais à l'aide de cailloux ramenés de l'une ou l'autre de ces expéditions, de timbres aux couleurs vives de pays parfois disparus ou d'autres souvenirs – des poupées de collection, des pierres précieuses soigneusement conservées – ; beaucoup d'entre nous sont devenus des globe-trotters...

L'art d'être grand-père, tu l'avais assurément. Pas sévère, mais rigoureux, véritable chef de famille, avec toujours un mot affectueux ou une plaisanterie pour chacun d'entre nous.

Cher Papi, au moment de te dire « au revoir », nous nous souvenons aussi de l'intensité de ta foi chrétienne, de ta dévotion mariale. Tu as été une vraie lumière sur le chemin de foi pour plusieurs d'entre nous,

Cher Papi, nous te remercions et nous t'embrassons.

Annexe 2

Les missions de G. Aubert d'après les notes de Madame Aubert

Remarque : à la lecture des lignes ci-dessous, on peut se demander où G. Aubert n'aurait pas aimé travailler. J.-F. TURENNE (2009) nous conte avoir lu dans une fiche de renseignement pour un poste d'expert international la réponse de G. Aubert à cette question : « les régions trop froides ! ».

1935, Voyage en Algérie

Avec le Bon Conseil (patronage de la paroisse Saint-François-Xavier) auquel G. Aubert était très attaché.

1937, 1^{er} voyage professionnel en Algérie

G. Aubert rencontre au service des Irrigations, Drouhin, Roseau, Gaucher, Martin, autant de relations qui perdureront. Il travaille 2 mois à Relizane pour étudier la salure des sols dans la vallée du Chélif et de la Mina.

1938-1939

G. Aubert à Relizane (avec M^{me} Aubert) du 2 décembre 1938 au début mai 1939. Il travaille au laboratoire des sols avec Lejeaille, Amblard, Patron, Mellet Driss. Problèmes de la salure des sols et de l'irrigation.

1942

G. Aubert à Relizane pendant 2 mois.

1945-1946

Novembre : Relizane

Décembre : tournée avec Monjauze, officier forestier, à Nedroma, Nemours, Marnia, Rass Assfour, pour la défense et restauration des sols. Puis, Tlemcen, Oran, la colline de Murdjadja.

1946. Première mission en AOF

- 24 janvier, Dakar, tournée avec Maignien, Dubois.
- 5-11 février, Bambey, station expérimentale de l'arachide.
- 11 au 24 février, tournée générale à travers le Sénégal, étude des terres épuisées par la culture de l'arachide.
- 16-22 mars, Kaolack, Dakar, Thiès, survol de toute la région en avion.
- 31 mars, Baria, avec Pradat, Nioro du Rip, Saboya, lac Patoko, Coular, Saint Louis où il rencontre Bellouard. But de la mission : trouver des milliers d'hectares pour pratiquer la culture mécanique de l'arachide. Cette région, très cultivée par de nombreux petits propriétaires, ne s'y prêtait pas.
- 1^{er} mai, Dakar, Saint Louis, Rosso, Nouakchott Akjouj en Mauritanie. Retour vers le nord en camion, à travers le Sahara mauritanien, en compagnie de Claude Francis Bœuf, Maignien, Dubois. Avion à Atar, escale à Fort-Trinquet, Tindouf, Agadir, Oran, Relizane. Retour à Paris le 15 mai.
- Juin, juillet, enseignement à Nogent, Angers, Nancy, Orsom.
- Septembre, Relizane (avec M^{me} Aubert), tournée avec Monjauze.
- Décembre, Boudoukou.

(C'est probablement cette année-là que G. Aubert rencontre Théodore Monod à l'Ifan, Dakar, Sénégal)

1947

- Janvier, Côte d'Ivoire Séguéla, Lakota, Abengourou.
- Février, Abidjan, Adiopodoumé, Adzopé, Agboville, Bingerville.
- Mars, Nigéria, Lagos Ibadan.
- 6 mars, Gold Coast : Abidjan, Accra puis Accra-Tafo, à la station anglaise des cacaoyers.
- 11-14 mars, Ibadan, Zaria (nord du Nigeria).
- 14-19 mars, Nigeria anglais.
- 19-26 mars, tournée au Niger français Niamey.
- 31 mars, retour sur Lagos.
- 1^{er} avril, Abidjan.

- 3-8 avril, Guinée Conakry, Kindia, Foulaya, à l'Ifac avec Mignard.
- 9-15 avril, Sénégal : Dakar, Bambey, Saint Louis.
- 16 avril, Casablanca, Oran, Relizane, Tlemcen.
- 20 avril, Paris.
- 5 mai, congrès de Pédologie à Montpellier. Excursion en Algérie dirigée par G. Aubert.
- Septembre, Relizane, Alger, Tunis.
- Novembre, Dakar : travaille avec Maignien, Dubois, Bouffil, Monod. Bambey, Saint Louis, Toumodi pour l'étude des sols à arachide.
- Décembre, Côte d'Ivoire : Adiopodoumé, Abengourou, Bingerville, avec Brugière, Moulinier, Laplante, Nélis, Dabin.

1948

- Soudan : Kouna, falaise de Bandiagara, sud-est du Cercle de San.
- 18 mars, Ségou, G. Aubert y rencontre les Clerc (officier), Bernier, Metge, Pavillon, Marcque, Bime, Viguier. Rapport sur l'arachide au Sénégal. Retour sur Bamako (Rénard) et Dakar où il rencontre Guernier, Sagot, Rossin, Pavillon, A. Chevallier, Roure.
- 25 mars, Dakar.
- 9 avril, Guinée : Conakry, Kindia. Mignard y travaille pour l'Ifac. Mamou, Kouroussa avec Nélis et Arnoux (ingénieur de l'agriculture) : étude des sols de rizières.
- 11-15 avril, Kouroussa, Kankan.
- 16 avril, Bamako.
- 17-24 avril, tournée au nord-est de Ségou : Niono, Sokolo, Kokry, avec Newsky, Martin et Lombard.
- 25-28 avril, prospection en avion au-dessus de la vallée du Niger : Ségou, Gao, Mopti.
- 28 avril, Bamako, Tamanrasset, Alger, Relizane.
- Retour à Paris le 5 mai ; naissance de Geneviève le 22 mai.
- Juin, Angleterre.
- 4 août-15 novembre, États-Unis, New York, Windsor (station du tabac), Connecticut, Massachussets, Durham University. Exposé sur les recherches françaises sur les sols. New Hampshire, nord de l'État de New York, Pennsylvanie, Ohio, université de Perdue (Indiana) ; conférence à La Fayette : Les sols à arachide du Sénégal.
- 17 août, Chillicote, traversée de l'Illinois. Columbia (Missouri), Louisiane, Des Moines, Ames.
- 23 août, Fort Collins (montagnes Rocheuses).
- 28 août, État du Colorado.
- 4 septembre, Arizona, New Mexico.
- 5-9 septembre, Texas.
- 9-14 septembre, Arkansas, Tennessee, Floride et Maryland, avec Simonson.
- 15-30 septembre, G. Aubert travaille à Beltsville avec Kellogg et ses assistants : Arbleiter, Simonson, Thorp, Nikiforoff, Orvedol avec lequel il met au point la carte des sols d'Afrique.
- 1^{er}-10 octobre, tournée au Canada : Montréal, Québec, Ste Anne De La Pocatière où il rencontre le Dr Pierre, le professeur Robinson, le Dr Scott. Il est accompagné dans ses déplacements par Mailloux et Barril. Donne une conférence à Montréal sur les sols et la végétation, une à Sainte Anne sur les sols de France et leur mise en valeur agricole.
- 10 octobre, Washington.
- Jeudi 14, séminaire à Beltsville.
- Jeudi 21, conférence à Blacksbury.
- Vendredi 22, conférence à Knoxville sur les sols d'AOF et leur aménagement agricole.
- Mercredi 27, conférences à Ames et Chicago.
- Jeudi 5 novembre, conférence à Syracuse et samedi 7 à Rutgers.
- 10 novembre, départ de Beltsville pour New York.
- 14 novembre, envol pour Paris.

1949

- 4 janvier, Paris-Dakar, avec Rossin, Augier. Projet de barrage sur le Sénégal.
- 5 janvier, Dakar-Saint Louis, survol du delta du Sénégal et de sa vallée.
- 9 janvier, Richard Toll : rencontre Roure, ingénieur forestier, lac de Guiers.
- 9-30 janvier, Lyngué : vallée du Ferlo, Matam, Bakel, Dakar, Sedhiou, Kaolack, Bathurst (Gambie anglaise) avec David Coleno, Ségou.

- 1^{er} février-28 février : Tilembaya, centre de lutte contre les sauterelles avec Duhart. Kayo : étude de la génétique du riz et des engrais à utiliser avec Magne. Mission avec Dabin : Kokry, Tilembaya, falaise de Boudou boudou, Macina, Kokry, Sokolo avec Jean-Pierre Martin, Nampala Bossi, Tomo avec Newsk.
- Kogoni, Bamako avec Leneuf, Vérot, Dabin. Koulouba, Bamako, Ouahigouya Djibo, Donentza.
- 2-25 mars :
Mali (Mopti, Djenné Ségou, Dori, Bamako, Dioêla, Dikosso).
Haute-Volta : Bobo Dioulasso. Ouagadougou, Koupéla, Sangha.
Togo : Sansanné, Mango, Kandé, Sokodi, Lomé.
- 6-30 avril :
Dahomey : Palimé, Abomey, Cotonou, Grand Popo.
Côte d'Ivoire : Abidjan : installation de Claisse à Adiopodoumé, Bingerville avec Moulinier.
Guinée : Konakry, Kindia avec Mignard.
Sénégal : Dakar, Kaffrine : centre de culture mécanique de l'arachide ; Kaolack, Sedhiou : culture de l'arachide CGOT.
- 8 mai, Dakar-Casablanca.
- 8-16 mai, Maroc : Rabat, avec Marçais, Trintignac, directeur du Génie rural, Perrier.
- 14 mai, Algérie : Relizane.
- 21 mai, Alger-Paris.
- 25 août, Maroc : Rabat, avec Trintignac, Del Villar, Garnier, Ringuelet, ingénieurs du Génie rural. Sidi Slimane, Petitjean (Mohammedia, ville du pétrole marocain), Port Lyautey ; la recherche agronomique est représentée par Grillot, Bryssine, Jaminet, Cavallar et les forêts par Chesneau. Metro, chef de section à la Recherche forestière ; tournée à Ifrane, Azrou (sud de Fès et Meknès), Beni Moussa, Beni Amir.
- 14 octobre, retour à Paris.

1950

- 14 février-30 mars, Dakar, Konakry, Kindia, Coffa Labbé, Mamou Foulaya, IFAC, Kindia, Abidjan, Lomé, Atakpamé, Tetehou, Cotonou.
- Avril, Abomey, Parakou, Ina, Tanguiéto. Haute-Volta, Diapago, Say Niamey ; Soudan : Tilabéri, Ouallan, Filingué, Dori.
- 3-31 mai, lacs du Niger, Douentza, Mopti, Ouvarou, Tilembaya, Sougou, Ségou, Saint Louis, Kaffrine, Ziguinchor, Dakar.
- Juillet, congrès de Pédologie aux Pays-Bas.
- 21 juillet : naissance de Colette.

1951

- Mars, tournée en Casamance, maintien de la fertilité des sols. Arrivée du Dr Alexander, ami de Kellogg. Il l'emmène à Bambey. Remontée du Sénégal en chaloupe à moteur, St Louis. Ziguinchor avec Fauck, Séfa. La suite de la mission d'Alexander est mise sur pied par Pouillot.
- Avril, Bamako, Ségou, Office du Niger. Niono avec Metge et Dabin, tournée dans les zones récemment aménagées en rizières, problème de structure du sol. Kogoni : station de recherches de l'Office du Niger en zone subdésertique : station cotonnière, J.-P. Martin, Newsky.
- Macina, bords du Niger, avec Rénard et Boucher. Kayes puis Lomé au Togo : Kolokopé, station de l'Institut de recherches sur le coton et textiles (IRCT), Corre en est le directeur, Rainjard, le généticien ; Dahomey, Porto Novo-Cotonou, Lomé avec Combeau et Leneuf. Côte d'Ivoire : Adiopodoumé, Abengourou, avec Alexander et Maignien. Gagnoa, Sassandra, et Grand Lahou.
- Mai, tournée avec Miège, et les élèves généticiens à la station de l'Ifac de Côte d'Ivoire dirigée par Guérout : Abidjan, Agboville avec De Moliens et Gosselin.
- Septembre, Maroc (avec M^{me} Aubert) : Rabat, Marrakech, Fès, Mazagan, Ifrane, Casablanca, la plaine des Doukallas.
- Décembre, Côte d'Ivoire, Yapo, congrès forestier.

1954

- Mars, Cameroun : Douala, Yaoundé, avec Bonnet Dupeyron, Combeau, Claisse à l'Ircam (Institut de recherches du Cameroun), Foumban, Tibati, N'gaoundéré, Garoua, avec Guillard, Maroua, Koutah,

bords du Logone. Moyen Congo, Gabon, avec Brugière, Martin, Benoît Janin. Tchad avec Pias, Lepoutre, Vigneron, Guichard.

- Alger, Maison Carrée avec Bricheteau et Drouhin pour l'Hydraulique. FAO, Nord-Gabon à Oyem, reçoit lettre de M. Mayer proposant de monter à la FAO une section d'études des sols et de cartographie. Réponse négative de G. Aubert. Il fera par la suite de nombreuses missions pour la FAO.
- Avril, 10 jours au Portugal avec M^{me} Aubert : Lisbonne, Coimbra, Porto. Estoril et Cascais. Sommes accompagnés par Carvalho Cardoso et reçus à Lisbonne par Bramaio de la FAO à Rome.
- Octobre, Bruxelles, New Delhi, Bombay, Rome.

1955

- 16-27 février, Tchad, Fort Lamy, Mâni, tournée avec Pias, Lepoutre, Guichard, Massakory, Bol, tour du lac Tchad et vallée du Logone.
- 3-20 mars, Bangui avec Benoît Janin, Boyer, Guichard ; rencontre les deux géophysiciens de l'Orstom, Godivier et Jeannetay, et Gautier, chef du service de l'élevage. Bukoko, station centrale de recherches agronomiques de l'AOF, avec Berthelot, hydrologue de l'Orstom à Bangui. Gounouman, Oubangui, Bambari : station de l'IRCT. Pombolo visite avec Grumbach la plantation de sisal, station d'agriculture de Dekoa. Congo belge : Boendé, Léopoldville, Coquilhatville Yangambi, Ineac.
- 24 avril, USA, symposium international sur le devenir des zones arides et congrès du Comité de l'Unesco à Tucson, Arizona ; puis Albuquerque, Socorro, El Paso.
Réunion de la conférence de l'association américaine pour l'avancement des sciences.
- 6-24 mai, New Mexico, reçu par Harrison Maker ; puis Phoenix avec Georges Harper et Yuma en Californie. Washington, chez les Kellogg ; discussions avec Guy Smith sur la classification des sols. Voit Bourbeau et Orvedol à l'université de Maryland et Simonson au Plant Industry Bureau.

1956

- Août : VI^e congrès international des sols à Paris. Georges dirige l'excursion de Bretagne (La Roche Bernard, Carnac, Le Folgoët, Vannes, Josselin).
- Octobre-novembre, symposium en Australie, Sydney, Adélaïde ; tournée avec Hutton puis Stephens. Retour de Port Darwin à Singapour. Passe 4 jours au Pakistan pour une mission Unesco. Guinée, Fouta Djallon, le Mayombe (au Gabon-Congo).

1957

- Cameroun.
- Août, Espagne pour les potasses d'Alsace : Madrid, Cordoue, Séville, Tolède.
- Septembre, Liban.
- Octobre, Pays-Bas pour l'Alliance française : Amsterdam, Wageningen avec Huyghens ; La Haye.
- Novembre, Iran.

1958

- Février, Maroc.
- Avril-mai, Égypte, Madagascar, Égypte.
- Juin, Congo belge : Léopoldville.
- Juillet, Ghana.
- Septembre, Espagne : Madrid.

1959

- Février-mars, Tunisie, Maroc avec Concaret, Mahler, Boulet, Geoffroy ; Rabat.
- Mai, Mexique.
- Août, Rome pour FAO (avec M^{me} Aubert).
- Septembre, Ouganda, Kenya.
- Octobre, Guinée.

1960

- Mars, Togo : Lomé.
- Juin, Tunisie, Congo belge : Léopoldville, Stanleyville.

1961

- Janvier : Soudan.
- Avril, Tunisie (avec M^{me} Aubert) : Tunis, Carthage, El Djem, Médénine, Kairouan, tournée organisée par Roederer et Cointepas.
- 19 au 23 juin, Rome pour FAO.

1962

- Nouvelle-Calédonie, Australie

1963

- Tunisie, Maroc, Argentine, Australie, Cameroun (avec M^{me} Aubert pour leurs noces d'argent) : Douala, Yaoundé, Maroua, Bertoua, NGoundéré, Fort Lamy avec Martin et Siefferman.

1964

- Maroc, Rabat : étude des phénomènes d'hydromorphie et des sols steppiques.
- Roumanie, VIII^e congrès international de Sciences du sol.

1965

- Avril, Côte d'Ivoire.
- Octobre, Madrid puis Lisbonne.

1966

- Tunisie, Maroc, Espagne.
- Août, Moscou.

1967

- Tunisie, Tozeur ; Haute-Volta, Côte d'Ivoire.
- Liban (avec M^{me} Aubert) : Beyrouth, La Bégaaa, Byblos, avec les Lamouroux, Millot, Hélène Paquet.

1968

- Janvier, Tchad.
- Décembre, Irak.

1969

- Basse Côte d'Ivoire, Écosse.
- Septembre, Pologne et Maroc.
- Décembre, Ghana.

1970

- Italie : Rome, Florence, Pérouse, Assise, avec les Riquier, M^{me} Aubert et leur fille Odile (5^e enfant de la famille Aubert).
- Pologne, Varsovie, Uruguay, Montevideo.

1971

- Septembre, Nouvelle-Calédonie, Australie, XII^e congrès scientifique du Pacifique sur la *Crop Productivity*.

1972

- Égypte.
- Juillet, Guyane.
- Août, Brésil.

1973

- Décembre, Abidjan, Port Boué, colloque des potasses.

1974

- Janvier, Iran.

- Mars, Uruguay, Brésil, Amazonie.
- Août, congrès de Pédologie à Moscou, Géorgie, Azerbaïdjan (avec M^{me} Aubert).

1975

- Mars, Iran
- Septembre, Ghana, Accra, conférence nationale des sols de savanes africaines.
- 3 au 13 septembre, Algérie.

1976

- Mai, Iran, Chiraz.
- Septembre, Californie, Arizona puis Algérie.
- Décembre, Bulgarie, Rila, Sofia.

1977

- Cornell, USA.
- Avril, Iran.
- Juin, tournée en France.
- 15-21 août, Malaisie, Kuala Lumpur.
- Septembre, Kenya, Nairobi.
- Octobre, Autriche, Vienne pour le MAB (avec M^{me} Aubert).
- 21-25 novembre, Colombie, Bogota.

1978

- Avril, Afrique du Nord, et Afrique de l'Est.
- Mai-juin, Chine.
- Juillet, Canada, congrès de Sciences du sol (avec M^{me} Aubert) : Edmonton, Saskatchewan, Manitoba, Alberta, Québec.
- Septembre, Brésil et Maroc.
- Octobre-novembre, Turkménistan, URSS, Azerbaïdjan, Boukhara, Tashkent.

1979

- Janvier, Bogota avec Faivre.
- Février, Caracas.
- 20-24 mars, Égypte, Le Caire.
- Avril, Chine.
- Septembre :
Mexique : Mexico, Tampico.
Cuba : La Havane avec Ségalen et Turenne.
- Octobre-novembre, Tunisie, Algérie, Arménie, Yérévan avec Kovda pour les cours post-universitaires.

1980

- Avril, Martinique, Mexico.
- 2-12 octobre, Arménie, Erevan, lac Sevan, Temple de Garni (avec M^{me} Aubert), le Dr Zohn, et un groupe d'étudiants pour les cours postuniversitaires.
- Tunisie, Algérie.

1981

- Novembre, Égypte.
- Décembre, Madagascar (avec M^{me} Aubert) : Majunga, Anivorano, Antsiranana Antananarivo, Antsirabé.

1982

- Février, congrès de sciences du sol en Inde : New Delhi, Accra, Le Rajasthan, le désert de Thar, Jaïpur, Amber, Bombay.

1983

- Nigeria, Côte d'Ivoire, Gabon.
- 2-6 octobre, Israël
- Novembre, Équateur, Pérou, Venezuela.

1984

- Guinée, Côte d'Ivoire, Yamoussoukro.

1985

- Cuba.

1986

- Congrès de Hambourg.
- Excursion : Bamberg, Waldsassen, Bayreuth, Fichtelgebirge, Regensburg, Munich (avec M^{me} Aubert).

1987

- Algérie.

1989

- Strasbourg, congrès international des argiles.

1990

- Burkina Faso
- 10-21 août, Japon, Kyoto : congrès international de Science du sol (avec M^{me} Aubert).

1993

- Mai, colloque à Angers pour l'Académie d'agriculture

1994

- 15-19 septembre, *Les sciences hors occident*, Orstom.
- 19-23 septembre, conférence de l'Unesco.

1995

- 15-19 mai, III^e conférence internationale sur la *Biogéochimie des éléments traces*.

1998

- Août, XVI^e congrès international de Science du sol, Montpellier, excursion dans la vallée du Rhin, la Forêt-Noire, le lac de Constance (avec M^{me} Aubert).

Annexe 3. « *Quand les journalistes rencontrent des pédologues...* »

Le texte suivant a été retrouvé dans les archives personnelles de G. Aubert et faisait partie des « Lettres aux pédologues » (septembre 1956) diffusées par G. Aubert au sein de la communauté pédologique de l'Orstom. Il nous a paru amusant de rapporter ici, *in extenso*, ce document. Il commence par une introduction de G. Aubert, se poursuit par une réponse de M. A. Daujat au journaliste (André Billy) puis par celle de G. Aubert lui-même.

1. Introduction (G. Aubert) Septembre 1956

Récemment, sous la signature d'André Billy, dans un journal quotidien, paraissait un article où la pédologie était traitée de « science délicieusement inutile ».

L'auteur avait rencontré, en forêt de Fontainebleau, les congressistes de notre VI^e congrès international de Science du sol, revenant du Sud-Est. Voici les réflexions que leur vue lui suggère :

« Le groupe de savants qui devant moi opéraient des prélèvements pour se rendre compte de l'évolution du sol dans la forêt de Fontainebleau et des modifications que l'homme lui a fait subir arrivaient de la Camargue. Ils avaient remonté la vallée du Rhône et, avant de se disperser à Paris pour regagner leurs pays respectifs, se livraient à une dernière étude dans notre vieille forêt, étonnés, paraît-il, de l'extraordinaire acidité de son sol...

Dire que mon patriotisme local en fut flatté serait mentir. Pauvres 'déserts' chers à Saint-Louis et à Louis XIII ! Je le savais bien qu'il n'y a guère de sol plus acide, plus pauvre, plus 'lessivé' comme ils disent, plus podzolique comme ils disent aussi, que le leur !...

Comme il leur restait encore trois ou quatre tranchées à visiter, ils remontèrent en car et disparurent précipitamment, et je restai seul au bord de ce trou fait à leur intention, contemplant la coupe du terrain d'où le calcaire et l'argile étaient descendus au cours des millénaires et avaient formé une sorte de mâchefer, et je suivis par la pensée ces échantillons de notre terre de France que les pédologues emportaient aux quatre coins de l'Europe pour les analyser et les étiqueter, avec d'autres échantillons de la Camargue et du Beaujolais, et j'admiraient que tant de connaissances, de soins, de temps, d'argent puissent encore à notre époque de fer, être consacrés à une science si parfaitement, si admirablement, si délicieusement inutile... »

Cette chronique qui comporte d'évidentes contre-vérités n'est pas restée sans réponse.

M. A. Daujat, secrétaire général du VI^e congrès international de la Science du sol, a adressé la réponse ci-dessous, publiée dans le journal incriminé.

2. Réponse de M. Daujat

M. André Billy, qui veille avec tendresse sur la forêt de Fontainebleau, a exercé sa verve souriante sur la pédologie et sur les pédologues dans une récente chronique.

Je ne voudrais pas trop le décevoir... mais cette science n'est point aussi désintéressée que le fait croire l'aspect fureteur de ses adeptes grattant une tranchée. Certes, l'on pourrait croire que la connaissance de la formation des sols n'est qu'une partie de cette évocation du passé qui ne saurait intéresser un monde tout préoccupé d'efficacité et de productivité.

Détrompez-vous donc M. André Billy ! Ces savants qui paraissent absorbés dans une science purement spéculative sont presque tous des Agronomes, et le but final de toutes ces études est la nourriture d'une humanité en continuelle extension. C'est pour faire face à la faim du monde que des instituts de recherche sont éparpillés dans les cinq continents et que les chercheurs de cinquante nations se sont réunis à Paris au nombre de 800.

La science du sol est, de toute évidence, à la base de l'agronomie.

Comment obtenir de forts rendements, comment maintenir la fertilité, comment défendre les sols contre l'érosion si l'on n'a pas étudié tous les phénomènes complexes dont le sol est le théâtre.

De la structure du sol dépend l'approvisionnement en eau de nos récoltes, la respiration des racines, de la formation et de la circulation dans le sol de solutions nutritives appropriées dépend la vie même de nos plantes. De la vie d'un cosmos touffu de micro-organismes de champignons, d'algues, de vers de terre, etc. dépend souvent la fertilité même de ce sol que nous désignons parfois sous le vocable de terre végétale. Les engrais minéraux, les fumiers, les travaux du sol, les drainages et l'irrigation permettent à l'homme de corriger les imperfections de la nature, l'orientation vers une production plus abondante ou mieux choisie... même la fameuse pédologie dont se gausse aimablement M. Billy nous aide à connaître les potentiels de fertilité d'un sol, ses améliorations possibles. Les travaux du sol en bousculant les « horizons » d'une coupe, en les mélangeant, en brisant les fameuses concrétions des « podzols » modifient profondément les qualités agricoles d'une terre.

Ce sont ces préoccupations agricoles qui sont sous-jacentes dans les problèmes de recherches qui ont été étudiés par le VI^e congrès international de la Science du sol. Dans la plupart des rapports, l'aspect pratique apparaissait nettement et, n'en déplaise au poète, nos bons pédologues avaient bien leurs pieds sur terre !

3. Réponse de M. G. Aubert

Dans un récent billet de la chronique que vous publiez dans le Figaro, vous relatez votre rencontre avec un groupe de pédologues en excursion dans la forêt de Fontainebleau.

C'est vraiment très aimable de votre part que d'avoir ainsi arrêté un instant le cours de votre esprit sur ces êtres un peu bizarres que sont les pédologues. Permettez, je vous prie, à moi qui ne suis qu'un parmi eux tous mais qui suis chargé d'en former, de vous en remercier. La pédologie est une science très jeune, comme vous-même le remarquez ; ses tenants doivent être bien humbles et bien modestes, car elle est encore peu connue. Son nom, à lui tout seul, déjà étonne, et la faute d'étymologie qui a présidé à son baptême, au moins en langue française, rebute encore un peu plus. Vous avez reconnu que cette pédologie – puisque tel est son nom –, étude de la formation et de l'évolution des sols, est bien une science. Nous vous en remercions.

Peut-être permettez-vous cependant que je ne vous suive pas plus loin et que je n'accepte pas sans discuter qu'il s'agit là d'une science « délicieusement inutile ». Je sais bien qu'en fait vous avez quelque habitude de ces efforts de pensée « délicieusement inutile » vous, qui nous charmez si régulièrement de vos chroniques ; peut-être pour une fois aurez-vous fait erreur.

Bien sûr vous n'ignorez pas qu'il est des pays sur terre où les populations sont sous-alimentées. Peut-être avez-vous entendu dire aussi que des esprits sérieux s'interrogeaient – et s'interrogent encore – pour savoir si dans trente, cinquante ou cent ans la terre pourra produire la masse d'aliments que l'humanité qu'elle portera alors, nécessitera. Or il se trouve que c'est justement ce sol dont l'histoire et l'évolution vous paraissent si peu dignes d'intérêt qui supporte et nourrit les plantes qui fournissent la plus grande part de ces aliments. Nous avons la curiosité, nous pédologues, de chercher à comprendre cette évolution, à voir comment elle reflète l'action de tel ou tel facteur, le climat, la roche-mère, son histoire passée, comment l'homme peut arriver à la modifier, comment il peut adapter ses systèmes culturels, ses cultures elles-mêmes aux caractères de ces sols, à leur type d'évolution. Certes, nous y trouvons un champ très vaste pour une recherche scientifique qui nous procure cette joie de connaître, si bien décrite par Pierre Termier. Mais nous obtenons là des

éléments fondamentaux pour permettre aux agronomes de prévoir, avec l'aide de tous les autres chercheurs, phytogénétistes, zootechniciens, etc., la meilleure mise en valeur de ces terres, et aux agriculteurs de la réaliser.

Croyez-vous qu'ils aient jugé cette science si « délicieusement inutile » tous ceux qui, responsables de l'utilisation des deniers de l'État, ont, trop parcimonieusement encore, donné des millions depuis 1945 pour que plus de soixante pédologues puissent être formés et, travailler dans les divers pays d'Afrique du Nord et les territoires tropicaux de l'Union française ?

Pensez-vous qu'ils seraient de votre avis tous ceux qui dans les pays voisins comme la Belgique, la Hollande, ou plus lointains comme les USA ont organisé des services pédologiques et de cartographie des sols suffisamment étoffés pour dresser la carte des sols de leurs territoires à des échelles aussi détaillées que du 1/20 000 ou 1/60 000.

Vous avez contribué à faire connaître la pédologie et reconnu en elle les caractéristiques d'une science. Merci. Acceptez que nous soyons au moins quelques-uns à répéter bien haut que c'est une science éminemment utile.

Annexe 4

« *Journée du Centenaire de Georges Aubert. Le 11 septembre 1980* »

Une fantaisie écrite et lue par le doyen Georges Millot lors de la *Journée Georges Aubert*.
(Extraits d'un texte probablement inédit).

« Cherchant à résumer pour vous la silhouette aux multiples facettes de notre ami, je me suis trouvé un peu embarrassé. Si bien que j'ai cherché dans un gros dictionnaire, où j'ai fait des trouvailles merveilleuses... »

[Suit une liste d'Aubert avec leurs caractéristiques depuis le XVIII^e siècle, mais qui ne correspondent pas à notre personnage, et se terminant par Marcel Aubert, puis...]

« À l'heure du découragement, je visai le milieu de la liste, en plein XIX^e siècle et je fus récompensé... »

Aubert Georges, fils du précédent. Inspecteur général de l'Infanterie nationale des recherches agronomiques en Afrique (en abrégé Inra), corps créé spécialement au début de la colonisation.

Jeune ingénieur agronome, il fut détaché auprès des gouverneurs des colonies pour la mise en valeur des territoires, au fur et à mesure de leur conquête. Infatigable, surmontant toutes les épreuves, il devint, de la part des colonisateurs, comme des populations indigènes, l'objet d'une sorte de légende, typique de ces périodes illustrées par Brazza, Marchand, Binger et Buffalo Bill.

Au cours d'une campagne au Soudan, ayant exténué sa monture, il rejoignit le campement, fort éloigné, sur un zébu. Sa mobilité et son efficacité étaient extrêmes en raison de sa capacité à ne pas dormir. Tantôt il passait la nuit près de sa tente, à la lumière d'une lampe spéciale pour donner, par messages codés, ses instructions à ses troupes disséminées dans tout l'empire. Cette lampe était munie d'un brûleur perfectionné de son invention et qu'on appelle, pour cette raison, le 'bec Auber'. Tantôt par des marches nocturnes, il se déplaçait si vite d'une région à l'autre, qu'il passait pour avoir le don d'ubiquité. Il pouvait apparaître dans une palmeraie de Côte d'Ivoire et à l'aurore suivante, à une distance démesurée, sur un chantier d'irrigation en Haute-Volta. On prétend même que, dans chaque secteur visité, il faisait creuser un trou d'homme, où il restait de longues heures en méditation, se nourrissant de peu et rédigeant des carnets qu'un esclave particulier était ensuite chargé de transporter. Son endurance était extrême. C'est ainsi qu'il pouvait porter la même culotte militaire pendant la même mission de plusieurs mois, de telle sorte que cette culotte tenait debout toute seule. Il prétendait qu'on gagnait du temps pour sauter dedans au lever du jour.

Rentré en France métropolitaine, il fut comblé d'honneurs. Il fut affecté auprès du Ministre, dans le pavillon « Bayard », du plus pur style de cette époque et malheureusement détruit depuis. Il fut président de l'Académie d'agriculture. Par la suite, il devint président du conseil général de Sologne qu'il entreprit de défricher, de drainer et de mettre en valeur, tout en sauvegardant les périmètres boisés. Sa statue se trouve sur la grande place de la ville de Romorantin, dont il est le citoyen le plus illustre.

Telle est du dictionnaire, Mesdames, Messieurs, la lecture fidèle que je vous devais, en ce jour anniversaire. »

Georges Aubert (1913-2006) est l'une des grandes figures de la pédologie du XX^e siècle. Sa notoriété est internationale.

Ses travaux sur les sols débutent avant la Seconde Guerre mondiale. Dès 1937, âgé de 24 ans seulement, il propose, en quatre pages, dans le cadre de la « mise en valeur » des colonies françaises, un vaste projet d'étude des sols méditerranéens et tropicaux. Ce projet intègre la formation de nombreux pédologues français et étrangers, la mise en place de centres et laboratoires des sols, tant en France que dans les colonies. Il vise aussi au lancement d'un programme de recherches et de cartographie des sols, portant sur leur inventaire, l'étude de leur formation et de leurs propriétés en vue d'une utilisation rationnelle.

Ce vaste programme, il l'accomplira au cours de sa longue carrière à l'Orstom : on lui demande en 1944 de créer la section de Pédologie de l'Office de la recherche scientifique coloniale (ORSC), qui deviendra par la suite l'Orstom puis l'IRD. Il animera et dirigera cette section jusqu'à sa retraite, en 1975. Il fut reconnu internationalement comme l'un des meilleurs connaisseurs de la diversité des sols du monde.

À côté du scientifique et du meneur d'hommes, il y a aussi un Georges Aubert très chaleureux, connu pour ses grandes qualités humaines. L'homme de terrain est aussi l'ami, toujours prêt à faire la fête que ce soit dans les congrès ou « en brousse ». Chez lui, en famille, il a accueilli les plus grands noms – mais aussi de nombreux autres représentants – de la science du sol.

Cette biographie présente quelques aspects familiaux de la vie de Georges Aubert, sa carrière scientifique et son apport à la pédologie française et mondiale. La liste détaillée de ses travaux illustre son exceptionnelle activité scientifique. S'y joignent quelques témoignages de ceux qui l'ont bien connu.



Institut de recherche
pour le développement

44, bd de Dunkerque
13572 Marseille cedex 02
editions@ird.fr
www.editions.ird.fr

Diffusion
IRD
32, av. Henri-Varagnat
93143 Bondy cedex
diffusion@ird.fr

10 €

ISBN 978-2-7099-1751-3



9 782709 917513