

**BULLETIN MENSUEL**  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**  
FONDÉE EN 1822

DES

**SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON**  
**RÉUNIES**

et de leurs **GROUPES** de **ROANNE, VIENNE** et **VILLEFRANCHE-SUR-SAONE**

*Secrétaire général* : M. le D<sup>r</sup> BONNAMOUR, 49, avenue de Saxe ; *Trésorier* : M. P. GUILLEMOZ, 7, quai de Retz

**SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet (Immeuble Municipal)**

<b>ABONNEMENT ANNUEL</b>	{	France et Colonies Françaises . . . . .	15 francs
		Etranger.. . . .	20 —

2.337 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

## PARTIE ADMINISTRATIVE

### ORDRES DU JOUR

#### CONSEIL D'ADMINISTRATION

**Séance du Mardi 11 Février, à 20 h. 30**

**1<sup>o</sup> Vote sur l'admission de :**

M<sup>lle</sup> Pavalier (Andrée), 90, rue de Charlieu, Roanne (Loire), parrains MM. Bertrand et Larue. — M. Guillaume (F.), 1, rue de Machine, Louveciennes (Seine-et-Oise), parrains M<sup>lle</sup> S. Gindre et M. H. Gindre. — M. l'abbé Barge (Jean), 30, rue Sainte-Hélène, Lyon, parrains MM. Domet de Vorges et Tronchet. — M. le D<sup>r</sup> Abel, 19, boulevard Maurice-Clerc, à Valence (Drôme), parrains MM. Réveillet et Josserand. — M<sup>me</sup> Théobald (M.), 159, rue Nationale, Olivet (Loiret), parrains MM. D<sup>r</sup> Riel et Guillemoz. — M<sup>lle</sup> Cavalléra (Jeanne), 7, rue Brison, Roanne (Loire), parrains MM. Bertrand et Larue. — M. Goux (L.), professeur au Lycée Périer, boulevard Périer, Marseille (Bouches-du-Rhône) (réintégration). — M. Ratgris (François), préparateur en pharmacie, 4, rue de Marseille, Lyon (Rhône) (réintégration). — M. Kremli (Vladimir), 147, cours Emile-Zola, Villeurbanne (Rhône), parrains MM. Battetta et Gabier. — M<sup>lle</sup> Dalphin (Marguerite), 24, chemin Feuillat, Lyon, parrains MM. Pouchet et Pelletier. — M. Bollard, instituteur, 15, rue Niepce, Lyon, parrains MM. Queney et Nétien.

**2<sup>o</sup> Questions diverses.**

encore été signalé, l'Épinoche étant un animal de très mauvais caractère et de brutal voisinage.

### 2° Capture la nuit de poissons abyssaux en surface.

Vers le milieu de mai, étant allé en mer sur un grand cahlutier, j'ai vu prendre dans un banc de maquereaux, un bel exemplaire de *Stomias Barbatus*. Depuis longtemps ce poisson a été signalé comme pouvant être capturé quelquefois la nuit dans des bancs de sardines. La même nuit, dans le même filet, j'ai eu la chance de recueillir *Gonostoma Dentata*. Quelques jours auparavant dans des fonds de 100 mètres seulement, on avait pris pendant la nuit *Echinorhinus spinosus*, squalé épineux, de 1 mètre de long, que je possède actuellement.

D'après ces observations, il apparaît donc que quelques poissons abyssaux montent la nuit en surface. J'avais déjà constaté le fait sur les chalutiers pêchant le long des côtes du Maroc, où j'ai vu capturer, très près de la surface, *Chauliodus Macrurus* et d'autres.

## Notes de Pédologie

Par M. le Chanoine MARTIN

I. DÉFINITIONS. — La Pédologie, science de la formation ou de la genèse des sols, tire son nom de deux mots grecs : Pédon = sol, terrain, et Logos = discours. Elle a pris naissance en Russie, vers 1880, avec les études de ДОКОУРЧАЕВ qui, le premier, remarqua l'influence dominante du climat sur la nature des terrains. Celle-ci, assez indépendante des formations géologiques, conditionne les grandes associations végétales : forêt, steppe. D'où la classification des sols en types correspondant aux zones climatiques du globe.

Les observations comparatives des divers sols justifièrent, dans une certaine mesure, cette façon de voir. Plus tard, on montra que la constitution géologique influençait plus souvent qu'on ne l'avait pensé tout d'abord, la nature des sols. Enfin, on analysa le chimisme particulier de chaque terrain et l'on s'efforça, en faisant appel à la Géographie, à la Géologie, à la Minéralogie, à la Botanique, à la Physique et à la Chimie, de comprendre et d'étudier d'une manière comparative, comment se sont formés et se forment les sols dans les milieux naturels les plus variés. Tel est le but de la Pédologie, qui est une science de terrain, c'est-à-dire de naturaliste, avant d'être une science de laboratoire.

*Méthode d'observation.* — Tandis que les agronomes n'étudient que la couche arable et le sous-sol sur une profondeur variant de 50 centimètres à 1 mètre, les pédologues observent le sol depuis sa surface jusqu'à la roche non altérée, dite roche mère et qui peut être située à plusieurs mètres de la surface. Sur une section verticale, des zones de couleur et de structure différentes apparaissent et l'habitude est prise de les grouper sous les trois premières lettres de l'alphabet : A, B, C. C représente la roche mère, c'est-à-dire quelque chose qui n'a subi aucune altération. B désigne une zone d'accumulation, de concrétion, c'est l'horizon *illuvial*. A représente, d'ordinaire, la zone superficielle soumise au lessivage par les eaux de pluie ; c'est l'horizon *éluvial*. A et B peuvent tous deux montrer des couleurs, des structures, des compositions différentes qui déterminent autant de variations dans les horizons ; elles sont désignées par les lettres A et B affectées d'indices A<sub>0</sub>, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>..., B<sub>0</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>... L'ensemble ABC porte le nom de *profil* ; c'est une section verticale qui, le plus souvent, n'intéresse que la partie altérée d'une même

couche géologique. Certains auteurs désignent chaque variation d'horizon par les lettres successives A, B, C, D, etc., ce qui facilite les confusions. En plus des trois lettres A, B, C, M. ERHART, l'auteur du premier *Traité de Pédologie* écrit en langue française (Strasbourg, Institut Pédologique, 1935, in-8°, 260 p., 22 fig., 8 pl. en couleur), maintient l'usage de la lettre G pour désigner les parties d'un sol influencées, d'une manière quelconque, par la nappe phréatique ; elles présentent alors des colorations vertes, bleues ou noires dues aux dépôts de fer ou de manganèse. Le noir velouté de ce dernier peut servir à le distinguer du noir gris propre au fer.

II. TYPES DE SOL. — Voici quelques profils typiques, empruntés, comme les lignes précédentes, au magistral *Traité* de M. ERHART.

1° *Podzol* ou sol forestier. Environs de Leningrad.

A <sub>0</sub> feuilles mortes et humus . . . . .	0 m. 04
A <sub>1</sub> terre gris-noir. . . . .	0 m. 12
A <sub>2</sub> terre blanche lessivée . . . . .	0 m. 22
B horizon illuvial rouge-ocre plus ou moins concrétionné (Alios ou Ortstein) . . . . .	0 m. 30
C. roche-mère : argile. . . . .	0 m. 32

2° *Tchernoziome*, terre noire de sol de steppe. Environs de Saratov.

A <sub>0</sub> rhizosphère de graminées, noire. . . . .	0 m. 05
A <sub>1</sub> terre noire grumeleuse, très riche en humus passant insensiblement à la roche-mère. . . . .	0 m. 66
C roche-mère : lèss . . . . .	0 m. 29

3° Sol podzolique forestier. Environs de Sarre-Union (Bas-Rhin).

A <sub>0</sub> feuilles mortes et humus brun-noir . . . . .	0 m. 04
A <sub>1</sub> terre spongieuse gris-brun . . . . .	0 m. 23
A <sub>2</sub> terre grise avec traînées verticales ocreuses . . . . .	0 m. 31
B ortstein ferrugineux . . . . .	0 m. 33
C. roche-mère : lèss sans calcaire . . . . .	0 m. 09

4° Sol podzolique forestier. Environs de Sierentz (Haut-Rhin).

A <sub>0</sub> tapis de mousses, de feuilles mortes et d'humus . . . . .	0 m. 04
A <sub>1</sub> terre humifère gris-noir, décalcifiée . . . . .	0 m. 07
A <sub>2</sub> terre blanchie et lessivée. . . . .	0 m. 14
B accumulation d'humus provenant de la décomposition des racines. . . . .	0 m. 03
B <sub>1</sub> ortstein ferrugineux rouge vif. . . . .	0 m. 47
B <sub>2</sub> tuf calcaire cimenté par de la calcite . . . . .	0 m. 18
C roche-mère : sables et cailloux de la basse terrasse du Rhin . . . . .	0 m. 07

III. QUELQUES SOLS DE LA RÉGION LYONNAISE. — La France est comprise dans la très vaste catégorie des pays où la forêt pousse naturellement à peu près partout ; presque tous les sols cultivés de nos pays sont dans ce cas et sujets à redevenir plus ou moins boisés comme ils le furent avant l'intervention de l'homme. De là l'extrême abondance des sols podzoliques dont voici quelques exemples pris dans la région de Lyon.

1° Crépieux-la-Pape : route de Castellanne, à 100 mètres en amont de la jonction avec la route nationale n° 84 de Lyon à Genève.

A <sub>0</sub> terre jaune et humus . . . . .	0 m. 04
A <sub>1</sub> terre gris-jaunâtre clair, le jaune est dû à des infiltrations d'humus . . . . .	0 m. 45
B terre argilo-sableuse rouge avec cailloux . . . . .	0 m. 50
C roche-mère : cailloutis gris a <sup>3</sup> de la Carte géologique. . . . .	0 m. 50

C'est un profil nettement podzolique.

2° Crépieux-la-Pape : route de Castellane, à 230 mètres en amont de la jonction carrière Cacarrié.

A <sub>0</sub> terre jaune et humus . . . . .	0 m. 04
A <sub>1</sub> terre jaune-gris . . . . .	0 m. 25
B <sub>1</sub> terre rouge caillouteuse. . . . .	0 m. 50
B <sub>2</sub> assise caillouteuse faite de gros cailloux accolés (gros comme deux poings) et séparés par des vides de plus d'un centimètre, dite « piège de la mort » à cause des éboulements auxquels elle est sujette. . . . .	0 m. 75
B <sub>3</sub> Cailloux cimentés par du calcaire. . . . .	2 m. 75
B <sub>4</sub> comme B <sub>2</sub> . . . . .	0 m. 75
C. roche-mère : alluvions.	

Dans ce profil, jusqu'à B<sub>2</sub>, tout est semblable au profil précédent. Mais, à partir de B<sub>2</sub>, interviennent des complications : on peut relever une analogie avec le profil de Sierentz grâce à la présence du poudingue calcaire B<sub>3</sub>. Restent à expliquer les cailloux secs B<sub>2</sub> et B<sub>4</sub>. Ils peuvent être dus soit au départ des matériaux de liaison sous l'influence de solutions ascendantes ou descendantes, soit au fait qu'ils ont été déposés comme on le voit aujourd'hui, supposition inacceptable s'il s'agit de dépôts fluviatiles, plus vraisemblable s'il s'agit de dépôts glaciaires, car les vides pourraient être attribués à la fusion de la glace. B<sub>2</sub> et B<sub>4</sub> ne sont du reste pas continus sur toute la longueur du front qui a 25 mètres. Quelques cailloux secs présentent des faces commençant à se recouvrir de calcite.

3° Miribel : carrière des Balmes, à l'est de la ville.

A <sub>0</sub> terre peu caillouteuse jaune humifère. . . . .	0 m. 05
A <sub>1</sub> terre plus caillouteuse, jaune avec poches grises. . . . .	0 m. 45
B <sub>1</sub> terre caillouteuse rougeâtre. . . . .	0 m. 50
C <sub>0</sub> roche-mère : cailloutis fluviatiles de la terrasse de 15 mètres, a <sup>d</sup> de la Carte géologique . . . . .	0 m. 90
G <sub>0</sub> cailloutis fluviatiles cimentés . . . . .	0 m. 10
C <sub>1</sub> comme C <sub>0</sub> . . . . .	0 m. 90
G <sub>1</sub> comme G <sub>0</sub> . . . . .	0 m. 10
C <sub>2</sub> comme C <sub>0</sub> . . . . .	0 m. 90
G <sub>2</sub> comme G <sub>0</sub> . . . . .	0 m. 10
C <sub>3</sub> comme C <sub>0</sub> . . . . .	0 m. 90
G <sub>3</sub> comme G <sub>0</sub> . . . . .	0 m. 10
C <sub>4</sub> roche-mère : cailloutis fluviatiles . . . . .	5 m. 50

Les niveaux G peuvent s'interpréter comme des traces de nappes phréatiques successives, bien qu'il n'y ait pas traces de colorations noires ; on peut aussi y voir un stade plus jeune de la zone B<sub>3</sub> du profil précédent et cela avec d'autant plus de vraisemblance que l'eau, lors des grosses pluies, suinte à travers le gros banc caillouteux de la carrière Cacarrié ; elle peut donc

s'infiltrer plus bas, se recharger à nouveau de calcaire pendant son trajet de 0 m. 90 puis le déposer à nouveau.

4° Montanay : route de Neuville, première carrière à droite en descendant.

A <sub>0</sub> terre jaune clair avec rares cailloux . . . . .	0 m. 20
A <sub>1</sub> sables gris emballant de plus nombreux cailloux ..	0 m. 75
B <sub>0</sub> zone caillouteuse où le jaune et le gris sont irrégulièrement mélangés. . . . .	1 m. 25
G <sub>0</sub> cailloux tachés de gris-brun . . . . .	0 m. 25
B <sub>1</sub> poudingues jaunes ferrugineux . . . . .	4 m.
G <sub>1</sub> poudingues colorés en noir foncé et velouté . . . . .	1 m.

La roche-mère invisible est sûrement le cailloutis Pliocène supérieur P<sub>1</sub>. L'action des nappes phréatiques est évidente. La puissance de l'horizon illuvial B ainsi que l'épaisseur de la zone de lessivage témoignent de l'ancienneté relative de ce sol.

\*  
\*\*

Professeur L. ROULE, *Les Poissons et le Monde vivant des Eaux*, t. VIII : *Les Poissons des Eaux douces*, 91 dessins, 16 planches en trichromie, Paris, lib. Delagrave, 15, rue Soufflot. Prix : 42 francs.

Analyse par le D<sup>r</sup> BONNAMOUR

Nous avons analysé ici même en leur temps les volumes que le Professeur ROULE a consacré aux Poissons et au Monde vivant des eaux. Le tome VIII, *Les Poissons des Eaux douces*, vient de paraître et ne le cède en rien en intérêt aux précédents.

Ce volume donne un tableau général des poissons d'eau douce, plus proches de nous que les poissons de mer, puisque le nom de la plupart d'entre eux : truite, carpe, gardon, tanche, goujon, ablette, perche, brochet, etc., sont connus de tous.

Les poissons d'eau douce s'opposent par beaucoup de points aux poissons de mer : dans la consommation usuelle que l'on fait des deux, l'aspect et le goût diffèrent. Le contraste porte aussi sur le genre de vie : l'existence en eaux douces s'associe à l'animation terrestre ; ces eaux sont soumises, comme le sol, aux influences des climats, des saisons, des alternances du jour et de la nuit qui n'existent pas pour le poisson de mer et surtout pour le poisson abyssal. Enfin le poisson d'eau douce habite des espaces bornés, accessibles et où l'on peut facilement le surprendre, l'examiner, le capturer. Son contact avec nous est donc plus direct, plus continu et sa pêche en tout pays est la source d'une nourriture appréciée.

Et cependant le nombre de ces poissons d'eau douce est très restreint : leur nombre en France et en Europe occidentale est seulement de 69 alors que celui des espèces marines répandues sur les côtes de l'Europe occidentale, dépasse le millier.

Les poissons des eaux douces et les peuplements qu'ils comportent ne constituent point des réunions hétéroclites, mais des associations réglées ayant leurs caractères et leurs lois. Chaque espèce a un habitat de choix, un *biotope* ; et comme plusieurs ont des biotopes peu dissemblables, celles-là, s'installant dans les mêmes lieux, contractent une association vitale, établissent une *biocénose*, dont les composantes se retrouvent partout où les mêmes circons-