**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 1 (1948)

Heft: 1

Nachruf: André Delebecque : 1861-1947 : elu membre ordinaire en 1890

**Autor:** Buffle, J.-Ph.

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 18.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

En 1921 le Conseil d'Etat élève à l'ordinariat la chaire de Pharmacognosie et Pharmacie galénique. Alfred Lendner crée à partir de cette époque un laboratoire autonome, véritable centre de l'Ecole de Pharmacie qu'il administrera de 1934 à 1939. On trouvera dans la notice rédigée par son successeur, exposée avec toute la compétence nécessaire, la reconnaissance que doivent à Alfred Lendner les pharmaciens de Genève et les organisations nationales suisses de la Pharmacie. Le 25 mars 1939 Alfred Lendner devient professeur honoraire et a la joie de remettre à l'un de ses plus brillants élèves son enseignement universitaire.

L'intérêt patient et lucide d'Alfred Lendner pour les énigmes dont la nature est pleine, n'a pas fléchi un instant. Sur le lit qu'il ne devait plus quitter, il me demandait encore cet automne une publication de E. Penard pour élucider un problème de microfaune du Léman. Lendner savait et faisait comprendre que la vraie source des découvertes biologiques c'est l'observation: il l'effectue en campagne, armé de sa loupe, puis la complète au laboratoire penché sur son microscope. Savant ennemi de toute mode, il a confiance dans la pérennité d'une bonne observation et inculque à ses élèves des principes sûrs et une méthode rigoureuse. Ceux qui ont connu cet homme ne l'oublieront pas. Dans un monde dévoré de tourments et de corruption, il demeure une figure, un esprit attaché à ce qu'il y a de bien et de beau. Sa vie il la fit heureuse en rendant heureux son entourage. Ce fut un savant, et plus que cela encore, un sage.

Fernand CHODAT.

# ANDRÉ DELEBECQUE 1861-1947

Elu membre ordinaire en 1890.

André Delebecque naquit à Paris en 1861. Il fut élève du Lycée Condorcet où son esprit vif et sa remarquable précocité le firent déjà distinguer. Il passa brillamment le concours d'admission à l'Ecole polytechnique et franchit le seuil de cette illustre maison à dix-huit ans et demi. Il en sort à vingt ans,

major de sa promotion, ce qui lui donne le droit de choisir à son gré entre une carrière civile ou militaire. Il penche pour la vie civile et entre à l'Ecole des Ponts et chaussées dont il obtient le déplôme d'ingénieur après deux ans d'études.

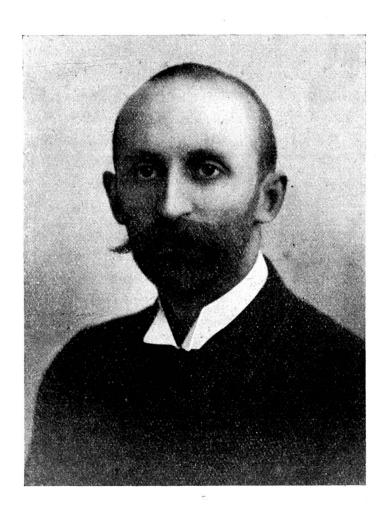
Avant de se lancer dans la pratique il juge bon d'augmenter ses connaissances des hommes et du monde, et poussé par cette féconde curiosité qui ne cessera de l'aiguillonner tout au long de sa carrière, il entreprend un grand voyage en Russie et dans les pays nordiques. Il publie en 1887 une relation fort intéressante de ce voyage ainsi qu'un mémoire sur les voies de communication en Norvège paru dans les *Annales des Ponts et chaussées* de la même année.

Il est nommé ingénieur des Ponts et chaussées à Moûtiers en Tarentaise en 1887 puis est permuté la même année à Thonon-les-Bains. Il y crée un établissement de pisciculture qui sera développé plus tard par son élève et successeur M. Louis Kreitmann, garde général des Eaux et forêts.

Frappé par l'indifférence du public cultivé, et même du monde savant de l'époque, à l'égard des lacs, il décide d'entreprendre l'étude hydrographique des lacs français. D'emblée il se fixe un vaste programme comprenant l'établissement des cartes bathymétriques du plus grand nombre possible de bassins lacustres sans égard à leur importance. Il commence par les lacs d'Annecy et du Bourget, puis est chargé officiellement par le Ministère des travaux publics de lever la partie française du Léman afin de compléter la carte suisse dressée par Hörrlimann et F.-A. Forel quelques années plus tôt.

Il publie le résultat de ses sondages dans une série de notes parues dans les Comptes rendus de l'Académie des sciences, dans les Archives des Sciences physiques et naturelles, dans les Annales des Ponts et chaussées, dans le Bulletin de la Société vaudoises des Sciences naturelles, etc.

Ce travail d'hydrographie pure le met en contact toujours plus étroit avec les lacs et leurs problèmes. Il voudrait pouvoir élucider bien des points obscurs mais il se heurte à l'insuffisance de ses connaissances en certains domaines, en chimie notamment. Doué d'une grande faculté d'assimilation il reprend alors le chemin des hautes écoles et s'initie à Genève, à côté de son travail habituel, à la chimie et à la géologie, sous la direction de Louis Duparc, dont la renommée débordait déjà les frontières de son pays. Cette collaboration, qui se double bien vite d'une solide amitié réciproque, se manifeste dès 1892 par la publication d'une série de notes et de mémoires sur la composition des



eaux et des vases des lacs des Alpes et du Jura, sur des questions de glaciologie et même de pétrographie pure.

C'est ainsi que Delebecque, chargé en 1892 par le Ministère français des travaux publics de rechercher les causes de la catastrophe de Saint-Gervais-les-Bains survenue le 12 juillet la même année, associe Joseph Vallot puis Duparc à ce travail délicat. On se souvient qu'une poche d'eau contenue dans le glacier de Tête-Rousse fit subitement irruption à travers la paroi inférieure du glacier. Une énorme masse d'eau et de boue éva-

luée à plus de 200.000 m³ dévasta la vallée de Montjoie, emportant le hameau de Bionnay, les bains de Saint-Gervais et une partie du village du Fayet. 175 personnes furent tuées ou ensevelies vivantes.

Delebecque explore minutieusement le glacier de Tête-Rousse et ses poches, ce qui est loin d'être une promenade sans danger. Il montre que par suite de la présence de seuils rocheux sous le glacier, l'eau du torrent sous-glaciaire peut s'accumuler en quantités assez considérables à certains endroits. D'une température supérieure à zéro degré, elle est protégée contre le refroidissement par rayonnement, par la glace elle-même. Cette dernière fond peu à peu au contact de l'eau et la cavité intérieure s'agrandit jusqu'au moment où la pression interne fait éclater la paroi de glace à l'aval.

Assez pessimiste dans ses conclusions, Delebecque pense que le phénomène peut se reproduire et amener une nouvelle catastrophe sans qu'on puisse faire intervenir des moyens de protection vraiment efficaces. Il publie une note à l'Académie des Sciences à ce sujet et rédige un rapport pour le Ministère des travaux publics. Il constate, non sans amertume, à cette occasion, que les intérêts privés ont parfois de la peine à s'accommoder de la vérité scientifique. Il écrit en effet, peu après la publication de son rapport: «... les petits journaux locaux 1 publièrent des articles violents contre moi; je reçus des lettres, anonymes pour la plupart, où l'on m'accusait d'être pour les habitants, et surtout pour les hôteliers de Saint-Gervais, un fléau beaucoup plus redoutable encore que le glacier de Tête-Rousse. J'étais loin de m'attendre à ce que la discussion scientifique, impartiale, d'un problème de géographie provoquât une pareille émotion ».

Ce travail l'amène à s'intéresser aux phénomènes glaciaires qui touchent par ailleurs de si près à la genèse et à l'évolution des lacs. Il publie des observations sur les entonnoirs glaciaires, la formation des moraines, l'âges des alluvions anciennes. Il seconde son ami Martel, le grand spéléologue français dans ses explorations de cavernes et spécialement dans celle du célèbre

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> De Haute-Savoie (note du biographe).

gouffre de Padirac. Il publie avec lui un mémoire sur les scialets et l'hydrologie souterraine du Vercors.

Toutefois ses deux principaux titres scientifiques, ceux qui ont définitivement fondé sa réputation d'hydrographe et de limnologue, sont d'une part l'Atlas des lacs français, qui contient les cartes bathymétriques des principaux bassins d'eau douce de ce pays, et son ouvrage intitulé Les lacs français.

L'Atlas des lacs français publié sous les auspices du Ministère des travaux publics lui vaut le prix Conrad Malt-Brun de la Société de géographie de France.

Quant au mémoire sur Les lacs français il contient la description non seulement topographique et hydrographique mais aussi thermique, chimique et géologique de plus de 330 lacs, soit le tiers à peu près de tous les lacs de France. Cet ouvrage, couronné par l'Académie des Sciences en 1897, est l'aboutissement d'un travail poursuivi inlassablement pendant plusieurs années, au travers de mille difficultés. Si l'on songe que plusieurs de ces nappes d'eau sont situées à plus de 2.000 m, quelques-unes même au delà de 2.500 m, on se rend mieux compte des efforts qu'a dû déployer Delebecque pour réaliser son œuvre. Ses deux amis genevois, les géologues Etienne Ritter et Louis Duparc l'accompagnèrent souvent dans ses expéditions, ainsi que M<sup>me</sup> Delebecque qui seconda activement son mari dans ses explorations.

La limnologie qui exige de la part de celui qui s'y consacre des connaissances proprement encyclopédiques répondait bien aux goûts et au caractère de Delebecque. Il était en quelque sorte un humaniste scientifique, curieux de tout, jamais rassasié de savoir. Il a dit quelque part: « Simple touriste d'abord, j'ai été, comme bien d'autres, séduit par ces beaux lacs que j'allais voir presque chaque année; les aimant beaucoup, j'ai cherché à les mieux comprendre, car le mystère de ces profondeurs bleues ou vertes m'irritait et les légendes que je recueillais au cours de mes voyages ne pouvait satisfaire ma curiosité. »

Son apport théorique et pratique à la limnologie est important. Très bon observateur il découvrit la source sous-lacustre du Boubioz dans le lac d'Annecy, grâce à des mesures thermométriques nombreuses et précises, dont certaines furent effectuées en perçant la glace qui recouvrait le lac pendant l'hiver 1890-1891. C'est la discussion du paradoxe thermique du lac de la Girotte et la présence d'hydrogène sulfuré en profondeur qui le conduisirent aussi à admettre pour ce lac l'existence de sources sous-lacustres, bien avant que la preuve formelle en fût apportée. Il en fût de même pour les sources sous-lacustres du lac du Mont-Cenis. Il émit l'hypothèse, non vérifiée jusqu'à présent, mais très vraisemblable, de l'existence de sources jaillissant à travers la moraine sous-lacustre d'Yvoire dans le Léman. Il formula une loi sur l'écoulement des lacs tant par leur émissaire visible, que par des canaux souterrains. Il donna une explication du mirage en développant les calculs de Bravais relatifs à la réfraction se produisant près de l'horizon. Il imagina, en collaboration avec Alexandre Le Royer, un appareil fort ingénieux pour le prélèvement des échantillons d'eau en profondeur. Cet appareil permet de ramener, sans aucune perte, la totalité des gaz dissous dans l'eau, à une profondeur déterminée.

Si Delebecque aimait la nature dans ses plus belles manifestations c'est qu'il avait le sens inné de l'équilibre et des proportions. Soucieux de la forme il ne livrait à l'impression que des textes parfaitement mis au point et soigneusement expurgés de toute expression qui ne fut pas du meilleur langage. Cete recherche de la clarté se retrouve tout au long de ses publications. Ses descriptions de la source du Boubioz, de la moraine d'Yvoire, des ravins sous-lacustres peuvent être citées comme des modèles de limpidité et de concision scientifiques.

Delebecque poursuivit ses recherches jusque vers 1912. Il quitta notre ville cette année-là pour aller s'installer à Paris; il ne revint définitivement à Genève qu'en 1936. Ce départ marqua pour lui la fin de ses travaux scientifiques. Cette circonstance est bien regrettable car la somme des beaux résultats qu'il avait déjà acquis laissait entrevoir bien d'autres fructueuses découvertes.

Helléniste et latiniste distingué il délaissa les lacs et leurs mystères pour Ovide et Xénophon, en compagnie desquels il passa désormais de longues heures dans sa bibliothèque. Grand amateur de belle musique et de peinture il fit encore de nombreux et lontains voyages pour satisfaire ses goûts artistiques mais plus jamais il ne reprit sa plume pour nous dévoiler quelque nouveau secret de la nature. Trop tôt interrompue, son œuvre scientifique n'en restera pas moins belle et féconde. Il aura eu le grand mérite d'être un précurseur en limnologie, d'avoir frayé des voies nouvelles aux chercheurs qui l'ont suivi. Comme il l'a dit lui-même:

« ... une découverte est comme une graine inconnue jetée au gré de l'air qui vole; nous ne connaissons point la place où cette graine tombera, mais sûrement il poussera quelque chose sur le sol qui l'aura recueillie. »

J.-Ph. Buffle.

## MAX PLANCK

Le 4 octobre 1947, un des membres honoraires de notre Société, l'illustre physicien allemand, Max Planck, mourait à Göttingue, à l'âge de 89 ans. C'est à Kiel, où son père était professeur de droit constitutionnel que naquit, le 23 avril 1858, le fondateur de la théorie des quanta.

Après avoir présenté une thèse sur La seconde loi de la théorie mécanique de la chaleur, Max Planck obtint, à vingt-deux ans, le grade de docteur en philosophie de l'Université de Munich. Le jeune savant, vivement intéressé par les travaux et les leçons de Kirchhoff à Berlin, orienta ses recherches vers l'étude de la thermodynamique et de la chaleur rayonnante. Il est appelé peu après, en 1885, comme professeur extraordinaire à l'Université de Kiel. Puis, quatre ans plus tard, il occupe les mêmes fonctions à l'Université de Berlin, où il devait enseigner près d'un demi-siècle, après avoir été nommé professeur ordinaire en 1892.

L'œuvre de Planck, l'invention de la théorie des quanta d'énergie, fut couronnée en 1918 par le prix Nobel de physique; elle déborda d'ailleurs le domaine apparemment restreint de la physique et retint l'attention des philosophes par ses conséquences épistémologiques.

Les mérites de ce grand physicien lui valurent de nombreuses distinctions honorifiques, notamment la présidence de la