

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 143 (1963)

Nachruf: Guyénot, Emile

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: 17.04.2026

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

Prof. Dr Emile Guyénot ¹

1885-1963

Guyénot, Emile, Louis, Charles, né à Lons-le-Saulnier (Jura, France), le 9 juin 1885.

Docteur en médecine, Paris 1909, docteur ès sciences naturelles, Paris 1917, professeur ordinaire de zoologie et d'anatomie comparée à l'Université de Genève, 1^{er} novembre 1918 (par appel). Membre de l'Institut de France 1951; 453 publications en 1959. Deux prix de l'Académie (1918, 1931); prix Benoît et Prix de Genève (1951).

Telle est la sèche énumération des titres et travaux d'après le catalogue universitaire, du plus éminent des professeurs de la Faculté des sciences, fondateur de la zoologie expérimentale à Genève, et, avec Baltzer, en Suisse, et qui nous quitte après 42 ans de professorat et d'apostolat.

Petit-fils de médecin, élevé dans une famille de la magistrature bisonatine, Guyénot a joui de la plus pure formation classique des humanistes. C'est cela qui nous a valu d'avoir, à Genève, un des meilleurs représentants de l'éloquence et de la clarté françaises. Pédagogue hors ligne, ses cours, articles, conférences et livres sont des modèles du genre. Rétif jadis à l'allemand et à l'anglais, ce qui garantissait la pureté de sa langue, il n'a cessé de se rebiffer contre le laisser-aller, les barbarismes modernes et genevois, et le mépris de la forme qu'affectent actuellement bon nombre de savants, du reste subjugués par l'internationalisme qui déferle sur nous et que Guyénot avait en horreur.

Mais qu'aurait donné cet humanisme s'il n'avait été «équipé» génotypiquement d'une multitude de dons scientifiques qui se révélèrent très tôt? Autodidacte remarquable, collectionneur de fossiles, de plantes, de papillons, ayant lu Fabre d'un bout à l'autre, le jeune Guyénot entreprend dès l'âge de 13 ans, pendant ses vacances de lycéen, des études sur les fossiles puis sur la vessie natatoire des poissons. C'est ce qui lui valut d'être accueilli déjà dans le laboratoire de zoologie de l'Université de Besançon, où, sous l'œil intéressé du vieux Charbonnel-Salle, il effectua ses premières expériences avec des moyens de fortune. Il publie sa première note à 18 ans, dans une feuille locale: «Mémoires Société Hist. Nat. Besançon». Spéléologue à ses heures, il explore les grottes du Jura, passe ses vacances aux Brenets puis dans la propriété familiale à Beaufort-du-Jura; il ne la quittera qu'à grand regret en 1922.

¹ Extrait d'un article paru dans le «Journal de Genève» du 20 juillet 1960.



EMILE GUYÉNOT

1885-1963

Oui, avant tout, Guyénot est Jurassien. Imprégné par l'harmonie calme de ce paysage de montagnes douces, il n'aime ni l'Alpe homicide et barbare, ni la mer gaspilleuse d'énergie et préfère se délasser à la pêche dans des cours d'eau paisibles, sport éminemment propice à la réflexion. Ce goût de la « mesure en toutes choses » se reflétera plus tard dans son œuvre littéraire et artistique ; car, bien entendu, il cultivera pour son plaisir un art : la peinture.

Guyénot est encore, et de la façon la plus caractéristique, descendant de paysans de la Franche-Comté : comme eux, il aime la terre, il veut la domestiquer et cultivera, aussi longtemps que possible, lui-même, son jardin et celui de la station de zoologie. Qui ne l'a vu, jadis, le dimanche, à bicyclette, avec une immense panier débordant de légumes et de fleurs, développant, pendant la guerre, un véritable « plan Wahlen » ! C'est ce qui lui a conféré cette qualité de travailleur opiniâtre et acharné, sachant exactement tout faire, mettant la main à la pâte, tapissant, peignant, menuisant, cimentant et construisant lui-même les installations nécessaires. C'est ce qui a fait de lui un directeur exigeant, mais incomparable, obtenant de tous le maximum de rendement.

Comme Pasteur et Morgan, ennemi de la vie mondaine, soucieux d'éviter la publicité, fuyant congrès et manifestations publiques, lui pourtant si capable d'affronter ce public, il a su conserver une indépendance totale, prenant le temps si nécessaire de la réflexion. Et, s'il n'a peut-être pas su s'intégrer à son nouveau milieu genevois, ni surtout à notre trépidante époque moderne internationale, il a su du moins nous léguer une moisson de pensées hardies, mûries dans le silence ou stimulées par les discussions : il aimait les susciter autour de lui, au Laboratoire, jusqu'à des heures tardives. Tempérament d'ailleurs très violent, il adorait les paradoxes les plus audacieux et ne se gênait pas pour formuler brutalement ses opinions. Plus tard, il a souffert de l'absence de contradicteurs dignes de ce nom et s'est enfermé quelque peu dans une attitude de réserve hautaine. La solitude a toujours été la rançon des individualités puissantes.

Mais revenons à sa carrière. A Besançon, il étudie la médecine, passant en même temps ses certificats de licence. Prosecteur d'anatomie, assistant de bactériologie, il est encore médecin militaire volontaire. A Paris, ce régime s'intensifie encore. Giard le remarque à ses cours sur l'évolution et découvre en lui l'auteur de la note de 1903. Flairant sa valeur, il l'attire à la science en le nommant préparateur à l'École des Hautes Études, avec 500 francs par an, ce qui lui permit d'achever ses études de médecine sans perdre le contact avec la biologie. Son étude sur la vessie natatoire des poissons devient sa thèse en médecine.

Giard, Le Dantec, Lacaze Duthier, grands noms d'une époque héroïque où la philosophie biologique occupait le premier rang et suscitait d'âpres controverses. L'esprit critique et la clarté française ont su démêler la part constructive des théories évolutionnistes d'un Buffon, d'un Cuvier, d'un Lamarck, d'un Darwin, ainsi que les incontestables faiblesses de leurs systèmes respectifs. En Allemagne, par contre, les Bölsche, les Haeckel,

les Semon se lançaient dans d'éphémères et peu authentiques synthèses biologiques, voire «cosmiques». Guyénot a vécu et participé à cette lutte et l'a transplantée plus tard à Genève.

Après la mort du grand maître Giard, il devient l'assistant de Maurice Caullery, un normalien éclectique, et sera nommé plus tard sous-directeur de la station de biologie maritime de Wimereux (Pas-de-Calais), ce qui a permis à quinze générations de zoologistes suisses d'étudier la faune marine.

Il entreprend sa thèse monumentale: «Recherches expérimentales sur la vie aseptique et le développement d'un organisme en fonction du milieu», couronnée par le Prix Lonchamp de l'Académie des sciences (1918). Il résolvait ainsi deux problèmes fondamentaux:

1. La possibilité d'une vie aseptique totale, malgré les opinions de Pasteur et de Metchnikoff, et fit ainsi connaître la célèbre mouche du vinaigre, la *Drosophile*, habituée à vivre sur des fruits en putréfaction et des liquides en fermentation bactérienne. En 1911, après sept ans, il obtenait sa première lignée de mouches aseptiques, dont la longévité, la fécondité et la santé étaient formellement améliorées. De plus, s'efforçant de contrôler la composition du milieu nutritif, il découvrit un facteur indispensable, extrait de l'autolysat de levure, et qui n'était autre que la vitamine B₂ inconnue à l'époque.

2. Il prouva qu'il n'y avait pas d'hérédité des caractères acquis, les variations contrôlées du milieu n'entraînant pas de modifications spécifiques transmissibles. Entouré de chauds partisans de ladite théorie, Guyénot apportait un démenti formel. Il s'inclina devant les faits et découvrit, à sa grande surprise – et ce sont là les bénédictions imprévisibles de la recherche – la genèse d'une variation héréditaire, sans aucune relation avec des tentatives de modifications du milieu. Ce fut la première mutation génétique spontanée observée chez la *Drosophile*, malheureusement de nature complexe, contrairement à celle de la mouche aux yeux blancs, découverte par Morgan en 1910. Dès cet instant, le jeune Français entre en rapports épistolaires avec Morgan, traduit ses travaux, publie sur ses recherches article sur article et devient son champion victorieux contre la masse des savants incrédules. Époque violente où, dans ses leçons et ses écrits, il enfonce les bastions les plus hermétiques, en France, en Belgique, en Suisse. Controverses épiques avec Étienne Rabaud et son émule Hovasse, cela nous a valu le triptyque magnifique de ses livres sur l'Hérédité, la Variation, l'Évolution, le premier édité cinq fois et couronné par l'Académie des sciences. Morgan en personne lui adresse ses plus chaudes félicitations, et j'ai eu l'immense privilège de voir, en 1951, à Pasadena, sur la table de travail du grand disparu, l'*Hérédité* dédicacée par Guyénot: ce fut là une des grandes émotions de ma vie.

Puis la Première Guerre mondiale éclata: mobilisé, ce fut l'infamale bataille de la Marne comme médecin-major, puis les longs mois de tranchée à Vicq, où il recompose sa thèse, loin des bibliothèques, son manuscrit ayant été brûlé à Lille. Plus tard, nommé directeur respon-

sable d'un laboratoire militaire de bactériologie de Besançon à Gex, Guyénot jugule une épidémie de méningite à la frontière genevoise. Enfin, il sillonne les routes du Jura, en quête de vipères, pour trouver le sérum antivenimeux: en 1918, chaque soldat a son tube de sérum protecteur.

Puis, c'est l'appel de Genève où tout était à créer. Des délégués de la Faculté des sciences se rendiront à Paris où Caullery, Delage, Bataillon furent unanimes à proposer Guyénot. Vint sa nomination en fin de guerre, et sa leçon inaugurale du 8 décembre 1918. «Le problème de l'évolution dans la série animale.» La salle était pleine à craquer. L'attente se prolongeait, angoissante pour nous, mais aussi pour le jeune professeur. Il ignorait l'existence du quart d'heure académique et le volume des discours préliminaires. Il lui resta exactement vingt minutes pour parler: véritable tour de force, coupant, sabrant son texte et parvenant néanmoins à présenter l'essentiel en un tout harmonieux où les mutilations ne se remarquaient pas!

Dès l'abord nous fûmes captivés: quels horizons nouveaux! Naville et moi, nous nous regardâmes: «On reste!» Et ainsi notre nouveau patron décida de la carrière de ses deux premiers élèves.

Une véritable révolution allait bouleverser le sous-sol universitaire et l'enseignement même de la zoologie. Un magnifique cours nous fut donné, à toute vitesse, où les grands problèmes de la biologie: structure et différenciation cellulaire, reproduction asexuée et sexuée, parthénogenèse, mécanique du développement embryonnaire, hérédité, s'installaient à côté d'une description succincte des groupes zoologiques, complétée par un cours très spécialisé de systématique et des excursions maritimes. Préparer ce cours entièrement nouveau, former de jeunes assistants, introduire des méthodes expérimentales, refaire tout le matériel d'enseignement: planches, appareils et préparations microscopiques; assurer des élevages, bref, tout créer! Avec quelle fougue Guyénot partait en guerre, du petit matin jusqu'au soir avancé. Naville, Revilliod, Zimmermann, puis Schotté et moi-même, aidions avec joie et enthousiasme. De nouveaux chercheurs se joignirent à nous: Matthey, de Beaumont, Geigy, Bovet, Dottrens, M^{mes} Welti, Vallette, Du Bois, Bischler, Piquet, Moskowska, Vietrzikowska. Des travaux sortirent sur la régénération, la sexualité, la cytologie et la génétique des drosophiles, la parasitologie. L'école Guyénot était née. Partout, à l'étranger, on nous accueillait, plus difficilement en Suisse, mais Baltzer, à Berne, nous comprit, bataillant dans la même direction.

Mais voilà que nos élevages incommodèrent les universitaires. On voulut nous expulser. Guyénot obtint alors la première station de zoologie expérimentale au 16, chemin Sautter.

Partout, le monde s'intéressa à notre romantique station, enfouie dans les arbres, actuellement réduite à un vieux chalet abritant les architectes de l'hôpital. Deux importantes donations nous aidèrent: celle des frères Georges et Antoine Claraz, en souvenir de leurs études à Genève, et celle de la Fondation Rockefeller, qui nous permit d'acquérir une nouvelle

station moderne, à la route de Malagnou, avec l'appui de l'Etat et de la Société Académique.

C'est là que, dès 1933, un nouveau groupe s'organisa autour du professeur Guyénot pour des recherches sur l'endocrinologie et les hormones gonadotropes de l'hypophyse: Ponse, Dottrens, Held, Hodler, Trolliet, Porte, Dovaz, Binder, Taillard, Veyrat. Comme le premier en 1932, il se dispersa: les femmes se marièrent ou changèrent d'activité, les hommes faisant ailleurs de brillantes carrières universitaires. Seule je suis restée et je dois à Guyénot l'appel à une chaire d'endocrinologie que j'aime tant, et à laquelle j'ai consacré toutes mes forces.

De nouveaux collaborateurs arrivèrent, parmi lesquels il faut citer Huguette de Stoutz, M^{mes} Danon, Dinichert et Vœgeli-Zuber, MM. Jean-Louis Perrot, Plattner et surtout Zalokar. Les Etats-Unis se sont chargés de reconnaître sa valeur et il vient d'avoir sa dernière découverte récompensée par un appel à la nouvelle Université de San Diego. En 1954, Vassili Kiortsis est revenu de Grèce et a su renouveler et faire revivre le laboratoire universitaire autour de notre grand maître.

Pour nous tous, Emile Guyénot a été un grand, un très grand patron. De par sa double formation médicale et scientifique, de par ses solides études d'humaniste, il a su éviter la spécialisation à outrance. Son éclectisme n'a jamais été purement livresque. J'ai vu, en Amérique, de grands spécialistes ignorer les bases mêmes des disciplines voisines, ce qui faussait certaines conclusions ou les rendait incomplètes. Avec Albert Brachet, Spemann, Richard Goldschmidt, Thomas Hunt Morgan, Lillie et Baltzer, Guyénot a été de la race éteinte des grands biologistes capables d'embrasser de vastes domaines et qui ont su élever leurs spéculations à des niveaux supérieurs: ses cours de biologie générale, renouvelés complètement pendant plus de trente ans, étaient un régal. On ne savait ce qu'il fallait apprécier le plus: la documentation de première main, clarifiée et critiquée, ou leur forme magnifique – architecture parfaite, gradation progressive jusqu'à la péroraison finale tombant juste à l'heure! Emporté par la fougue destructrice de préjugés au début de sa carrière, ce furent des coups d'assommoir mais d'où jaillissaient des étincelles. Comme Carl Vogt, il vitupérait, mais à la fois contre le matérialisme bête et contre les excès du finalisme.

Lorsqu'en 1938, il présenta sa conférence: «La vie comme invention», elle souleva des discussions passionnées où se rencontrèrent de grands esprits. Cela lui valut les visites et l'amitié de gens comme Leconte de Nouy, de Broglie et Charles-Eugène Guye. Bien sûr, avec l'âge, notre maître est devenu moins destructeur et plus constructeur, tout en reconnaissant franchement nos limites et notre ignorance. Mais au début, il a fallu une torche enflammée pour créer des vocations.

C'est pourquoi, il ne peut s'agir de le remplacer: avec lui disparaît une époque grandiose, mais qui semble révolue. Nous sommes obligés de nous spécialiser, nos connaissances doivent se compléter mutuellement, et la biologie doit être épaulée par la biochimie et la biophysique: la tâche devient terriblement vaste et ardue.

Kitty Ponse