

PEUT-ON CONTROVERSER LES DÉBUTS DE LA BIOSPÉOLOGIE?

GHEORGHE RACOVITĂ

Commentaire critique sur la contribution qu'Armand Viré a apporté à la naissance de la Biospéologie, en relation avec l'œuvre fondamentale d'Emile Racovitza et de René Jeannel.

Dans le N° 3/1983 du « Bulletin de liaison » de la Société de Biospéologie, le Prof. Bernard Gèze a publié une note très documentée concernant l'activité qu'Armand Viré a déployé en spéléologie dans les premières décennies de notre siècle. L'auteur nous dévoile dès le commencement son intention de reconsidérer la valeur scientifique de l'œuvre de Viré et l'apport de celui-ci au développement des études de biologie souterraine, en affirmant qu'il s'agit d'une personnalité « dont la mémoire nous semble injustement oubliée après avoir été abusivement maltraitée par ses successeurs immédiats ». Cette affirmation se trouve concrétisée vers la fin de l'article, où on peut lire le paragraphe suivant :

« Personnellement, nous estimons que même si des spécialistes ont peut-être eu des raisons motivées pour critiquer chez Viré des descriptions approximatives et des conclusions hâtives, en oubliant que leurs propres travaux seraient un jour tout autant discutés, ils auraient dû en tout cas admettre ce que l'on doit à un initiateur enthousiaste qui ne s'est pas borné à être un systématiseur classique. La note à l'Institut sur la Biospéologie dont il vient d'être question (la thèse de doctorat-ès-sciences soutenue en 1899 sous le titre « Essai sur la faune souterraine de France » et couronnée par un prix de l'Institut de France, G.R.) expose notamment tout un programme de recherches dont on peut dire qu'il est encore loin d'avoir été rempli. Et sans vouloir être mauvais esprit, on ne peut s'empêcher de se demander si, dans son célèbre « Essai sur les problèmes biospéologiques » datant de 1907 (...), E.—G. Racovitza n'a pas créé un nouveau terme basé sur le grec speos au lieu de speleos pour pouvoir aussi se dire créateur d'une nouvelle science qu'il a illustrée avec son disciple et ami R. Jeannel, mais en ignorant Viré purement et simplement. »

Afin de fournir à ceux qui n'ont pas eu jusqu'à présent l'occasion de connaître en détails les faits qui ont mené à la naissance de la biospéologie la possibilité de juger d'une façon plus objective le point de vue exprimé par B. Gèze, nous croyons qu'il est indispensable de rappeler en premier lieu les critiques que les « successeurs » de Viré lui ont apporté.

Ce sont, tout d'abord, les très nombreuses et variées remarques faites par Emile Racovitza dans son « Essai... ». En voici seulement quelques-unes :

Page 395 : « Viré (1899, p. 56) dit avoir constaté que le tube digestif de *Niphargus* subit des transformations qui le rapprochent du „type des animaux herbivores” sans indiquer de quelle nature sont ces transformations. Il est impossible, d'autre part, de les deviner; il ne reste aux car-

cinologues qu'à attendre, avec impatience, les détails que Viré leur doit sur cette très curieuse découverte. » Car, selon Viré, les chaînes trophiques des écosystèmes souterrains devraient comprendre non seulement des détritivores et des carnivores, mais aussi des herbivores (? !).

Page 401 : « Viré (1899) a (...) tort d'affirmer (...) qu'il y a deux sortes de „pigments” ! Celui des Coléoptères, très tenace, car pas un seul de ces animaux n'est „dépigmenté”, et celui des autres animaux, qui disparaît » Sans commentaires.

Page 411 : « ... Viré (1899, p. 84) (...) croit que Les pattes des Camptopoda cavernicoles se sont allongées (et aussi amincies, E.G.R.) „pour pouvoir supporter le poids croissant des antennes et de cerci, et fournir en même temps une plus large base de sustentation à l'animal, confirmant une fois de plus la théorie du balancement des organes de Et. Geoffroy-Saint-Hilaire”. Je ne veux pas examiner jusqu'à quel point l'interprétation qu'on vient de lire „confirme... la théorie du balancement des organes” car c'est affaire à régler entre Viré et Geoffroy-Saint-Hilaire; mais je suis effrayé des conséquences qu'elle pourrait avoir si elle exprimait des causalités mécaniques réelles : l'Hipopotame monté sur pieds de grue ! Voilà une vision de cauchemar bien faite pour troubler l'âme du zoologiste ! ».

Page 438 : « Viré (...) déclare avoir recueilli „des milliers d'espèces animales souterrains dont un grand nombre sont nouvelles pour la science”. Comme seulement un petit nombre d'espèce récoltées par Viré ont été publiées jusqu'à présent, il faut vivement souhaiter que les quelques milliers qui restent soient rapidement décrites, un si considérable apport de formes nouvelles pouvant complètement modifier nos conceptions biospéologiques sur bien des points. »

Ces exemples pourraient facilement être multipliés, mais comme l'espace reste limité, je me borne à ne citer que ceux-ci. Emile Racovitza n'a certainement pas de réserves à employer un ton caustique, mais quelle autre attitude pourrait-on adopter vis-à-vis de telles assertions « scientifiques » ?

Passons maintenant à ce que René Jeannel a écrit au sujet de Viré dans ces « Quarante années d'explorations souterraines ». On lit aux pages 15—16 :

« Entreprenant l'étude des cavernicoles sous le patronage d'un tel maître (Edouard Alfred Martel, G.R.), Viré s'est trouvé dans une position magnifique pour acquérir près de lui la plus haute réputation dans sa spécialité; et cela explique qu'à l'heure actuelle il y ait encore de bons esprits pour associer le nom d'A. Viré à toute évocation d'animaux aveugles vivant sous terre. Mais, hélas ! quelle réputation usurpée ! Il suffit pour s'en rendre compte d'ouvrir à n'importe quelle page la „Faune obscuricole de France”.

Ce ne sont qu'erreurs grossières, observations mal faites ou mal interprétées, qui ont été la risée de tous les biospéologues venus après lui. On y trouve qu'il existe dans les cavernes un Serpent aveugle, qu'il n'a jamais été signalé qu'un Coléoptère souterrain soit privé de pigment, que les Trechus cavernicoles ont développé des „baguettes tactiles qui n'existent en aucune façon chez les individus lucicoles”, qu'ils ont un organe de l'ouïe dans le 7^e article des antennes et une multitudes d'autres bourdes du même acabit. Viré prend

des Champignons parasites pour des organes sensoriels spécialisés et n'est pas plus heureux en systématique lorsqu'il place dans les Sphéromiers un genre Sphaeromides qui est un Cirolanide et que, cherchant les affinités de ce genre, il se demande ingénument : „D'ailleurs, au lieu de rapprocher Sphaeromides de Palaega, ne devrions nous pas faire l'hypothèse inverse et rapprocher le Palaega de Sphaeromides ?” Et cette curieuse méthode de raisonnement paraît suffire à lui faire placer, à tort, les Sphaeromides parmi les Sphaeromiens.

Viré s'est aussi livré à des recherches expérimentales dans un laboratoire souterrain (...). Ses résultats expérimentaux ne sont pas moins étranges que ses observations anatomiques. A l'en croire, il aurait transformé le *Trichoniscus roseus* en *T. cavernicola*, le *Gammarus aquaticus* en *G. puteanus* et cela „en moins d'une génération” ? (...).

Dans l'histoire de la biospéologie française, A. Viré a été un épisode néfaste. Le seul titre qu'on puisse lui reconnaître est d'avoir été le premier à employer le terme de „biospéologie” (1904) pour désigner une science dont il a peut-être entrevu l'intérêt, mais dont on ne peut certainement pas dire qu'il l'ait „cultivée”.

Aussi sévères qu'ils soient, les alinéas que je viens de reproduire ne représentent que des faibles arguments s'opposant aux opinions exprimées par B. Gèze, car c'est justement à ces critiques que l'auteur fait référence lorsqu'il pense que les travaux de Racovitz et de Jeanne l pourraient être un jour tout autant discutés. Pourtant, et au moins à ce que je le sache, aucun des mémoires publiés par les deux biospéologues n'a fait jusqu'à présent l'objet de telles observations, et je ne crois point que ceci puisse arriver plus tard ; leurs conclusions ont déjà été et seront encore contredites par de nouvelles découvertes, mais personne ne prétend que ce qu'ils ont fait est œuvre définitive et imuable. Les infirmations constituent — on le sait fort bien — le progrès même de la science, sans qu'il s'agisse forcément de « descriptions approximatives » et de « conclusions hâtives ».

Outre les critiques de Racovitz et Jeanne l, il y a eu aussi des pensées à l'égard de Viré qu'on peut considérer comme plus objectives mais qui restent toujours peu favorables. C'est ainsi, par exemple, que, en parlant des expériences faites dans le Laboratoire des Catacombes de Paris, Albert Vandel est d'avis (1964, p. 54) que « la plupart des résultats obtenus sont sujet à caution, tout au moins en ce qui concerne leur interprétation ». Et il ajoute : « Viré estimait que les expériences qu'il avait entreprises devaient se poursuivre jusqu'au „XXI^e siècle”. » Mais, Comme B. Gèze le reconnaît lui-même, Viré « déborda rapidement le milieu souterrain » et ne s'est point efforcé de remettre en état de fonctionnement son laboratoire ravagé par la grande crue de la Seine de... 1910 !

Quoique plus récente que les paroles par lesquelles Jeanne l a « abusivement maltraité » Viré, l'observation de Vandel n'est en somme qu'une reprise des mêmes idées et n'apporte que trop peu de nouveau. Mais un tel élément réellement nouveau et aussi tout à fait objectif je viens de le trouver dans un document faisant partie de l'archive familiale d'Emile Racovitz. Il s'agit d'une lettre qu'Alfred Giard,

professeur à la Faculté des Sciences de Sorbonne, a adressé à celui-ci le 30 octobre 1907 et dans laquelle on lit :

« Mon cher Collègue.

Je vous suis bien reconnaissant de l'envoi de vos Biospéologica IV (« Iopodes terrestres », I^{re} Série, G.R.) que j'ai lue avec autant d'intérêt que son aîné I (« Essai sur les problèmes biospéologiques », G. R.). J'aurais dû depuis longtemps vous écrire au sujet de ce premier mémoire pour vous dire combien j'approuve vos idées géniales et vos critiques relatives à certains travaux. Je n'ai pas accepté la thèse de Viré; elle m'a été imposée et je pourrais vous montrer une curieuse lettre d'Alphonse Milne-Edwards (directeur du Musée d'Histoire naturelle de Paris, G.R.) me déclarant que ce mémoire dont je contestais la valeur allait être récompensé d'un prix important à l'Académie des Sciences, décerné par une commission dont il faisait partie avec Lacaze-Duthiers, Blanchard etc. ! »

Voici donc quelle est la réalité en ce qui concerne cette fautive thèse de doctorat-ès-sciences par laquelle Arm and Viré est arrivé à être considéré en tant que « créateur d'une nouvelle science » et dans quelles conditions elle a été « couronnée par un prix de l'Institut ». R a c o v i ț a , lui, n'a jamais pensé à se dire créateur de la Biospéologie. Mais il l'a été ! Parce qu'il a su regarder plus loin que les autres et parce qu'il a eu la force de persévérer dans ce qu'il a fait. Et il n'a pas ignoré Viré. Dans une lettre circulaire qu'il a distribué au début de 1906 aux zoologistes dont il espérait obtenir la collaboration dans l'étude du domaine souterrain, il annonçait son intention d'inaugurer la série de « Biospéologica », en employant donc le terme proposé par Viré. Puis, dans son « Essai... », il a expliqué (p. 381) pourquoi il préfère le mot « spéologie » au lieu de « spéléologie » et, bien entendu, ses dérivés. C'est tout !

Mais ce qui est encore plus grave c'est que B. G è z e persiste dans ses fausses affirmations avec une étrange constance. Dans un ample article paru dans le prospectus du Symposium consacré au Centenaire de la Spéléologie française, qui s'est déroulé à Millau en juillet 1988, il écrit (p. 12) : « Si l'essentiel de leur œuvre (de R a c o v i ț a et J e a n n e l, G.R.) est une sorte de catalogue descriptif et raisonné d'innombrables animaux des cavernes, on leur doit aussi de très précieuses analyses des caractéristiques physiques du milieu souterrain, ainsi que des inventaires de plus de 1.500 cavités visitées par eux dans le monde. » L'essentiel de l'œuvre biospéologique de R a c o v i ț a et J e a n n e l réduit à la série des « Enumérations des grottes visitées » ! Voilà un point de vue que personne ne peut accepter sans être réellement mauvais esprit. Toutes les synthèses taxonomiques, phylogénétiques, biogéographiques et écologiques avec lesquelles René J e a n n e l et Emile R a c o v i ț a ont enrichi d'une manière difficilement égalable le patrimoine de la biospéologie mondiale n'ont donc aucune valeur pour le Prof. Bernard Géze ? On ne peut s'empêcher de se demander pourquoi !

Une dernière explication avant de terminer. Les lecteurs comprendront que, si je n'ai écrit ces lignes que très longtemps après la parution du premier article de B. G è z e , c'est parce qu'il me manquait un argument irréfutable à l'égard d'A. Viré. Je l'ai trouvé cet argument dans la lettre du Prof. A. G i a r d et il m'a donné la conviction que je peux formuler mes amendements sans crainte de commettre la moindre erreur.

BIBLIOGRAPHIE

- 1983 GÉZE, B., *Armand Viré et les débuts de la recherche en Biologie souterraine*. Bull. liaison Soc. Biospéol., **3**, 19—22.
- 1988 GÉZE B., *Histoire de la Spéléologie française*. Centenaire de la Spéléologie française. Millau, 1988, 7—20.
- 1950 JEANNEL, R., *Quarante années d'explorations souterraines*. Notes Biospéol., **VI**.
- 1907 RACOVITZA, E., *Essai sur les problèmes biospéologiques*. Arch. Zool. exp. gén., IV Série **VI**, 371—488.
- 1964 VANDEL, A., *Biospéologie. La Biologie des Animaux cavernicoles*. Ed. Gauthier-Villars, Paris.
- 1899 VIRÉ, A., *Essai sur la faune obscuricole de France. Etude particulière de quelques formes zoologiques*. Ed. Baillière et fils, Paris.

Institut de Spéologie « E. Racovitza » Section de Cluj

Reçu le 20 mars 1990