



## Hommage à Michel DELSOL (1922-2012)

par

Jean-Marie EXBRAYAT

Miche Delsol sur les terrasses de l'Université catholique de Lyon, en 1979, à son retour d'expédition en Guyane, tenant dans ses mains un *Typhlonectes*.

C'est avec peine que nous avons appris le décès du Professeur Michel DELSOL, le 11 mai 2012 alors qu'il passait quelques jours dans sa maison de famille à Montignac. Professeur à l'Université catholique de Lyon et Directeur d'Etudes à l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, Michel DELSOL avait dirigé pendant longtemps le Laboratoire de Biologie générale de l'université catholique de Lyon et le Laboratoire d'Etude du Développement post-embryonnaire des Vertébrés inférieurs de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes. Il avait également été membre du Conseil d'administration et du bureau de la Société Zoologique de France.

Michel DELSOL est né le 5 août 1922 à Montignac, ville de Dordogne où il passera sa jeunesse. Après des études à l'Université de Toulouse, il prépare une thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences Naturelles à la Sorbonne, qu'il soutiendra le 13 mars 1952 et qui sera publiée la même année dans les *Archives de Biologie* sous le titre « Action du thiouracile sur les larves de Batraciens – néoténie expérimentale, rôle de l'hypophyse dans ce phénomène ». Ces premiers travaux scientifiques étaient consacrés à la métamorphose des amphibiens et au phénomène de la néoténie qui avait intrigué pendant longtemps les zoologistes depuis la découverte de l'axolotl et son importation au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris au XIX<sup>ème</sup> siècle. La néoténie avait d'abord été étudiée dans le contexte du déterminisme de la métamorphose puis, par les travaux de Michel DELSOL, ce phénomène biologique allait être considéré comme suffisamment important pour devenir un fait scientifique à part entière et c'était bien la première fois qu'une étude allait porter sur ses aspects physiologiques et sa régulation endocrinienne. Au cours de la préparation de sa thèse, Michel DELSOL examinait les effets d'un antithyroïdien, le thiouracile, sur la métamorphose de *Discoglossus pictus*, puis il utilisait les larves géantes obtenues après blocage de leur métamorphose, pour comprendre ce phénomène étrange. Il montrait également l'importance de la glande hypophysaire dans le déclenchement de la métamorphose ou le maintien de la néoténie.

Après avoir soutenu sa thèse, Michel DELSOL, alors Assistant à la Sorbonne, quittait Paris pour rejoindre les Facultés Catholiques de Lyon où l'attendait un poste de Maître de

Conférences puis de Professeur. Dès son arrivée à Lyon, il était chargé d'assurer un important enseignement de biologie dans le cadre du certificat préparatoire du SPCN, de la licence et de l'École de Biochimie Pratique (maintenant l'ESTBB) qui ouvrait ses portes à cette rentrée de 1952, et dont il fut directeur-adjoint puis directeur pendant de longues années. Outre ces activités liées à l'enseignement, Michel DELSOL, qui avait également pour mission de développer la recherche en biologie animale et qui, pour cela, jouissait d'une grande liberté d'action sinon de moyens financiers abondants, développait, dans le cadre du Laboratoire de Biologie Générale, une thématique portant d'abord sur divers aspects de la métamorphose des amphibiens dans la continuité de sa thèse d'Etat.

En 1966, il devenait Directeur d'Etudes à l'EPHE tout en conservant ses fonctions de Professeur de Biologie de l'Université Catholique. Le Laboratoire de Biologie Générale acquerrait ainsi une double appartenance et un double nom puisque, pour l'EPHE, il devenait le « Laboratoire d'Etude du Développement Post-Embryonnaire des Vertébrés Inférieurs ». Michel DELSOL s'intéressait alors également aux cycles de reproduction des amphibiens, en lien avec les conditions naturelles et les variations saisonnières. En utilisant des méthodes histologiques dont le laboratoire était passé maître, il étudiait les cycles de reproduction des mâles et des femelles de plusieurs espèces africaines et européennes. Ces études étaient confiées aux élèves dont Michel DELSOL dirigeait les travaux en leur faisant part de ses inépuisables connaissances en matière de biologie des amphibiens. Par la suite, l'utilisation de thymidine tritiée permettait de confirmer, par une étude dynamique, l'évolution de la spermatogenèse chez *Bufo regularis*. C'est ainsi que la continuité du cycle de cette espèce africaine maintenue en élevage dans des conditions tropicales était confirmée : il y avait spermatogenèse continue sans période de stockage des spermatozoïdes qui dégénéraient lorsqu'ils n'étaient pas évacués. Des études utilisant la même méthode montraient que les vitesses de la spermatogenèse étaient différentes chez d'autres espèces africaines. Les cycles des femelles de ces mêmes espèces présentaient également des variations continues avec ovogenèse et vitellogenèse continue suivie de l'ovulation ou de l'atrésie folliculaire si cette dernière n'avait pas lieu. Par la suite, quelques travaux portaient sur le complexe *Rana esculenta* (nommé aujourd'hui *Pelophylax kl. esculentus*), constitué de plusieurs espèces qui s'hybrident entre elles. De nouveau, l'utilisation de thymidine tritiée permettait de montrer que les vitesses de spermatogenèse de chacune des composantes du complexe étaient différentes. A partir de 1979, Michel DELSOL, bénéficiant de l'aide de la Fondation Singer-Polignac, développait une nouvelle thématique de recherches, l'étude des Amphibiens Apodes (aujourd'hui Gymnophiones), des animaux alors très peu connus, dont il avait fait un sujet de thèse d'Etat portant sur l'étude des cycles sexuels et du développement de l'un d'entre eux, *Typhlonectes compressicauda*, appartenant à une population de Guyane française dont il avait lui-même collecté des exemplaires au cours de missions.

Spécialiste de la Classe des Amphibiens, le Professeur Michel DELSOL a également dirigé la partie consacrée aux amphibiens du Traité de Zoologie du Professeur GRASSE, une œuvre de très grande ampleur connue de tous les zoologistes.

Michel DELSOL ne se limitait pas à des travaux strictement scientifiques. Ses contacts au quotidien avec le tout proche laboratoire de géologie et paléontologie, avec les collègues philosophes et théologiens, l'amènèrent rapidement à développer sa réflexion sur la théorie synthétique de l'évolution, non seulement au plan scientifique mais aussi au plan épistémologique. Michel DELSOL était en effet un passionné de philosophie, d'échanges d'idées, de réflexions. Par son sens de la communication et sa convivialité naturelle, fidèlement épaulé par Madame DELSOL, son épouse, qui organisait des réceptions à leur

appartement tout proche du laboratoire, il organisait des rencontres avec de nombreux savants de toutes disciplines venus de France et d'ailleurs. Ces échanges lui étaient aussi l'occasion de déplacements au Canada, aux Etats-Unis, ou plus près, en Belgique, des pays où il avait noué des liens étroits avec de nombreux savants.

Ses réflexions permanentes sur les rapports entre science et philosophie, sa passion pour la transmission du savoir, l'amènèrent rapidement après son arrivée à Lyon, à créer une collection, *les Cahiers d'Etudes Biologiques* qui abordaient de manière interdisciplinaire de nombreux aspects des sciences du vivant et qui représentaient des mises au point à l'intérêt pédagogique certain. Michel DELSOL était également un fidèle participant d'un groupe interdisciplinaire « Des naturalistes aux théologiens » qui confrontait les points de vue de divers spécialistes sur les grandes questions que se pose l'Humanité. Au début des années 1980, il fondait l'Institut Interdisciplinaire d'Etudes Epistémologiques (l'IIEE) dont le but était de publier des ouvrages à l'interface des diverses disciplines, dans lesquels les auteurs pouvaient exprimer librement leurs réflexions sur divers sujets dans le cadre de la collection « Science, Histoire, Philosophie » de la Librairie Philosophique Vrin (Paris). Au cours de toutes ces années d'une impressionnante activité intense, ses réflexions épistémologiques conduisirent Michel DELSOL à soutenir en 1981 devant l'Université de Dijon une thèse de Doctorat en Philosophie intitulée : « Les philosophies implicites des scientifiques du début du XXème siècle peuvent-elles éclairer la notion d'existence ? Mécanisme et finalité. ».

Michel DELSOL a été Doyen de la Faculté des Sciences de l'Université Catholique de Lyon de 1985 à 1987. Etant « bi-appartenant », il participait régulièrement aux activités institutionnelles de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, se déplaçant fréquemment à Paris où il rencontrait de nombreux collègues et amis. Il a été membre de plusieurs sociétés savantes, notamment la Société Zoologique de France dont il fréquentait assidûment les congrès et les journées scientifiques et dont il a été pendant de nombreuses années un membre du bureau ou du conseil d'administration. Son intense activité intellectuelle s'est prolongée bien au-delà de son départ à la retraite prise en 1990, en assurant encore pendant quelques années des enseignements portant notamment sur le développement embryonnaire et sur la théorie de l'évolution à l'Université Catholique de Lyon ou encore à l'Université Lyon III dans le cadre du certificat de Maîtrise d'Histoire et Philosophie des sciences.

Michel DELSOL a écrit de nombreuses publications et livres aussi bien dans le domaine des sciences biologiques pures, par exemple son *Anatomie du système vasculaire des Batraciens* (1972), que dans des domaines plus larges, par exemple *Peut-on créer des êtres nouveaux ?* (1968) ou, bien entendu, sur la théorie de l'évolution, comme *Cause, loi et hasard en biologie* (1985). En 1991, il publiait un ouvrage de 860 pages intitulé *L'évolution biologique en vingt propositions - essai d'analyse épistémologique de la théorie synthétique de l'évolution* dans lequel il développait les idées qui avaient mûri tout au long de sa carrière. En 1996, ses élèves organisaient en son honneur un colloque international de deux journées qui réunissait environ 80 participants qui s'exprimaient dans une cinquantaine de communications, dont les actes étaient publiés en 1997 sous le titre *L'évolution biologique : science, histoire ou philosophie ?*

La retraite (mais peut-on parler de retraite ?) de Michel DELSOL a été active avec la publication ou la direction de nombreux ouvrages sur la théorie de l'évolution et ses aspects épistémologiques et sociétaux. En 1998, il publiait *l'hérédité des caractères acquis*, consacré à Lamarck et au lamarckisme. En 2007, dans son livre *Darwin, le hasard et Dieu* il faisait part de ses interrogations de savant devant les grandes questions posées par la vie. Dans son tout

dernier livre *Naissance, vie et mort des espèces biologiques*, paru en 2011, il donnait une synthèse actualisée sur la notion d'espèce, une problématique qui lui tenait à cœur et sur laquelle il avait beaucoup réfléchi et écrit au cours de sa carrière.

Les collaborateurs et les élèves de Michel DELSOL garderont le souvenir d'un professeur passionné, d'un enseignant à la grande culture, toujours informé des dernières découvertes, ouvert aux idées, à l'esprit sans cesse en activité, dont l'enthousiasme rejaillissait sur eux ; ils garderont le souvenir d'un collègue qui avait à cœur de toujours dépasser les thématiques de son laboratoire pour les replacer dans le contexte plus large de l'évolution biologique et de la réflexion épistémologique. Et ils garderont aussi le souvenir d'un ami convivial et cordial, ouvert à la discussion et respectant la manière de penser de chacun.

Michel DELSOL repose maintenant à Montignac, sa ville natale qui lui était si chère.