

ANALYSES D'OUVRAGES

ETUDES SUR LES VERTEBRES INFERIEURS (VII^e Symposium International, Parc de Miguasha, Québec, 9-22 Juin 1991), édité par Marius ARSENAULT, Hervé LELIÈVRE & Philippe JANVIER, 1994. *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris, 4^e Série, T. 17, Section C, n° 1-4, 529 p.

Ce volume spécial du *Bulletin du Muséum* réunit les actes du congrès international sur les Vertébrés inférieurs qui s'est tenu au Québec en 1991. Ce congrès était le septième d'une série inaugurée en 1967 à Stockholm (Symposium Nobel n° 4). Les réunions successives se tinrent dans des villes où travaille une équipe de spécialistes des Vertébrés inférieurs (du Paléozoïque à l'Actuel): Stockholm (1967), Londres (1973), Tallinn (1976), Canberra (1983), Pékin (1987) et de nouveau Tallinn (1989). Le cas du congrès de 1991 était différent en ce sens qu'il s'est tenu sur le lieu d'un site fossilifère d'âge Dévonien supérieur, Miguasha (Formation d'Escuminac, Frasnien). Ce site est connu pour sa riche faune de poissons parmi laquelle on compte *Eusthenopteron foordi* (Ostéolépiformes), longtemps présenté comme le "chaînon manquant" entre Vertébrés aquatiques et Vertébrés terrestres. La présidence d'honneur du congrès est d'ailleurs échue à Eric Jarvik (Stockholm), bien connu pour ses travaux sur *Eusthenopteron*. La faune de Miguasha renferme aussi *Elpistostege watsoni*, type des Elpistostegalia (= Panderichthyida), un petit groupe monophylétique (?) "extrait" des Ostéolépiformes et considéré aujourd'hui comme le groupe-frère des Tétrapodes (voir l'article de R. Carroll). Un auditorium multimédia a été construit à l'endroit du Parc de Miguasha, spécialement pour la tenue du congrès de 1991, grâce à l'activité débordante de Marius Arsenault. La dernière et huitième réunion sur les Vertébrés inférieurs a eu lieu récemment (Septembre 1995) à Paris, reprenant le cycle des congrès dans les villes où exercent des équipes de spécialistes. La prochaine réunion se tiendra à Flagstaff, Arizona, en 1999. A Miguasha s'est également tenue la première réunion du PICG 328 sur les Microvertébrés paléozoïques, actif dès Juin 1991 grâce à Susan Turner et Gavin Young (Australie), les deux premiers responsables du projet. Le contrat du PICG 328 s'est terminé en Décembre 1995, avec cependant un an de prolongation sans financement afin d'en achever le rapport scientifique final.

Le volume du *Bulletin du Muséum* réunit 20 articles sur les 42 communications orales présentées en 1991. Les trois premiers traitent des "Agnathes": réévaluation de la phylogénie des Vertébrés basaux à partir de l'étude des Ptéraspidomorphes ordoviciens de Bolivie (P.-Y. Gagnier), première description des Vertébrés ordovico-siluriens de Sibérie (V. Karatajute-Talimaa), revue des formes siluro-dévonniennes de Chine (Wang N.-Z.). Quatre articles traitent de Placodermes: R. Carr établit un bilan taxonomique et

stratigraphique de l'ensemble du groupe (720 taxa) à partir duquel il analyse les phénomènes d'extinction, de relais de faune, de compétition en liaison avec les phénomènes globaux et l'évolution des autres Gnathostomes; K. Dennis-Bryan évalue l'importance du parasphénoïde dans la phylogénie des Placodermes; P. Janvier traite de la nageoire pectorale "en patte de crabe" des Antiarches; H. Lelièvre décrit un nouvel Arthrodire à cuirasse large (Brachythoraci) et museau long du Maroc et son influence sur la phylogénie des Brachythoraci primitifs. Un article traite de Chondrichthyens: O. Hampe décrit un nouveau Xénacanthé du Permien d'Allemagne. Un article s'intéresse aux Actinoptérygiens à partir de l'analyse du développement ontogénétique de la squamation de quelques "Paléoniscides" (D. Esin).

Viennent ensuite 7 articles sur les Sarcoptérygiens (Tétrapodes inclus): relations de parenté entre Porolépiformes et Dipneustes (Chang M.-M.), interprétation fonctionnelle d'*Eusthenopteron* (E.-C. Hitchcock), description détaillée de l'Ostéolépiforme le mieux conservé connu à ce jour (O. Lebedev), rôle de la crête neurale dans le développement du Dipneuste australien actuel (A. Kemp), premier bilan de l'anatomie du squelette de l'un des plus anciens Tétrapodes connus, *Acanthostega*, récolté avec *Ichthyostega* dans le Dévonien du Groënland oriental (J. Clack & M. Coates), réévaluation du passage de la vie aquatique à la vie terrestre (M. Coates & J. Clack: "les tétrapodes étaient à l'origine aquatiques et précédèrent les premières faunes terrestres de 25 millions d'années"), et relations de parenté des choanates paléozoïques (R. Carroll).

Le volume se termine sur quatre articles présentés dans le cadre du PICG 328: révision de la biostratigraphie des Vertébrés du Siluro-Dévonien du Nord de la France-Sud de la Belgique (A. Blicek *et al.*), microrestes de Vertébrés du stratotype de la base du Carbonifère (limite D/C) en Montagne Noire (C. Derycke *et al.*), première synthèse des microrestes de Vertébrés du Dévonien du Boulonnais (C. Derycke *et al.*) et description de microrestes de Vertébrés du Silurien du Canada atlantique (S. Turner & G. Nowlan).

Le volume du *Bulletin du Muséum*, reflet du congrès de Miguasha, traduit bien les tendances actuelles en paléontologie des Vertébrés inférieurs. La nécessité d'une collaboration plus formelle au niveau international s'est fait sentir dans le courant des années 1980: elle s'est concrétisée dans le PICG 328. L'absolue nécessité d'étudier à la fois les macro- et les micro-restes s'est imposée: elle était l'objectif initial du projet. Cette activité débouche sur de nombreuses mises au point taxonomiques permettant de corriger ou d'établir les distributions biostratigraphiques à la fois des régions classiques (Grande-Bretagne, France, Belgique, Allemagne, Pays Baltes, Russie, Canada) et de régions qui ont fourni des Vertébrés paléozoïques plus récemment (Australie, Sibérie, Chine, Amérique du Sud, et même certains états des USA). Il faut saluer l'effort déployé par nos collègues du Parc de Miguasha et du Muséum National d'Histoire Naturelle pour avoir mené à bien la publication de ce volume thématique, tant sont difficiles l'obtention des crédits nécessaires à ce genre d'opération et ... le retour des manuscrits relus et corrigés par les relecteurs ("referees") et les auteurs eux-mêmes! Mon seul espoir présent est que, après presque trente années de collaboration depuis

l'organisation du premier congrès sur les Vertébrés inférieurs en Suède, les échanges entre experts du Nord et du Sud, de l'Est et de l'Ouest, se poursuivent à travers l'obtention d'un PICG successeur du 328. Deux thèmes majeurs sont retenus pour développer la discipline dans les années à venir: les Vertébrés du Paléozoïque supérieur et du Trias, les Vertébrés du Paléozoïque inférieur et moyen des régions circum-arctiques. Le premier thème correspond à un besoin dans un champ encore relativement peu étudié notamment en ce qui concerne les microrestes et leur application à la stratigraphie; il permet de faire le lien avec les spécialistes du Mésozoïque, eux-mêmes organisés en congrès internationaux depuis peu (Eichstätt, 1993; prochaine réunion à Berlin, 1997). Le second thème traduit l'abondance de données nouvelles issues d'expéditions de terrain tant dans l'Arctique canadien que dans l'Arctique russe.

Alain BLIECK

Université des Sciences et Technologies de Lille
Sciences de la Terre
U.R.A. 1365 du C.N.R.S.
59655 Villeneuve d'Ascq Cedex
France