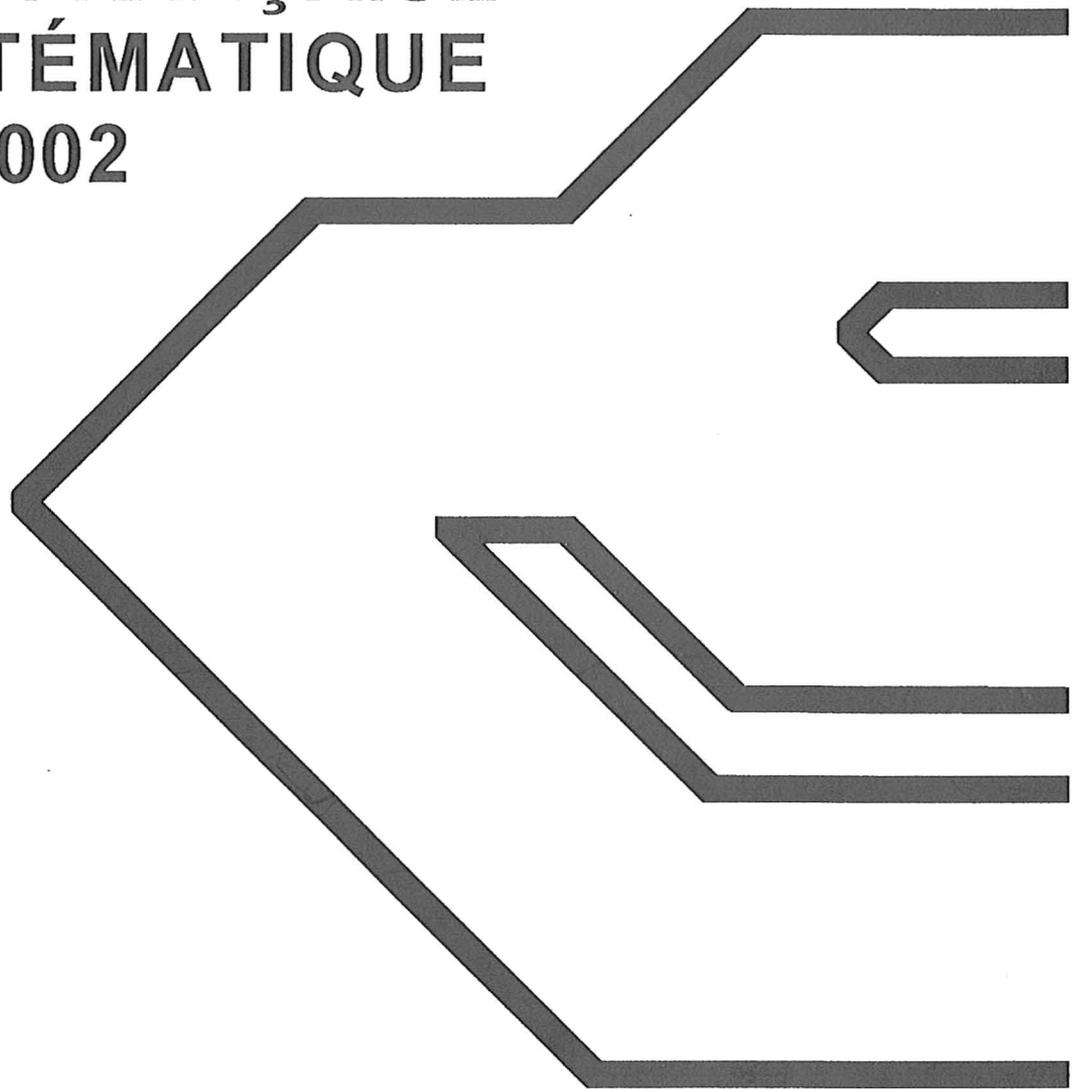


**BULLETIN DE LA
SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SYSTÉMATIQUE**
Janvier 2002

N° 27



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE

Siège Social - M.N.H.N., 57 rue Cuvier, 75005 Paris

 Adresse postale : Secrétariat, 61 rue Buffon, 75231 Paris Cedex 05

 Site WEB : <http://sfs.snv.jussieu.fr>

Conseil de la Société Française de Systématique 2000-2001

Président :	Thierry BOURGOIN
Vice-Présidents :	Jean-François SILVAIN
Secrétaire générale :	Joëlle DUPONT
Secrétaire adjointe :	Odile PONCY
Trésorier :	Guillaume LECOINTRE
Vice-Trésorier :	Jean-Noël LABAT
Responsables Bulletin-Biosystema :	Véronique BARRIEL Daniel GOUJET
Responsable site WEB :	Nicolas BAILLY

Conseillers : Odile BAIN, Denise BELLAN-SANTINI, Christiane DENYS, Guy DURRIEU, Mireille GAYET, Jean-Pierre HUGOT, Hervé LELIEVRE, Jean MARIAUX, Simon TILLIER

Président : Thierry BOURGOIN
Muséum National d'Histoire Naturelle – Laboratoire d'Entomologie
43 Rue Buffon - 75005 Paris
Tél. : 01 40 79 48 04 / Fax : 01 40 79 38 44
E-Mail : bourgoin@mnhn.fr

Secrétaire générale : Joëlle DUPONT
Muséum National d'Histoire Naturelle - Cryptogamie
12 Rue Buffon - 75005 Paris
Tél. : 01 40 79 35 75 / Fax : 01 40 79 38 63
E-Mail : jdupont@mnhn.fr

Trésorier : Guillaume LECOINTRE
Muséum National d'Histoire Naturelle - Ichtyologie
43 Rue Cuvier - 75005 Paris
Tél. : 01 40 79 37 51 / Fax : 01 40 79 37 71
E-Mail : lecointr@mnhn.fr

Bulletin de la Société Française de Systématique

Directeur de la publication : T. Bourgoin
Rédacteur en chef : V. Barriél
Réalisation et Composition : V. Barriél et D. Goujet
Impression : T R A C T S 7, Place Jussieu 75 005 Paris

Éditorial par T. Bourgoïn	4
Assemblée générale du 27 Septembre 2001	6
<input type="checkbox"/> Rapport moral par S.Tillier.....	6
<input type="checkbox"/> Compte-rendu de l'Assemblée Générale par C. Rollard.....	6
<input type="checkbox"/> Bilan financier 2000 par G. Lecointre	7
Liste des membres du Conseil 2001 de la SFS	8
Prix Jacques Lebbe	9
Journée d'information du 29 Janvier 2002 : « Systématique et grands programmes internationaux	11
Compte rendu des Journées SFS 2001 par P.Deleporte.....	12
Compte rendu de Réunion	13
<input type="checkbox"/> III ^e International Meeting on « Mesozoic Fishes », par M.Gayet et F.Meunier.....	13
Thèses et H.D.R.	14
Annuaire WEB de la SFS : Y figurer ou non ?	20
En souvenir de Pierre Baujard (13 juin 1952 - 30 novembre 2001)	20
Informations diverses	21
Annonces de Congrès et Réunions	23
Biosystema : bon de commande	24
Demande d'adhésion SFS	25
Appel à cotisation 2001	26



L'offre systématique

En moins de 20 ans, trois étapes fondamentales jalonnent désormais l'histoire de la Systématique. Tout d'abord, la Systématique a connu une révolution conceptuelle et méthodologique fondamentale qui a vu s'imposer la philosophie hennigienne dans les analyses phylogénétiques : c'est l'importance de la synapomorphie comme traceur de l'évolution et le rejet de l'homoplasie. Ensuite, elle a su tirer parti des progrès fulgurants de deux disciplines connexes, la biologie moléculaire et l'informatique. La première se révèle inestimable, non seulement comme nouvelle source de caractères, mais surtout en permettant l'accès à des niveaux de comparaison inaccessibles et impensables jusqu'alors. L'importance de la seconde dans le relevé, le traitement, et l'analyse de ces caractères est devenue tout simplement inéluctable.

On ne saurait rêver meilleures fées pour se pencher sur le berceau et assister une recon 'naissance' tant attendue de la Systématique. D'autant que son offre est ambitieuse !

Dans l'éditorial du bulletin précédent je rappelais que l'offre systématique est double. D'une part, elle propose un relevé exhaustif des faits qui font la Biodiversité, centré sur les espèces et leurs caractéristiques étho-écologiques, depuis les gènes jusqu'aux écosystèmes. D'autre part, elle dégage de nouveaux scénarios évolutif et/ou se propose de valider (ou de réfuter) les résultats déjà acquis par la Biologie générale. C'est là une relecture verticale des mécanismes de la Biodiversité, de l'Evolution, ancrée dans le temps et dans l'espace. L'objectif, parmi d'autres, est de faire apparaître des contraintes phylétiques insoupçonnées lors d'une lecture horizontale de faits, aussi 'astucieusement' coordonnés entre eux qu'ils soient. L'offre est intellectuelle, et porte sur le développement des connaissances.

La demande

Mais on ne saurait rêver, non plus, meilleure conjoncture ! Une demande insistante s'exprime désormais dans de nombreux secteurs de la société – sans parler des recherches en écologie – ainsi que le rappelle le chapitre 5 du rapport de l'Académie des Sciences : la santé publique, l'industrie alimentaire et pharmaceutique, la prospection minière ou pétrolière, le secteur agricole (pathogènes, relation hôtes-parasites, OGM, ...), la gestion des écosystèmes (indicateurs biologiques et gestion des ressources vivantes), le secteur de l'environnement (régulation des écosystèmes, activités de réhabilitation, ...), sans oublier les secteurs politique et administratif (réglementations diverses) ...

C'est une demande sociétale d'autant plus forte que le monde politique s'en fait désormais l'écho. Tous deux recherchent auprès des Systématiciens des réponses claires, concises et étayées, quant aux problèmes de développement durable et de Biodiversité. En d'autres termes, que pouvons-nous dire de pertinent quant à des décisions sur l'environnement qui engagent notre futur ? On attend ici que nous soyons capables de synthétiser nos connaissances et de les restituer sous des formes compréhensibles pour tous. Cela commence bien entendu par ... un état des lieux ; c'est l'objet des plans d'informatisation des collections et de leurs informations biologiques associées, et des programmes de référentiels taxonomiques.

Pour ces demandes les financements nécessaires sont là. Ce sont aujourd'hui les grands projets internationaux et les programmes européens en Systématique, ou le récent appel d'offre national RefTax de l'Institut Français pour la Biodiversité. Après tout, depuis près de 20 ans que notre Société s'évertue à vouloir illustrer l'importance de la systématique dans de si nombreux domaines, nous ne pouvons que nous réjouir de ce résultat : oui, la systématique s'avère essentielle par les services qu'elle assume pour répondre aux besoins de la société.

Faire évoluer la vision de la Systématique

D'un côté, nous offrons ainsi de développer les connaissances ; de l'autre, on nous demande des synthèses pour utiliser nos connaissances ! Certains voudraient relever ici une inadéquation de l'offre et de la demande et recommandent tout bonnement d'adapter la Systématique aux besoins de la Société. D'autres rejettent le rôle du Systématicien réduit à une prestation de service pour mieux renfermer la Systématique dans une vision purement intellectuelle et ignorer la demande sociétale. Ces prises de position me semblent bien hasardeuses et révèlent l'une comme l'autre une étroitesse d'esprit certaine.

Informatisation des collections et synthèse de nos connaissances : une telle demande m'apparaît raisonnable et légitime tant qu'elle ne s'approprie pas l'exclusivité de la justification qui fait notre discipline. Comme je l'écrivais, il nous faut défendre une Systématique riche, aux multiples facettes dont la demande sociétale. Celle-ci est nouvelle pour nous, en tenir compte et

l'intégrer dans l'ensemble de nos activités montre que la Systématique continue d'évoluer. C'est une belle preuve de son dynamisme pour ceux qui ne veulent y voir qu'une discipline poussiéreuse.

Nous avons été plusieurs dans le précédent bulletin à dénoncer une castration similaire qui voulait limiter la Systématique à un champ trop restreint, à une vision partielle (partisane ?) de notre discipline ... Comme nous devons nous garder d'opposer alpha-taxonomie et biosystématique, n'opposons pas non plus arguments d'utilité et arguments de connaissance. Les résultats des premiers (alpha-taxonomie, bases de données) sont les objets des seconds (biosystématique, bases de connaissances) et organisent les premiers : la Systématique forme un tout qui ne saurait se réduire à l'une de ses parties, pas plus qu'à leur somme.

Thierry Bourgoin
Président de la SFS

LE CONSEIL DE LA S.F.S. VOUS SOUHAITE À TOUS
UNE

Bonne année 2002



ASSEMBLÉE GÉNÉRALE (27 Septembre 2001)

□ RAPPORT MORAL

Présenté par le Président sortant

Chers collègues, chers amis,

Au cours de l'année qui s'est écoulée depuis notre dernière assemblée générale, le conseil a consacré principalement son activité à la promotion de la systématique vers la société. Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur le Rapport de l'Académie des sciences enfin publié fin octobre 2000. L'impact de la présentation du rapport au Ministre en présence de la presse a été très limité. En revanche, la journée d'information et de réflexion sur la systématique, que le conseil a organisé le 27 février à l'Institut de France, avec le soutien de l'Académie des sciences, a eu de nombreuses retombées médiatiques, depuis *Le Monde* en mars 2001, jusqu'à *Science et Vie* en septembre, en passant par diverses interviews radiophoniques. À l'occasion de cette journée, le conseil a élaboré une plate-forme qui a servi de base aux réponses des membres du conseil, aux nombreuses interviews.

En termes de publications, la SFS publie aujourd'hui le volume 19 de *Biosystema*, coordonné par Pascal Tassy et Armand de Ricqlès, « Systématique et Paléontologie ». S'y ajoutent, comme chaque année, les numéros 25 (janvier) et 26 (juin) du Bulletin que vous avez reçus.

Pour organiser l'activité de la société le conseil a tenu 7 réunions, auxquelles s'ajoutent deux réunions de bureau pour la préparation des journées. C'est au cours de ces réunions qu'a été mis en place le prix Jacques Lebbe, destiné à couronner un DEA de systématique ayant développé des aspects méthodologiques informatibles. Le premier prix Jacques Lebbe sera décerné tout à l'heure.

Grâce à la participation de Guillaume Lecointre au conseil de la Willi Hennig Society fin août, le rapprochement des deux sociétés prend forme : ainsi qu'il vous l'exposera tout à l'heure, chacune des deux sociétés propose

d'envoyer un de ses membres à chacune des réunions scientifiques annuelles de l'autre. Pour la SFS, nous proposons que le conseil choisisse chaque année parmi les membres de la SFS souhaitant participer à la réunion de la WHS celui qui la représentera, étant entendu que tout membre du conseil candidat sera exclu de la discussion et du vote éventuel.

Au niveau international, le Governing Board du GBIF (Global Biodiversity Information Facility), qui se met en place avec un budget de plusieurs millions d'euros, a choisi le musée zoologique de Copenhague pour l'hébergement du secrétariat international. C'est une chance pour la reconnaissance de la taxonomie, dont le conseil du GBIF a reconnu qu'elle constitue le cœur du système, en Europe et en France. Au niveau national c'est l'IFB, consortium (GIS) des ministères et des organismes de recherche concernés par les problèmes de gestion de la diversité biologique, qui représente la France au GBIF. L'IFB mettra prochainement en place un réseau « Taxonomie et biosystématique », et a d'ores et déjà diffusé un appel à lettres d'intention pour la constitution de référentiels taxonomiques (programme Reftax, soutenu par le Ministère de la Recherche et de la Technologie).

Simon Tillier

□ COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 27 SEPTEMBRE 2001

Ordre du jour

- Election du bureau de l'A.G.
- Rapport moral du président
- Rapport financier
- Désignation des deux contrôleurs aux comptes pour 2002
- Résultats des élections
- Vie de la société / Questions diverses

L'assemblée générale se tient dans le cadre des journées annuelles de la SFS " Systématique et biogéographie " à l'auditorium de la Grande Galerie de l'Evolution du MNHN.

La séance est ouverte à 17H45. 42 membres sont présents.

- L'actuel président de la SFS, Simon Tillier, est désigné comme président de séance et sur sa proposition, Christine Rollard, secrétaire générale sortante, est désignée comme secrétaire de séance.

- Simon Tillier présente son rapport moral distribué à chacun des participants axant sur le travail du conseil à la promotion de la systématique (rapport joint). Après quelques points de discussion, son rapport est approuvé à l'unanimité.

- Le trésorier Guillaume Lecointre présente le rapport financier joint (vérifié par Christiane Denys et Nicole Léger). Le quitus au trésorier et le rapport sont approuvés à l'unanimité moins une abstention. Les contrôleurs aux comptes seront désignés pour 2002.

- Avant le résultat des élections, il est rendu hommage à Christine Rollard, secrétaire générale de la SFS pendant 6 ans et qui termine son mandat aux cours de ces journées.

- Elections:

Le renouvellement d'un tiers des membres du Conseil chaque année, permet d'élire 6 personnes parmi les sept candidats qui se sont déclarés. Pour être élus, les candidats doivent recueillir plus de 50% des voix exprimées. Le résultat des élections est proclamé : 85 votants dont 81 suffrages exprimés.

Ont obtenu et sont élus :

N. Bailly : réélu – 78 voix
C. Denys : élue – 72 voix
M. Gayet : élue – 77 voix
J.-P. Hugot : élu – 72 voix
G. Lecointre : réélu – 69 voix
H. Lelièvre : élu – 76 voix

M. Munier avec 31 voix, n'est pas élu.

Le Conseil comptera donc 18 membres pour l'année 2001-2002.

Bienvenue aux nouveaux membres et remerciements aux anciens.

- Vie de la société / Questions diverses

Le lauréat du prix Jacques Lebbe sera présenté le soir même au cours du buffet annuel.

Le thème des prochaines journées est abordé ainsi que celui d'une journée intermédiaire en janvier. Les propositions sont les suivantes:

- Réunion conjointe des sociétés de Systématique et Parasitologie

- Apport des données moléculaires à la Systématique (P. Martin, Belgique)

- La systématique et ses méthodes (T. Bourgoin)

- Le thème "La systématique et les grands programmes internationaux" est retenu pour la journée de janvier.

L'A.G. se termine vers 19H.

Christine ROLLARD
Secrétaire de Séance

▣ BILAN FINANCIER 2000

En 2000 le bilan financier est légèrement positif. Cette situation résulte d'un report d'encaissement de chèques datés de 1999 en janvier 2000. En effet, le montant des cotisations perçues pour 2000 est le double de celui de 1999. Les recettes des journées de 1999 ont été créditées en 2000 (ainsi que certaines dépenses). Mais la société a également beaucoup dépensé : elle a dépensé la plus grande part de cet excédent. Par rapport à 1999, l'augmentation des dépenses concerne tous les postes, mais plus particulièrement l'organisation des journées de l'année 2000 (ces dépenses correspondaient à 16465,5 F pour 1999), et le quasi-triplement des frais d'imprimerie (réédition des Biosystema 1 et 2 incluse). Quant aux recettes, la vente des Biosystema a doublé ; par contre les entrées relatives aux journées (inscriptions, repas) sont en légère diminution. Les journées 2000 ont donc été lourdement déficitaires. Cela est principalement dû au paiement des frais de voyage et d'hôtels des personnalités que la SFS invite pour ses journées. Les frais divers concernent une couronne en l'hommage de Loïc Matile et des frais de réparation de l'ordinateur du secrétariat de la société. Enfin, la société a acheté en janvier 2000 des exemplaires du nouveau code de nomenclature zoologique, qu'elle a revendus. La différence entre recettes et entrées pour ce poste est due au fait qu'au 31/12/2000, la société n'avait pas encore vendu tous les exemplaires qu'elle détenait.

Enfin, l'assemblée générale et le conseil ont fixé les nouveaux montants en Euros des cotisations et des publications de la Société :

Cotisations : 19 Euros
Biosystema, prix pour les non membres : 23 Euros (soit 150,87 FF)

Biosystema, prix pour les membres : 16 Euros (soit 104,95 FF)
 Biosystema, prix pour les étudiants : 7,5 Euros (soit 49,20 FF).

Bilan Financier pour l'année 1999

	Recettes	Dépenses
Cotisations	62 822,78	
Journées SFS 2000	17 578	28 041,33
Reliquat des Journées SFS 99	18 079,10	7472
Vente Biosystema	21 160	
Achat et revente du code de nomenclature	23 600	25 081,40

Frais postaux		16 644,51
Reprographie, imprimerie		51 119,07
Voyages (hors journées)		9 860
Fonctionnement et divers		4449,39
Total	143 239,88F	142 667,70F

Bilan : + 572,18 F

Solde du CCP au 31/12/1999 : 28 012,69 F
 Solde du CCP au 31/12/2000 : **28 584,87 F**

Livret A au 31/12/2000 : **27 162 F**

LISTE DES MEMBRES DU CONSEIL 2001-2002 DE LA SFS

RÉSULTATS DES ÉLECTIONS ET COMPOSITION DU BUREAU DE LA SFS

Président

Thierry BOURGOIN

Muséum national d'Histoire naturelle
 Entomologie
 45, rue Buffon - 75 005 Paris
 Tél : 01 40 79 33 96 - Fax : 01 40 79 36 99
 bourgoin@mnhn.fr

Vice-Président

Jean-François SILVAIN

IRD c/o CNRS
 Population, Génétique et Évolution
 Bat. 13, BP 1, 91198 Gif-sur-Yvette Cedex
 Tél : 01 69 82 37 38 - Fax : 01 69 07 04 21
 silvain@pge.cnrs.gif.fr

Secrétaire générale

Joëlle DUPONT

Muséum national d'Histoire naturelle
 Cryptogamie
 12 rue Buffon, 75005 Paris
 Tél : 01 40 79 31 90 - Fax : 01 40 79 35 94
 jdupont@mnhn.fr

Secrétaire adjointe

Odile PONCY

Muséum national d'Histoire naturelle
 Phanérogamie
 16 rue Buffon, 75005 Paris
 Tél : 01 40 79 33 78 - Fax : 01 40 79 33 42

poncy@mnhn.fr

Trésorier

Guillaume LECOINTRE

Muséum national d'Histoire naturelle
 Ichtyologie Générale & Appliquée
 43 rue Cuvier, 75005 Paris
 Tél : 01 40 79 37 51 - Fax : 01 40 79 37 71
 lecointr@mnhn.fr

Vice-Trésorier

Jean-Noël LABAT

Muséum national d'Histoire naturelle
 Phanérogamie
 16, rue Buffon, 75005 Paris
 Tél.: 01 40 79 33 81 - Fax : 01 40 79 33 42
 labat@mnhn.fr

Responsables Biosystema et Bulletin

Véronique BARRIEL

Muséum national d'Histoire naturelle
 Systématique moléculaire
 43 rue Cuvier, 75005 Paris
 Tél : 01 40 79 31 71 - Fax : 01 40 79 38 44
 barriel@mnhn.fr

Daniel GOUJET

Muséum national d'Histoire naturelle
 Paléontologie
 8 rue Buffon, 75005 Paris
 Tél : 01 40 79 30 16 - Fax : 01 40 79 35 80
 goujet@mnhn.fr

Responsable Site WEB

Nicolas BAILLY

Muséum national d'Histoire naturelle
Ichtyologie Générale & Appliquée
43 rue Cuvier, 75005 Paris
Tél : 01 40 79 37 63 - Fax : 01 40 79 37 71
bailly@mnhn.fr

Conseillers

Odile BAIN

Muséum national d'Histoire naturelle
Parasitologie comparée et modèles expérimentaux. U 445 INSERM.
61 rue Buffon, 75005 Paris
Tél : 01 40 79 34 97 - Fax : 01 40 79 34 99
bain@mnhn.fr

Denise BELLAN-SANTINI

Université Aix-Marseille II
Station Marine d'Endoume
Rue de la Batterie aux Lions, 13007 Marseille
Tél : 04 91 04 16 33 - Fax : 04 91 04 16 35
bellan@com.univ-mrs.fr

Christiane DENYS

Muséum national d'Histoire naturelle
Zoologie Mammifères & Oiseaux
55 Rue Buffon, 75005 Paris
Tél 01 40 79 30 85 - Fax : 01 40 79 30 63
denys@mnhn.fr

Guy DURRIEU

Université Paul Sabatier
Laboratoire Botanique & forestier
39 allée Jules Guesdes, 31062 Toulouse
Tél : 05 61.53 02 35 (poste 389) - Fax : 05 61
52 92 58
Guydurrieu@wanadoo.fr

Mireille GAYET

Université Claude Bernard, Lyon 1
Sciences de la Terre
27-43, boulevard du 11 novembre
69622 Villeurbanne cedex
Tel : 04 72 44 83 98 - Fax : 04 72 44 84 36
gayet@univ-lyon1.fr

Jean-Pierre HUGOT

Muséum national d'Histoire naturelle
Zoologie Mammifères - Oiseaux
55 Rue Buffon, 75005 Paris
Tél : 01 40 79 30 63 - Fax : 01 40 79 35 05
hugot@mnhn.fr

Hervé LELIEVRE

Muséum national d'Histoire naturelle
Paléontologie
8 Rue Buffon, 75005 Paris
Tel : 01 40 79 30 26 - Fax : 01 40 79 35 80
lelievre@mnhn.fr

Jean MARIAUX

Musée d'Histoire Naturelle
CP 6434
CH-1211 Genève 6 (SUISSE)
Tél : 41 22 418 63 - Fax : 41 22 418 63 01
43
jean.mariaux@mhn.ville-ge.ch

Simon TILLIER

Muséum national d'Histoire naturelle
Institut de Systématique (CNRS FR 1541)
43 rue Cuvier, 75005 Paris
Tél : 01 40 79 48 04 - Fax : 01 40 79 38 44
tillier@mnhn.fr

**PRIX « JACQUES LEBBE » DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE
SYSTEMATIQUE**

ÉRIC BAPTISTE (UNIVERSITÉ PARIS VI), PREMIER LAUREAT DU PRIX JACQUES LEBBE

La SFS a créé à partir de 2001 un prix
dédié à la mémoire de Jacques Lebbe. Ce

prix, destiné à récompenser et soutenir des
étudiants en Systématique, titulaires dans

l'année 2000 d'un DEA dans cette spécialité.

Le premier lauréat du prix J. Lebbe est **Eric Bapteste** pour son DEA soutenu en Juin 2000 intitulé :

"Phylogénie des eucaryotes fondée sur de multiples marqueurs protéiques"

Résumé du travail :

Ces dernières années, la phylogénie de référence des eucaryotes, fondée sur l'ARN ribosomique 18S, a été profondément ré-évaluée. Il a été démontré que toute la partie basale de cet arbre était artefactuelle. Aussi, à l'exception des parentés *Fungi*/Métazoaires et Algues rouges/Plantes vertes bien établies, les relations entre tous les grands phylums eucaryotes restent à découvrir. Dans cette optique, 205 marqueurs protéiques ont été analysés seuls ou simultanément. Ce travail a nécessité l'élaboration de nouvelles méthodes ayant pour but de distinguer la qualité des gènes et de tester leur congruence

Chaque marqueur, isolément, propose une phylogénie très peu résolue ne permettant pas d'établir une phylogénie

globale. De plus, nous avons démontré que les rares phylogénies individuelles résolues ne reflétaient pas l'histoire des espèces, mais des transferts. C'est pourquoi il s'avère extrêmement risqué de conclure à des relations de parenté sur la base des informations apportées par un seul gène. Quelques études détaillées de phylogénies individuelles sont présentées dans ce mémoire pour illustrer cette dernière affirmation.

Nous avons donc réalisé des fusions de gènes, dépassant parfois les 30 000 caractères. Elles sont également assez peu résolues, à l'exception de la monophylie des Opisthokonta. Elles ne nous permettent de proposer qu'un seul nouveau clade groupant *Dictyostelium discoideum* (Mycetozoa) et les Angiospermes. Les positions des Kinétoplastidés et des Alvéolés, deux autres phylums de protistes inclus dans notre étude, n'ont pas pu être précisées.

L'absence de résolution à l'issue de toutes nos analyses est cohérente avec l'hypothèse du Big Bang eucaryote, selon laquelle les phylums eucaryotes seraient apparus à l'occasion d'une vaste radiation.

Prix Jacques Lebbe

La SFS a créé à partir de 2001 un prix dédié à la mémoire de Jacques Lebbe. Ce prix, destiné à récompenser et soutenir des étudiants en Systématique, titulaires dans l'année 2001 d'un DEA dans cette spécialité.

La préférence ira aux candidats ayant développé des aspects méthodologiques informatibles.

Ce prix sera destiné chaque année à un DEA soutenu l'année précédente, par un jury composé de 6 personnes : 3 membres permanents (le président de la SFS, Régine Vignes-Lebbe et Pascal Tassy) et 3 membres choisis par le président (2 membres du conseil et un membre extérieur).

Les candidats seront identifiés par deux moyens :

- soit acte volontaire de candidature ;

- soit proposition par le conseil ou par l'un ou partie des membres de la SFS ou encore par le directeur du DEA ou le maître de stage.

La diffusion de ce prix se fera sur le site de la SFS, dans le bulletin et vers les directeurs de DEA.

La première remise du prix aura lieu au cours des journées 2001.

Le lauréat recevra une somme de 300€, une adhésion d'un an à la SFS, s'il n'en est pas membre, et une série des Biosystema.

Les candidats sont priés d'adresser au secrétariat de la SFS, au plus tard le 28 février 2002, date limite, le formulaire ci-dessous dûment rempli (et/ou une version électronique PDF), accompagné d'un exemplaire du mémoire et d'un CV.

PRIX JACQUES LEBBE

FORMULAIRE à retourner au Secrétariat de la SFS :
Société Française de Systématique, Secrétariat, 61 rue Buffon, 75005 Paris

NOM : PRÉNOM :

ADRESSE :

TITRE DU MÉMOIRE :

SITUATION ACTUELLE :

JOURNÉE D'INFORMATION DU 29 JANVIER 2002

SYSTEMATIQUE ET GRANDS PROGRAMMES INTERNATIONAUX.

La systématique, sous des aspects variés est au coeur de nombre de programmes internationaux qui vont influencer considérablement sur les orientations de la recherche en biodiversité dans les années à venir. Il était important que les systématiciens français prennent conscience de ces enjeux. Le 29 Janvier 2002 la SFS organise une journée d'information sur la place de la systématique dans les grands programmes internationaux au niveau européen et mondial. Elle se tiendra dans l'Amphithéâtre d'Anatomie Comparée et de Paléontologie du Muséum. Des informations complémentaires seront diffusées dès le programme définitif établi.

Le programme provisoire de la journée est le suivant

Thème de la matinée : Cadrage institutionnel et politique, programmes existants

10h-10h30 : Initiative taxonomique mondiale : La Convention sur la Diversité Biologique et la GTI (Global Taxonomic initiative).

10h30-11h : Programmes d'ambition mondiale : GBIF, TDWG?, Species 2000, Obis, ComL, ASI, ITIS, Tree of Life, Fishbase.

11h-11h30 : La systématique dans le 6eme PCRD européen.

11h30-12h : Programmes européens fondés sur la systématique : CETAF, FaunaEur, Euro+med plantbase, ERMS, ENHSIN, ENBI.

12h-12h30 : L'insertion des scientifiques français dans les grands programmes internationaux.

12h30-14h : Pause déjeuner:

Thème de l'après-midi : Réflexion et prospective

14h-14h30 : Place des collections (réglementation ...).

14h30-15h : Situation des inventaires.

15h-15h30 : Place des Institutions taxonomiques.

15h30-16h : Implication des systématiciens dans la mise à disposition des connaissances.

Table ronde animée par P. BOUCHET

16h : Clôture de la Journée

Intervenants sollicités

- Martin Sharman (Commission européenne)
- Wouter Los (Univ. Amsterdam)
- P. Vernet (Ministère ESRT)
- Nicolas Bailly
- Philippe Bouchet
- Daniel Goujet
- Simon Tillier



□ COMPTE RENDU GÉNÉRAL

« Systématique et Biogéographie »
Grande Galerie de l'Évolution du Muséum
27-28 Septembre 2001

A l'annonce de ces journées, beaucoup des fidèles de notre société se sont dit : "il y a longtemps que l'on n'avait pas traité ce thème dans les journées annuelles"... mais en fait, "systématique et biogéographie" n'avait tout simplement jamais fait l'objet de journées SFS. Il existe bel et bien un BIOSYSTEMA n° 7 consacré à "Systématique et biogéographie historique - Textes historiques et méthodologiques" (traduction et adaptation de P. Janvier, L. Matile et T. Bourgoïn), et quelques interventions à connotation biogéographique dans différentes journées SFS, d'où l'impression trompeuse de déjà vu. Ce sont donc nos premières journées "biogéographie" qu'accueillait l'auditorium de la Grande Galerie de l'Évolution du MNHN de Paris les 27 et 28 Septembre 2001.

L'intention délibérée des organisateurs était d'embrasser largement les approches contemporaines de la biogéographie évolutive, tant au niveau des peuplements que des lignées, et à différentes échelles d'espace et de temps. Nul doute dans ce cadre que la systématique serait présente, de manière explicite ou implicite, dans toutes les interventions.

Après un exercice périlleux d'introduction générale sur les problèmes actuels de ce domaine en pleine recherche de ses méthodes (P. Deleporte et J-P. Hugot), la première journée était donc consacrée à la "biogéographie historique" et la seconde à la "phylogéographie". Ce découpage un peu arbitraire procédait d'un certain esprit classificatoire (systématique oblige...) et d'une volonté de sérier les problèmes, mais plusieurs interventions et discussions ont montré que des ponts étaient possibles et même souhaitables entre les deux grandes types d'approches : macro-évolutive - peuplements, et micro-évolutive - lignées.

Des invités étrangers de marque avaient la lourde responsabilité d'introduire ces deux journées sur le plan méthodologique, sans concession pour les écueils et

les polémiques actuelles, et ils s'en sont acquittés remarquablement au grand profit de la centaine de participants. On peut souligner la prestation introductive de R. Zandee (Leiden) qui présentait les concepts et méthodes des approches classiques de biogéographie de la vicariance, et les incohérences logiques de certaines d'entre elles (non respect de la hiérarchie du modèle explicatif par les approches dites *a priori*). P. Hovenkamp (Leiden) développait ensuite sa stimulante et provocatrice alternative à la biogéographie de la vicariance classique : pourquoi véhiculer l'arbitraire de la prédéfinition "d'aires biogéographiques" alors que ces aires, si elles existent, peuvent tout simplement émerger d'une analyse à base de localités ponctuelles ? Et surtout, pourquoi ne pas mettre au centre de l'approche la recherche, dans les peuplements actuels, de la marque de possibles barrières géo-graphiques passées, c'est à dire de limites redondantes de distributions de différents groupes-frères, conformément au modèle même de spéciation par vicariance qui fonde l'approche ? Rien que du bon sens... A souligner également la brillante introduction du thème phylogéographie par J. Gomez-Zurita (Londres) avec une revue des derniers développements de l'approche dite Nested Clade Analysis (analyse de clades emboîtée ?), avec ses points forts et ses chausse-trappes : ou comment se rencontrent l'histoire des gènes et l'inférence historique des processus et événements ayant affecté les populations.

Les journées furent par ailleurs bien remplies d'interventions riches et complémentaires, appliquant différentes approches à des cas particuliers tant zoologiques que botaniques, avec souvent des développements méthodologiques bien ciblés. Le 27, après une revue savoureuse des premiers pas de la biogéographie historique (P. Janvier), les interventions étaient centrées sur des modèles particuliers, qui allaient des poissons du genre *Barbus* (P. Berrebi et K. Tsigenopoulos) aux insectes dahoméens (P. Le Gall *et al.*). M. Colyn soulignait par ailleurs les difficultés que connaissent bien les systématiciens confrontés aux dures réalités

de la confusion taxinomique : pas de biogéographie qui tienne sans systématique fiable, ni sans bonne connaissance des catégories écologiques pertinentes pour l'analyse, et on est souvent loin du compte même pour des taxons réputés connus. D. Lachaise et J-F. Silvain présentaient une étude génétique fouillée des *Drosophila* africaines, en quête de la biogéographie évolutive des proches parents endémiques du sous-groupe cosmo-polite *D. melanogaster*. La journée se clôturait avec les botanistes, qui présentaient une approche paléoclimatique sur les *Araucaria* et *Podocarpus* (M-P. Ledru) et une analyse des processus de spéciation chez les palmiers (J-C. Pintaud et F. Kahn).

En début de seconde journée, l'intervention de M. Baylac nous captivait une fois de plus avec les approches de la morphométrie géométrique, appliquées cette fois en phylogéographie. J-P. Hugot et J-F. Cosson développaient le parallèle entre analyses par confrontation d'arbres (R. Page) pour l'étude des associations hôtes-parasites et pour la biogéographie intégrant différentes lignées. R. Petit et A. Kremer présentaient une colossale et magistrale étude des chênes européens combinant approche moléculaire, palynologie et modélisation de la dispersion, sur un jeu de données d'une abondance, d'une étendue et d'une densité géographique qui laissent rêveur plus d'un auditeur (c'est pas de jeu, je vous dis...). D'autres approches tout aussi passionnantes et documentées traitaient, dans une perspective phylogéographique, de morphométrie et molécules chez l'abeille domestique (L. Garnery) ; de diversité phénotypique et génétique des goélands à pieds jaunes (J-M. Pons *et al.*) ; de structure génétique à base d'ADN nucléaire et mitochondrial chez *Myotis myotis* - où l'on vit que les dames ne se dispersaient pas comme les messieurs dans

les vallées alpines - (M. Ruedi *et al.*) ; et de phylogéographie comparée de deux mulots du genre *Apodemus* (J. Michaux). S. Quérouil *et al.* présentaient une étude de rongeurs forestiers africains s'appuyant sur les données de plusieurs analyses phylogéographiques, qui osait appliquer la méthode de Hovenkamp au niveau infra spécifique, en la complétant par des datations absolues (riche discussion, en salle comme en coulisses). Enfin G. Dobigny et V. Volobouev présentaient une phylogéographie chromosomique de *Taterillus* (gerbilles), et A. Soulier-Perkins explorait les scénarios biogéographiques pour la lignée des fulgoromorphes Lophopidae. Les posters étaient, comme à l'accoutumée, brièvement présentés par leurs auteurs en séance plénière, ce qui permet au passage d'apprécier certains talents de... séduction du badaud intellectuel, pour la bonne cause évidemment.

En conclusion, je reprendrai un leitmotiv annoncé en introduction générale et qui a eu des échos dans maintes présentations et discussions : en biogéographie évolutive comme pour l'inférence phylogénétique, la prétention à reconstruire l'histoire exige que soit portée la plus grande attention au modèle mis en œuvre et à sa justification externe, autrement dit à la "loi explicative pour l'abduction" (inférence du passé à rebours de l'état actuel... et Kirk Fitzhugh aurait donc raison, mais cela, c'est une autre histoire...). Un beau succès en tout cas pour ces journées annuelles, dont on peut espérer un passionnant BIOSYSTEMA. Et un grand merci aux "organiseurs techniques", qui ont fait l'in vraisemblable et même l'impossible en coulisses pour que règnent l'ordre et la sérénité... tout au moins aux yeux des participants.

Pierre Deleporte

COMPTE RENDU DE RÉUNION

□ IIIRD INTERNATIONAL MEETING ON « MESOZOIC FISHES », SERPIANO (ITALIE) - 26 AOUT- 1^{ER} SEPTEMBRE 2001

Le 3^{ème} « MESOZOIC FISHES » organisé par Andrea TINTORI (Université de Milan, Italie), Marcus FELBER (Musée des Fossiles, Meride, Suisse) et Heins FURRER (Université de Zurich, Suisse), s'est tenu à Serpiano (Suisse)

dans un splendide cadre géographique, à proximité de Lugano. Soixante deux participants actifs ont présenté 48 communications orales et 27 posters. Sept thèmes principaux, ouverts chacun par une conférence plénière (*Elasmobranches* par J. MAISEY, *Sarcopterygiens* par H.P. SCHULTZE, *Actinoptérygiens basaux* par A. TINTORI, *Poissons mésozoïques d'Asie* par CHANG MEE MAN, *Poissons mésozoïques nord-américains* par M. WILSON, *Poissons mésozoïques sud-américains* par A.

mésozoïques nord-américains par M. WILSON, Poissons mésozoïques sud-américains par A. LOPEZ ALBARELLO, Téléostéens mésozoïques par G. ARRATIA), ont donné lieu à de riches échanges et discussions entre les paléontologues de 21 pays. Les débats ont été conclus par une huitième conférence donnée par J. NELSON « *Modern fishes Phylogeny 2001* », lui permettant de poser différents problèmes relevant de la phylogénie des espèces actuelles.

Les Actes de ce Colloque seront publiés, comme les deux précédents, par le Dr F. PFEIL qui était présent à Serpiano. Parmi les activités du congrès, hors session, signalons trois excursions sur le terrain : visite de carrières, Grotte à *Ursus spaeleus* et divers musées où l'accueil a toujours été des plus chaleureux.

L'organisation de Mesozoic Fishes 3 fut parfaite et rendez-vous pour Mesozoic Fishes 4 est pris en 2005, le pays d'accueil restant à déterminer entre la Chine et l'Espagne.

L'approche des thèmes a été des plus variées, l'un des intérêts principaux de ce

colloque a été l'analyse de l'origine des grands groupes actuels et des problèmes phylogénétiques et paléogéographiques inhérents à ce sujet. Il est effectivement quasi impossible d'aborder la paléo-ichtyologie du mésozoïque sans se référer d'une manière ou d'une autre aux groupes actuels qui leurs sont liés. L'inverse est également vrai ; l'analyse historique des ichtyofaunes actuelles ne peut, en aucun cas, se dispenser de références aux 100 à 110 derniers millions d'années. A titre d'illustration, citons le problème de la mono-phylie des Elopomorpha, l'enracinement des Siluriformes sud-américains au Crétacé supérieur et la classification phylogénétique des Ellimichthyiformes, ... ou encore la belle prestation de D. BELLWOOD qui, à partir de l'examen des poissons récifaux actuels, propose une évaluation du statut trophique des poissons mésozoïques au moyen d'une approche écomorphologique et paléo-écologique.

Mireille GAYET et François MEUNIER

THÈSES et H.D.R.

☐ COMPRÉHENSION MORPHOLOGIQUE ET PHYLOGÉNÉTIQUE DES TAXONS ACTUELS ET FOSSILES RAPPORTÉS AUX ANGUILLIFORMES (« POISSONS », TÉLÉOSTÉENS)

Anne BELOUSE

Laboratoire de Paléontologie et Stratigraphie
Thèse de doctorat (Université Claude Bernard, Lyon I)

Date de soutenance : 11 Décembre 2001

Directeur de thèse : Dr. Mireille GAYET (DR. CNRS)

Les anguilles, congres ou murènes (Anguilliformes) sont les représentants les plus célèbres d'une anguillifaune actuelle qui constitue en réalité le groupe le plus diversifié, et de très loin, des élopomorphes (téléostéens). Composé de 21 familles et plus de 150 genres, il se répartit dans tous les grands réservoirs océaniques mondiaux, tempérés et tropicaux, pouvant même coloniser les eaux douces. Ces poissons partagent, à côté d'une élongation générale du corps (anguillimorphie), des caractéristiques

anatomiques telles que l'extension des ptérotiques venant au contact des pleurosphénoïdes, la perte complète de la ceinture pelvienne et un recul généralisé de la corbeille branchiale et de la ceinture pectorale. La très forte proportion de caractères ultraspécialisés, en particulier réductionnels, et par ailleurs assez mal connus, conduisent les néontologues vers un constat d'impuissance : il ne paraît pas possible, à partir de l'ostéologie des seules formes actuelles, de comprendre les relations de parenté unissant ces poissons (et les élopomorphes en général) et de donner un scénario phylogénétique cohérent.

Par ailleurs, les "premiers" poissons anguillimorphes du registre fossile, provenant du Cénomaniens du Liban, peu étudiés, ne faisaient pas un consensus quant à leur appartenance ou non aux Anguilliformes.

Aux côtés des données moléculaires, les données paléontologiques devenaient ainsi la dernière chance de comprendre les particularités biologiques et anatomiques de ce groupe et d'en améliorer l'image évolutive.

Ce travail propose d'inclure les données paléontologiques (celles de l'Eocène du Monte Bolca mais plus spécialement les premières formes temporelles) dans une étude comparative anatomique globale. De nouveaux spécimens, récoltés dans les gisements du Liban, permettent de proposer une révision ostéologique complète des genres connus (*†Anguillavus*, *†Urenchelys*, *†Eoenchelys*, *†Enchelion*) et/ou d'en revoir l'attribution systématique (*†Abisaadia* nov.gen.). Ces formes fossiles ont été intégrées dans une étude morphométrique plus large utilisant notamment la représentation des différentes faces neurocrâniennes par points homologues. Ces résultats ont alors été confrontés aux hypothèses phylogénétiques proposées par reconstruction cladistique. Par comparaison avec les formes éocènes et actuelles, le matériel crétacé exhibe une architecture structurale beaucoup plus uniforme qui peut être regardée comme l'archétype anatomique primitif de l'ordre des Anguilliformes, désormais reconnu monophylétique. *†Enchelion* s'avère être le premier Saccopharyngoidei connu. Ce "Bauplan" morphologique présente, toutefois, intrinsèquement une mosaïque complexe de caractères et paraît finalement rendre une image des processus évolutifs qui peuvent être mis en jeu à l'explosion d'un groupe sur le point de s'engager dans une des voies anatomiques les plus originales parmi les poissons : l'anguillimorphie. Ces populations fossiles permettent également de préciser le contexte paléo-environnemental accompagnant cette structuration morphologique et systématique, en cherchant notamment les relations de ces premières faunes avec le milieu dulçaquicole.

Ces premières anguilles crétacées apparaissent ainsi être un matériel exemplaire pour l'étude des modalités évolutives aux premières heures d'un groupe ultra-spécialisé dans la faune actuelle.

□ VERS UNE MONOGRAPHIE DU GENRE *CANTHARELLUS* ADANS

Guillaume EYSSARTIER

Laboratoire de Cryptogamie

Thèse de doctorat (Muséum National d'Histoire naturelle)

Date de soutenance : 6 septembre 2001

Directeurs de thèse : M.-F. Roquebert (Pr. Muséum) et B. Buyck (MC. Muséum)

Le genre *Cantharellus* (Basidiomycètes) est, paradoxalement, un des genres de champignons les plus connus du grand pu-

blic, et l'un des plus mal cernés systématiquement. Ses multiples intérêts, à la fois économiques – plus de 1000 tonnes de chanterelles sont vendues chaque année sur les marchés –, écologiques – le genre *Cantharellus* est ectomycorhizien – et systématique – sa position au sein des Basidiomycètes est sujette à de nombreuses discussions –, rendaient nécessaire une étude objective des différentes espèces publiées à ce jour au niveau mondial.

Après une mise au point nomenclaturale, la notion d'espèce utilisée dans le cadre de ce travail est argumentée, à la fois d'un point de vue biologique et philosophique : aucune différence ne sera, *a priori*, négligée. Les caractères utilisés pour la délimitation des espèces sont analysés.

Plus de 420 noms publiés dans le genre sont extraits d'une abondante littérature, plus de 80 spécimens-types sont étudiés dans le détail, et plus de 150 taxons sont repris et étudiés dans la partie descriptive. Des clés dichotomiques sont proposées, groupant les espèces par grandes masses géographiques.

Enfin, une approche moléculaire est envisagée, afin de compléter de récents travaux visant à comprendre la phylogénie de ce genre complexe.

Cinq sous-genres et deux sections nouvelles sont décrites. Huit taxons de rang spécifique ou inférieur sont décrits, six autres sont validés.

□ PHYLOGENIE DES ELOPOMORPHES (TELEOSTEI) ACTUELS ET FOSSILES.

Arnaud FILLEUL

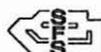
Laboratoire de Paléontologie

Thèse de doctorat (Muséum National d'Histoire naturelle)

Date de soutenance : 2 octobre 2001

Directeur de thèse : P. Janvier (DR. CNRS)

Les Elopomorphes sont un groupe de poissons à la morphologie extrêmement hétérogène. Ils sont cependant considérés comme monophylétiques de façon assez consensuelle, essentiellement en raison de l'existence d'une larve particulière, la leptocephale, chez tous les membres de cet ensemble présumé. Pourtant, l'étude d'une nouvelle espèce fossile de Téléostéen, *Baugeichthys caeruleus*, a montré que le groupe était mal soutenu, si l'on se référait aux caractères provenant du squelette dans le cadre d'une analyse de parcimonie (Filleul, 2000a, 2000b). Une première analyse phylogénéti-



que a été menée en utilisant la matrice d'Arratia (1997) et conduit à suggérer la paraphylie du groupe, les Albuliformes (incluant *Baugeichthys caeruleus*) étant plus étroitement apparentés aux Clupéocéphales qu'aux Elopiformes.

Pour tester ce résultat, un nouvel échantillonnage de taxons et une nouvelle matrice de caractères ont été réalisés. Parallèlement, à cette étude morphologique, une étude moléculaire a été conduite (Filleul et Lavoué, 2001), pour comprendre les relations de parenté des taxons les plus dérivés d'Elopomorphes qui sont pratiquement impossibles à coder lors d'une analyse phylogénétique des Téléostéens basaux, tant leur squelette est dérivé. La matrice morphologique comprend des taxons actuels et fossiles. Les fossiles présentent souvent une combinaison de caractères intéressante, permettant de mieux représenter les différents états de caractère au sein d'un groupe et d'éviter les groupements sur la base d'homoplasies. Ils imposent, en revanche, de ne sélectionner que les caractères basés sur les tissus osseux. Les espèces actuelles ont pu être codées par l'éclaircissement à la trypsine et la coloration à l'alizarine et au bleu alcyan de petits spécimens.

Les deux études aboutissent à une polytomie basale des Téléocéphales. La monophylie des Elopomorphes n'est pas confirmée, mais elle n'est pas réfutée de façon sûre. Les positions relatives des Ostéoglossomorphes et des différents groupes d'Elopomorphes demeurent incertaines. Les Clupéocéphales sont monophylétiques mais les relations de parenté au sein de ce clade, et en particulier la question de l'existence des Otocéphales, ne sont pas résolues. Si l'étude ne permet pas de statuer sur les relations de parenté des Téléostéens basaux, du moins permet-elle de suggérer la plus grande prudence quant à l'acceptation des groupes habituellement considérés. Un raisonnement trop inductif pourrait éliminer arbitrairement des relations de parenté potentielles entre Téléostéens.

□ CODAGE ET TRAITEMENT PHYLOGENETIQUE DE CARACTERES STRUCTURAUX DE GENOMES ENTIERS.

Cyril GALLUT

Informatique et systématique Paris VI
Date de soutenance : 18 décembre 2001
Directeur de thèse : Régine Vignes-Lebbe
(Pr. Paris VI)

Une approche originale de reconstruction phylogénétique à partir de l'organisation de génomes entiers dans un contexte cladistique est proposée. Cette approche se fonde sur la comparaison globale de l'organisation des génomes étudiés, sans hypothèses a priori sur les remaniements. Deux codages sont proposés : " Position relative " et " Jonctions ", avec deux options différentes. Ces possibilités de codage sont analysées et comparées avec le codage " Jonctions signées " de Cosner et al. ; ils permettent de représenter l'ordre d'unités fonctionnelles le long des chromosomes, les unités fonctionnelles pouvant être des gènes ou des segments chromosomiques homologues par exemple.

Le codage " Position relative " regroupe trois types de caractères : des caractères de position, d'orientation et de présence/absence des unités. Le codage jonction est basé sur des caractères binaires : polarité d'unité, présence/absence d'unités et de jonctions d'unités. Le codage " Jonctions signées " est un codage entièrement fondé sur la présence/absence de jonctions signées. Ce dernier présente l'avantage de prendre en compte l'orientation et la position simultanément. Par contre, le codage " Position relative " permet de reconstituer les génomes ancestraux a posteriori, ce qui est d'un grand intérêt pour l'interprétation de l'évolution du génome. Le génome mitochondrial des métazoaires ainsi que les chromosomes du genre *Mastomys* ont été analysés avec succès au moyen des trois codages.

□ SYSTEMATIQUE PHYLOGENETIQUE ET BIOGEOGRAPHIE DU GENRE AMPHIMALLON BERTHOLD, 1827 (COLEOPTERA : MELOLONTHIDAE) : HYPOTHESE EVOLUTIVES.

Olivier MONTREUIL

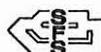
Laboratoire d'Entomologie

Thèse de doctorat (Muséum National d'Histoire naturelle)

Date de soutenance: 18 février 2000

Directeur de Thèse : Dr Yves Cambefort (CR.CNRS)

Ce travail aborde les différents aspects d'une étude en systématique, appliquée ici à un groupe de Coléoptères Melolonthides : le genre *Amphimallon* Berthold, 1827. Après une brève présentation historique du groupe, l'étude de sa phylogénie est abordée suivant les concepts et les méthodes de cladistique. Deux approches sont menées



et confrontées. La première, fondée sur des observations morphologiques, concerne la quasi-totalité des espèces traditionnellement rattachées à ce genre. La deuxième, restreinte dans ce travail à quelques espèces, fait appel aux techniques de la biologie moléculaire. L'hypothèse de phylogénie finalement retenue permet dans un premier temps de donner une nouvelle définition du genre *Amphimallon* s. str. et d'en proposer une systématique phylogénétique. Différents groupes d'espèces réunis dans trois lignées sont reconnus et définis : groupe *ruficorne* et groupe *seidlitzii* dans la lignée *ruficorne* ; groupe *fuscum*, groupe *naceyroi* et groupe *peropacum* dans la lignée *fuscum* ; groupe *ariana*, groupe *solstitiale*, groupe *pini* et groupe *vernale* dans la lignée *solstitiale*. A cette occasion, une révision taxonomique et nomenclaturale, basée sur l'étude d'une grande partie du matériel typique, est présentée : de nouvelles espèces sont décrites, tandis que de nouvelles synonymies et de nouvelles combinaisons sont proposées.

L'hypothèse de phylogénie retenue constitue également un support très utile pour formuler des hypothèses relatives à l'évolution du comportement de ces insectes, ainsi qu'en biogéographie historique. Ainsi, après optimisation sur l'hypothèse de phylogénie d'attributs concernant le vol des insectes adultes, un vol crépusculaire situé au ras du sol est proposé comme comportement plésiomorphe au sein ce groupe, et l'évolution de la localisation de ce vol dans l'espace (au niveau du sol / cime des arbres) et dans le temps (soir / matin) est discutée.

Par ailleurs, la confrontation de l'hypothèse de phylogénie avec l'histoire du Bassin méditerranéen sur une période s'étendant depuis 35 Ma (Paléogène supérieur) jusqu'à nos jours permet d'expliquer la répartition actuelle des groupes d'espèces du genre *Amphimallon* et de situer l'origine de celui-ci en Péninsule ibérique.

**□ SYSTEMATIQUE PHYLOGENETIQUE
DES HEMIPTERA PSYLLOIDEA :
MORPHOLOGIE COMPAREE DU
THORAX ET STRUCTURES
SECONDAIRES DE L'ARNR 18S**

David OUVARD

Laboratoire d'Entomologie

Thèse de doctorat (Muséum national d'Histoire naturelle)

Date de soutenance: 20 décembre 2001

Directeur de thèse: Th. Bourgoin (MC. Muséum)

Les Psylloidea forment un groupe homogène à la base des Hemiptera, mais les relations phylogénétiques entre les grands groupes qui les constituent sont mal définies. L'approche méthodologique utilisée dans cette étude fait une large part à la reconnaissance et à la sélection des caractères morphologiques et moléculaires pertinents pour la reconstruction phylogénétique du groupe, par la méthode cladistique. Afin d'établir un premier jeu de caractères morphologiques homologues, le thorax des Psylloidea est décrit, et les variations interspécifiques sont relevées, particulièrement dans le pleuron.

Cette étude de morphologie comparée permet d'identifier tous les sclérites et sutures présents, afin de comprendre la séquence probable des transformations dans l'espace, qui ont conduit au pleuron métathoracique extrêmement modifié des psylles. A l'inverse, l'articulation alaire ne semble pas aussi informative à ce niveau de l'analyse. Un deuxième jeu de caractères est ensuite constitué, grâce au séquençage de l'ARNr 18S de 26 espèces.

Différentes matrices sont constituées, afin d'étudier l'influence de l'alignement sur la phylogénie obtenue. Il en ressort que l'alignement en fonction des structures secondaires est la seule méthode qui permet d'argumenter l'hypothèse d'homologie site par site. Il est également montré que l'élimination d'une partie des données, pour cause de perturbation du signal phylogénétique, ou la pondération des caractères, en fonction de la nature des nucléotides, ne peuvent pas être généralisées. Les analyses séparées, puis combinées, des données conduisent à la paraphylie des Aphalaridae et des Psyllidae.

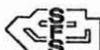
Cette phylogénie permet de réfuter les scénarios évolutifs décrivant une origine gondwanienne des psylles et une évolution parallèle à celle des angiospermes. En effet, les groupes actuels proviennent probablement de quelques lignées ayant survécu à des disparitions massives, et ayant été capables de transferts horizontaux sur des plantes-hôtes apparentées.

**□ ONTOGENIE ET PHYLOGENIE DES
STEGOCEPHALES TEMNOSPONDYLES
ET SEYMOURIAMORPHES:
IMPLICATIONS PALEOBIOLOGIQUES
ET PALEOENVIRONNEMENTALES**

J. Sébastien STEYER

Laboratoire de Paléontologie

Thèse de doctorat (Muséum national d'Histoire naturelle)



Date de soutenance: 18 octobre 2001
Directeurs de thèse : J-C Rage (DR.CNRS) et
P. Janvier (DR.CNRS)

Une méthode de détection des hétérochronies du développement a été expérimentée en utilisant une analyse cladistique des Stégocéphales, groupe de Tétrapodes fossiles dont le développement est bien documenté. Douze espèces de Temnospondyles et une de Seymouriamorphe ont été étudiées. Trois stades de développement (larvaire, juvénile et adulte) ont été mis en évidence d'après différents marqueurs anatomiques et histologiques, et 182 caractères ont été décrits et codés pour chacun de ces stades. Au total, quatre matrices ont été construites. Dans un premier temps, ces matrices ont été traitées séparément et les arbres obtenus comparés ('systematic congruence'). Dans un deuxième temps, ces matrices ont été combinées ('total evidence').

L'analyse comparée a générée quatre arbres ('ontotrees') non congruents. L'analyse combinée a générée huit arbres dont les topologies rappellent celles des 'ontotrees'. Certains taxons ont des positions variables en

fonction des arbres. Les caractères à l'origine des incongruences entre 'ontotrees' correspondent à certaines homoplasies des arbres combinés. Ces incongruences sont interprétées comme des hétérochronies du développement ou des erreurs possibles dans l'identification de formes larvaires. Les deux principaux types d'hétérochronies (pædomorphie et peramorphie) ont été ainsi avancés pour expliquer la diversification du groupe.

Cette nouvelle méthode a des répercussions sur le mode et le milieu de vie des Stégocéphales. Une phylogénie globale et consensuelle indique en effet que la sortie des eaux a eu lieu au Carbonifère supérieur et non au Dévonien supérieur comme proposé antérieurement. Les Temnospondyles sont sortis de l'eau au moins une fois au cours de l'évolution et cette transition se serait effectuée en eau douce. Enfin, l'euryhalinité de certains Stégocéphales, bien que physiologiquement non expliquée, aurait aussi joué un rôle non négligeable dans leur diversification.

COMITE NATIONAL DES SCIENCES BIOLOGIQUES (CNFB)

La SFS, comme la plupart des sociétés scientifiques participe au Comité National des Sciences Biologiques présidé par M. Roland Perasso. Ce comité se réunit régulièrement deux fois par an pour définir les congrès internationaux auxquels il est indispensable que participent des chercheurs français. Pour ce faire, le comité dispose d'une dotation qui, en 2001 s'est montée à 160000 F

Lors de sa dernière réunion en automne, le CNFB a sélectionné un certain nombre de congrès. Les règles applicables sont les suivantes :

Objectif de l'action du comité : favoriser le rayonnement au niveau international de la recherche française.

Montant de la subvention : C'est une contribution aux frais du voyage. Cette contribution est modulée selon la destination.

Chercheurs concernés : Les chercheurs exerçant dans les laboratoires de recherche français, principalement les laboratoires universitaires, avec une priorité pour ceux qui ne sont pas dans des structures suffisamment dotées. Les jeunes statutaires ou docto-

rants en fin de thèse seront prioritaires par rapport aux chercheurs plus confirmés. Ces derniers sont néanmoins aidés quand ils doivent animer des tables rondes ou assurer la représentation française à des niveaux élevés.

Réunions sélectionnées : les congrès internationaux, colloques internationaux, ateliers internationaux ou toute rencontre internationale régulièrement organisée.

Conditions d'obtention de la subvention:

- présenter une communication dans une réunion scientifique internationale. Un résumé de la communication proposée doit être jointe à la demande de soutien financier.

- Dans le cas de candidatures multiples émanant d'un même laboratoire pour un même congrès, une seule demande est généralement satisfaite.

- Le candidat bénéficiaire d'une aide de la part du comité pour participer à un congrès, est tenu d'adresser au Comité, dès son retour, un compte-rendu écrit sur le

communauté et sur les principaux développements scientifiques évoqués.

Les demandes sont à adresser à :

Pr. Roland Perasso

Laboratoire de Biologie cellulaire 4, Bat .444 ; Université Paris XI F-91405 Orsay cedex.

E-Mail : cnsb@bc4.u-psud.fr

Après ce rappel des règles de fonctionnement, le Comité a examiné les propositions de congrès transmises par les représentants des sociétés.

Des demandes concernant 54 congrès ont été soumises. Pour l'année 2002 la sélection suivante a été proposée au Ministère des Affaires Etrangères à l'appui de la demande globale de crédits :

1- QUEBEC (Montréal) V^{ème} Conférence Internationale Francophone d'Entomologie (CIFE2002). 14-18 Juillet 2002

2- ITALIE 6th European Conference on Fungal Genetics. 6-9 Avril 2002

3- CHINE (Beijing) 19th Congress of the International Primatological Society. 4-9 Août 2002

4- JAPON (Sapporo) 14th International Congress of the International Union for the Study of Social Insects. 28 Juillet - 3 Août 2002

5- KEYSTONE SYMPOSIA 2002

6-SUEDE (Lund University) 9^{ème} European Ecological Congress (Euroco'02). 27 Juillet- 1^{er} Août 2002

7-GORDON RESEARCH CONFERENCE

8-GRÈCE (Athènes) 6th European Paleobotany Conference. 29 Août - 2 Septembre 2002

9- NORVÈGE (Oslo) 7th International Mycological Congress. 11-17 Août 2002

10- CANADA (Vancouver) 10th Congress of parasitology (ICOPA). 4-10 Août 2002

11- CANADA (Montreal) ISBE 2002 - 9th International Behavioral Ecology Congress. 7-12 Juillet 2002

12- ESPAGNE (Granada) Tissue Specification and Patterning during Development. 11-19 Mai 2002.

13- CHINE (Beijing) 23rd International Ornithological Congress. 11-17 Août 2002

14- AFRIQUE DU SUD (Durban) 15th International Congress of Electron Microscopy. 1-6 Septembre 2002.

15- JAPON (Kyoto) 2nd International Fission Yeast Meeting. 25-30 Mars 2002

16- USA FLORIDE (Orlando) 32th Annual Meeting of the Society for Neurosciences 2-7 Novembre 2002

17- CROATIE (Cavtat-Dubrovnik) 3rd International Conference on Signal Transduction (ICST). 17-22 Mai 2002

18- JAPON (Karuizawa) XIIth International Vascular Biology Meeting. 12-16 Mai 2002

19- POLOGNE (Lodz) 4th European Crustacean Conference 1^{er} Juillet 2002

20- PORTUGAL (Tomar) ESF/EMBO Conference on Exocytosis : Membrane Structure and Dynamics 20-25 Avril 2002

20- USA (Snowmass) FASEB Summer Meeting on Small G Proteins. 6-11 Juillet 2002

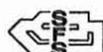
21- ALLEMAGNE (Potsdam/Berlin) 11th International Auchenorrhyncha Congress. 5-9 Août 2002

22- AUSTRALIE (Sydney) 1st International Palaeontological Congress. 6-10 Juillet 2002

23- ITALIE (Naples) European *C. elegans* Meeting. 18-21 Mai 2002

24- SUISSE (Genève) 15th International Congress of Eye Research. 6-11 Octobre 2002

25- CHINE (Beijing) 5^{ème} Conférence Internationale des Hyménoptéristes. 22-26 Juillet 2002



ANNUAIRE WEB DE LA SFS : Y FIGURER OU NON ?

☐ RAPPEL : MESSAGE DU CONSEIL (BULLETIN SFS 24)

Le conseil demande à tous les membres de la SFS qui possèdent une adresse de courrier électronique de bien vouloir la communiquer à Nicolas BAILLY pour une réactualisation du fichier informatique.

Envoyer simplement un message à :

bailly@mnhn.fr en indiquant comme « sujet » : annuaire de la SFS.

☐ À PROPOS DE NOTRE ANNUAIRE WEB

Le site WEB (<http://sfs.snv.jussieu.fr>) de la SFS propose un annuaire de ses membres. Pour chaque personne, les informations données sont les suivantes :

- nom
- prénom
- nom de l'équipe, service ou département

- localisation (adresse)
- n° tel et fax
- adresse e-mail
- spécialité

Vous pouvez, comme la loi vous y autorise, demander à ne pas figurer dans cet annuaire. Si tel est votre choix, nous vous invitons à informer la secrétaire générale, la secrétaire adjointe ou tout autre membre du conseil, de votre refus et ce, le plus tôt possible. Sans réponse de votre part **avant le 1^{er} mars 2001**, nous considérerons que vous avez donné votre accord. Dans ce cas, n'oubliez pas de nous signaler tout changement dans les informations vous concernant.

Nous vous rappelons également que vous disposez et disposerez à tout moment d'un droit d'accès, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (art. 34 et 36 de la loi « Informatique et libertés du 6 janvier 1978 »). Pour exercer ce droit vous pouvez vous adresser au responsable du site WEB, Nicolas BAILLY.

Nicolas BAILLY

EN SOUVENIR DE PIERRE BAUJARD (13 JUIN 1952 - 30 NOVEMBRE 2001)

Pierre BAUJARD nous a quitté, le 30 novembre dernier, vaincu finalement par la maladie contre laquelle il luttait depuis bientôt deux ans. Il aurait eu 50 ans cette année. Pierre était un membre fondateur de la Société Française de Systématique. Chargé de recherche à l'IRD, spécialiste de la systématique des nématodes, il avait été successivement affecté au Muséum, au CIRAD, puis au CBGP. Il était reparti au Sénégal fin 2000 pour y mener des études sur les nématodes parasites de plantes dont il était un spécialiste mondialement reconnu. Editeur-chef de la revue "*Fundamental and Applied Nematology*", devenue "*Nematology*" en 1999, il avait su lui donner une notoriété internationale. Responsable d'une importante collection de référence dans le domaine de la phytonématologie, il avait également constitué une très importante base de donnée bibliographique et, à ce

titre, il était un collaborateur régulier de plusieurs organismes internationaux dont le CABI.

Pierre était un chercheur extrêmement actif ; exigeant vis-à-vis des autres comme de lui-même, il supportait difficilement les coups bas et les manœuvres de couloir qui tiennent lieu de politique scientifique à certains responsables de laboratoire. Aux beaux parleurs incompétents, qu'il méprisait profondément, il n'hésitait pas à livrer le fond de sa pensée : cela a plusieurs fois nui à sa carrière.

Il y a deux ans, peu après avoir été contraint de quitter le Muséum, il avait lancé l'idée de réunir les nématologistes français, jusque-là isolés dans des cercles scientifiques s'interpénétrant peu et parfois s'ignorant parfaitement. Une réunion initiale

avait été organisée par lui à Montpellier, où il était alors affecté. L'impulsion ainsi donnée a permis que soit organisé en septembre dernier, au Muséum, le colloque fondateur du "Réseau pour l'Étude de la Biodiversité des Nématodes et des Helminthes" (REBNH). Je n'oublierais pas son arrivée à l'auditorium de la Galerie de l'Évolution. Il venait d'apprendre que la maladie avait pris le pas sur lui et qu'il avait désormais peu de chance de la dominer. Lui d'habitude si fort, a paru un instant décomposé. Quelques minutes plus tard il faisait son exposé comme si de rien n'était. Durant les mois qui ont suivi il a choisi de traiter par le mépris la maladie qui le détruisait : quelques jours avant sa mort, il se présentait une

dernière fois au concours de directeur de recherche de l'IRD.

Pour ceux qui ont partagé son amitié il restera le compagnon courageux, fort et loyal qu'il a toujours été. À ceux qu'il avait su associer à l'effort de restructuration de leur communauté scientifique, il manquera beaucoup. Le REBNH était son projet et il est désormais sur la voie de l'accomplissement. Nous n'oublierons pas que le réseau que nous allons maintenant développer n'aurait probablement pas vu le jour sans l'impulsion initiale qu'il avait su donner.

Jean-Pierre HUGOT

INFORMATIONS DIVERSES

□ PROCHAINES JOURNÉES SFS 2002 :

Le thème retenu pour les prochaines journées de la SFS est « Systématique et développement ». Coordonnées par André Adoutte et Guillaume Balavoine, elles se tiendront les 17 et 18 Octobre 2002 à l'auditorium de la Grande Galerie de l'Évolution (MNHN, Paris).

□ LES RELATIONS ENTRE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE ET LA WILLI HENNIG SOCIETY.

En 1998 s'était opéré un rapprochement entre la Société Française de Systématique (SFS) et la Willi Hennig Society (WHS), qui envisagèrent les conditions d'un soutien mutuel. En Août 2001, à l'occasion du 20^{ème} congrès de la WHS à Corvallis dans l'Oregon, votre trésorier a été invité à débattre sur cette question lors du conseil de la WHS. Les dispositions suivantes ont été votées, et acceptées par l'assemblée générale de la SFS en septembre 2001 :

Le soutien mutuel des deux sociétés se fera sous forme de financements favorisant les échanges intellectuels. Chaque année, chaque société paiera les frais de déplacement de l'un de ses membres pour que celui-ci puisse donner une communication au congrès de l'autre société. Ainsi chacun garde son indépendance tout en favorisant les échanges. Le conseil de la SFS a décidé des modalités de soutien à

ceux de ses membres désireux d'aller faire une présentation aux congrès de la WHS. Les candidatures doivent être envoyées au secrétariat de la SFS, avec un résumé de l'intervention. En cas de candidatures multiples, le conseil de la société se réserve le droit de voter. Si l'un des membres du conseil est lui-même candidat, il devra sortir lors des discussions et du vote. Notons que le membre de la SFS dont le voyage sera financé par la SFS pour donner une communication à la WHS fera, en quelque sorte, office d'« ambassadeur », et sera susceptible de siéger au conseil de la WHS si celle-ci l'y invite. Il faut donc que cette personne soit quelque peu informée des activités de la SFS. Lors du conseil de la WHS, les prochaines réunions de cette société ont été votées : 2002 : Helsinki, Finlande, 2003 : New York, 2004 : Paris. L'occasion parisienne nous est offerte par Philippe Grandcolas, qui sera en charge de l'organisation et de l'accueil du congrès 2004 de la WHS. La SFS, quant à elle, envisage de placer ses journées juste après celles de la WHS sous le thème : « épistémologie de la systématique ». Ainsi nous bénéficierons de la présence d'un certain nombre de membres de la WHS compétents pour traiter de cette question. Il est possible qu'un cours soit également mis en place, mais ceci reste à confirmer.

Le lien entre les deux sociétés se matérialise également sous la forme d'un lien entre les deux sites web. Le conseil de la WHS a chargé votre trésorier (également « Fellow » de la WHS) d'ouvrir à Paris un



compte en banque en Euros afin de collecter les fonds européens pour la WHS. Cela devrait mettre fin aux tracas du paiement des cotisations WHS en dollars américains. Enfin, la WHS se montre accueillante aux candidatures de nouveaux « Fellows » français.

Les prochaines journées de la Willi Hennig Society se tiendront à Helsinki du 12 au 15 Août 2002. Autour du thème "Teaching/Spreading/Whatever Phylogenetics".

(Organisateur: Dr. J. Muona; Zoological Museum JP 17 FIN-00140 University of Helsinki)

Guillaume Lecointre

□ ANNONCE: APPEL A COMMENTAIRES POUR LE CODE INTERNATIONAL DE NOMENCLATURE DES PLANTES CULTIVEES

L'édition actuelle (1995) du Code International de Nomenclature des Plantes Cultivées (Cultivated plant Code ou ICNCP) est en cours de révision et la prochaine édition est prévue pour la fin 2003.

Le Code est géré par la «Commission de la nomenclature des Plantes Cultivées» de l'IUBS. Les informations sur cette commission sont disponibles sur le site suivant : <http://www.ishs.org/sci/icraius.htm>

En vue d'une prise en considération, la commission souhaite recevoir des contributions de toute personne ou groupe intéressé à la nomenclature des cultivars et des catégories ou groupes taxonomiques associés.

De nombreuses propositions ont à ce jour été déjà reçues et elles sont résumées dans la dernière édition de HORTAX NEWS que l'on peut consulter au site internet suivant: <http://www.hortax.org.uk/>

Cet appel est pour signaler que toute contribution supplémentaire doit être reçue par le rapporteur au plus tard le 1^{er} Avril 2002 afin que la documentation soit réunie à temps pour la réunion de la commission qui aura lieu en Août 2002

Un forum de discussion sur le code sera ouvert dans le cadre du Symposium 22 du 4th Symposium on the Taxonomy of Cultivated Plants during the XXVI Horticultu-

ral Congress, qui se tiendra à Toronto, du 11 au 17 Août 2002, 4^{ème} Symposium

Pour obtenir des informations sur ce congrès, consulter le site: <http://www.ihc2002.org/>

Les contributions peuvent être adressées par courrier, fax ou e-mail à l'adresse ci-dessous.

Des informations complémentaires sur le code actuel, dont des détails sur sa disponibilité sont disponibles sur le site :

<http://www.ishs.org/sci/icracpco.htm>

Piers Trehane
Rapporteur, ICNCP

Rapporteur, International Code of Nomenclature for Cultivated Plants

1 Haggates Cottages, Witchampton, Wimborne, Dorset BH21 5BS, United Kingdom

Telephone: +44 (0)1258 840086

Fax: +44 (0)870 0526268

Voicemail: +44 (0)709 2254657

E-mail: piers@indhort.demon.co.uk

Website: International Cultivar Registration Authorities (ICRAs): <http://www.ishs.org/icra/>

□ DEUX BASES DE DONNEES...

Pensez à vous enregistrer dans deux bases de données qui recensent pour l'une des taxinomistes spécialistes, et pour l'autre, les spécialistes en sciences environnementales de l'eau :

WTD : World Taxonomist Database
Maintenue par l'ETI (Expert Center for Taxonomic Identification) à Amsterdam, il est possible de remplir un questionnaire d'enregistrement via le web.

<http://www.eti.uva.nl/database/WTD.html>

GLODIR (Global Directory of Marine and Freshwater Professionals)

Maintenue par l'UNESCO à Paris, il est possible de remplir un questionnaire d'enregistrement via le web.

<http://ioc.unesco.org:591/glodir>

ANNONCES DE CONGRÈS ET RÉUNIONS

□ CONGRÈS DE L'IUIMS
(INTERNATIONAL UNION OF

MICROBIOLOGICAL SOCIETIES):
27 JUILLET AU 3 AOUT A PARIS

**□ IMC7 (7TH INTERNATIONAL
MYCOLOGICAL CONGRESS)
11 - 17 AOUT A OSLO, NORVEGE**

**□ SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE
FRANCE : JOURNEES D'ETUDE SUR LA
SYSTEMATIQUE EN ENTOMOLOGIE**

La SEF organise les 22 et 23 mars 2002 des
« Journées d'étude sur les outils et les
concepts en systématique entomologique ».
Le programme de ces journées est le sui-
vant :

Ces Journées se dérouleront dans
l'Auditorium de la Grande Galerie de
l'Evolution

Secrétariat de la SEF, 45 rue Buffon 75005
Paris, avant le 28 février 2002.)



BIOSYSTEMA

BON DE COMMANDE (liste fournie en 3^{ème} de couverture)

✂

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE
BULLETIN DE COMMANDE BIOSYSTEMA**

NOM : PRÉNOM :

ADRESSE :
.....
.....
.....

Je commande les BIOSYSTEMA numéros :

(pour Biosystema 12, précisez : Environnement Apple, IBM, ou Unix)

au prix TTC :€ (France, Étranger : 23 €franco de port)
(membres SFS : 19 €franco de port)

Tarif spécial réservé aux étudiants membres de la SFS 7,50 €

et je joins pour leur paiement un chèque d'un montant de :€
à l'ordre de la SFS (CCP7-367-80D PARIS)

Les commandes doivent être adressées à :

✉ Société Française de Systématique, Secrétariat, 12 rue Buffon, 75005 Paris.

LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE

DEMANDE D'ADHÉSION

La Société Française de Systématique réunit les systématiciens ou les personnes intéressées par la Systématique et les informe en publiant un *Bulletin*. Elle convie ses membres à des colloques annuels transdisciplinaires, au cours desquels les systématiciens et d'autres scientifiques peuvent s'exprimer et débattre.

Extraits des statuts :

Article 2 : La Société Française de Systématique se donne pour but de promouvoir l'étude scientifique des organismes dans leur diversité, de leur évolution dans l'espace et le temps et des classifications traduisant leurs rapports mutuels. Elle veillera à :

- * faciliter les rapports entre les systématiciens de toutes spécialités de la biologie et de la paléontologie.
- * encourager les échanges d'informations et la diffusion des connaissances sur la systématique.
- * promouvoir la systématique dans ses aspects théoriques et pratiques au sein de la recherche et de l'enseignement.
- * représenter la systématique auprès des pouvoirs publics et des organismes nationaux et internationaux publics et privés.

Article 5 : L'admission a lieu sur parrainage d'un membre ; elle est soumise à l'approbation du Conseil.

REPLIR LE QUESTIONNAIRE EN LETTRES CAPITALES S.V.P.

LA COTISATION ANNUELLE EST FIXÉE À 19 € PAYABLES PAR CHÈQUE BANCAIRE OU CCP A L'ORDRE DE LA SOCIÉTÉ (CCP 7-367-80 D PARIS).

✂

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE
DEMANDE D'ADHÉSION**

☐ Société Française de Systématique, Secrétariat, 61 rue Buffon, 75005 Paris.

NOM : PRÉNOMS :

DATE DE NAISSANCE :

ADRESSE PERSONNELLE :

ADRESSE PROFESSIONNELLE :

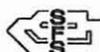
TITRE ET FONCTION :

SPÉCIALITÉ ET CENTRE D'INTÉRÊT :

PARRAIN :

TEL. PROF. : TEL. PERS :

FAX : COURRIER ELECTR. :



LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE

APPEL À COTISATION - ANNÉE 2002

Nous vous remercions de bien vouloir vous acquitter dès que possible de votre cotisation.

Le document ci-dessous pourra nous être retourné avec votre chèque, ou transmis comme bon de commande aux services financiers de l'organisme prenant en charge votre cotisation. Nous vous rappelons que, pour faciliter le suivi de la trésorerie, votre chèque doit être envoyé à notre secrétariat et non directement aux chèques postaux.

Nous avons le regret d'informer nos collègues non français que, compte tenu du montant prohibitif des prélèvements effectués au titre des frais de virements internationaux, nous sommes contraints de refuser certaines modalités de paiement, notamment les formules « Eurochèques ». Nous les prions de bien vouloir s'informer du montant des taxes en vigueur avant d'effectuer leur virement et de bien vouloir majorer leur paiement du montant de la taxe.

Le Bureau

✍

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE
RENOUVELLEMENT DE COTISATION - ANNÉE 2002**

Pour l'année 2002, le montant de la cotisation s'élève à 19 €

1. Je règle ce jour ma cotisation 2001 19 €
2. Je souhaite recevoir le(s) « Biosystema » N°
au prix de 16[€] par exemplaire, soit €
3. Divers €

TOTAL €

Nom Prénom Ville

Adresse complète (**seulement** en cas de changement à porter au fichier) :

.....
.....
.....
.....

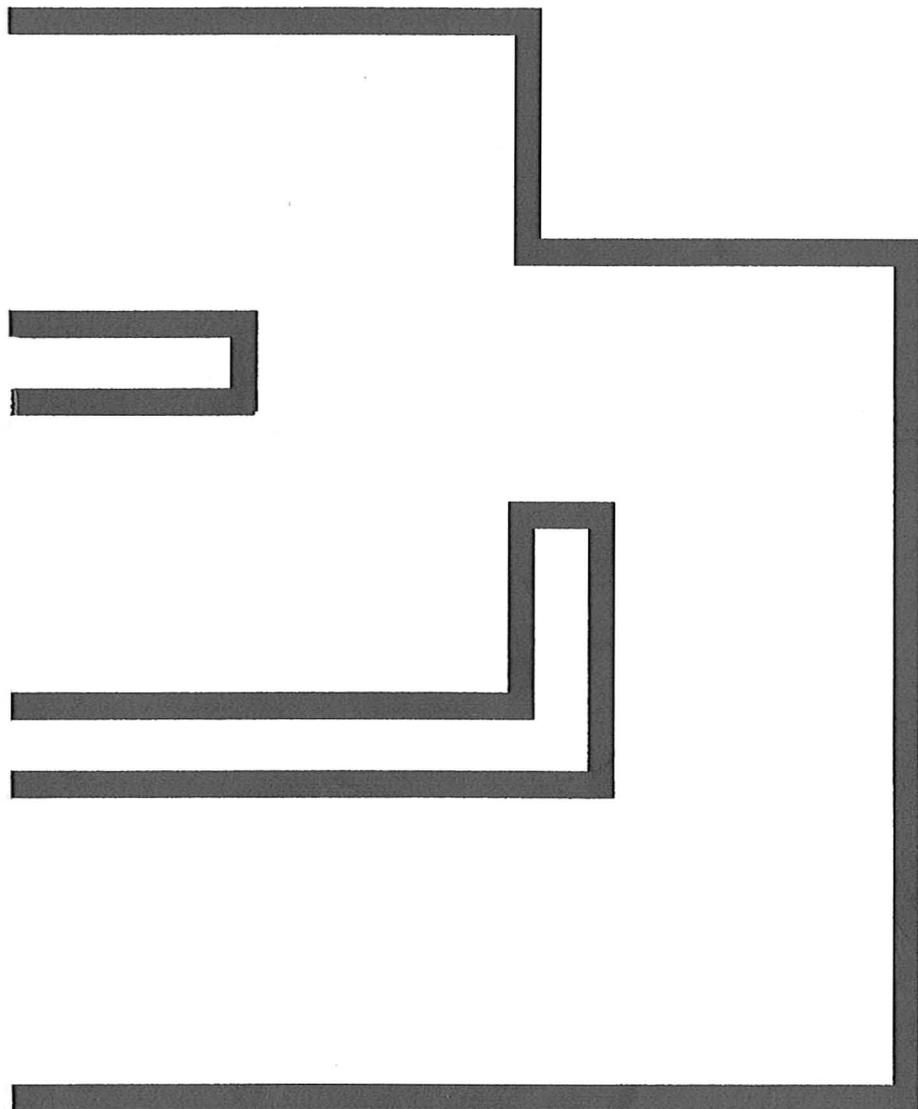
Prière d'adresser votre règlement accompagné du présent document (complété par le nom du sociétaire concerné par ce règlement) à :

**Société Française de Systématique, Secrétariat, 61 rue Buffon, 75005 Paris
(CCP 7-367-80 D PARIS)**

BIOSYSTEMA

- Biosystema 1** : INTRODUCTION À LA SYSTÉMATIQUE ZOOLOGIQUE (Concepts, Principes, Méthodes).
par L. Matile, P. Tassy & D. Goujet, 1987. En cours de réédition.
- Biosystema 2** : SYSTÉMATIQUE CLADISTIQUE : Quelques textes fondamentaux, Glossaire.
Traduction et adaptation de D. Goujet, L. Matile, P. Janvier & J.-P. Hugot, 1988. En cours de réédition.
- Biosystema 3** : LA SYSTÉMATIQUE ET L'ÉVOLUTION, DE LAMARCK AUX THÉORICIENS MODERNES.
par S. Lovtrup, 1988.
- Biosystema 4** : L'ANALYSE CLADISTIQUE : PROBLÈME ET SOLUTIONS HEURISTIQUES INFORMATISÉES.
par M. D'Udekem-Gevers, 1990. Épuisé.
- Biosystema 5** : LES « INTROUVABLES » DE J.B. LAMARCK : Discours d'ouverture du cours de zoologie et articles du Dictionnaire d'Histoire naturelle.
Édition préparée par D. Goujet, 1990.
- Biosystema 6** : SYSTÉMATIQUE ET ÉCOLOGIE.
Édition coordonnée par J.-P. Hugot, 1991 (réimpression 1997).
- Biosystema 7** : SYSTÉMATIQUE ET BIOGÉOGRAPHIE HISTORIQUE : Textes historiques et méthodologiques.
Traduction et adaptation de Ph. Janvier, L. Matile & Th. Bourgoïn, 1991.
- Biosystema 8** : SYSTÉMATIQUE ET SOCIÉTÉ.
Édition coordonnée par G. Pasteur, 1993.
- Biosystema 9** : LES MONOCOTYLÉDONES.
par J. Mathez, 1993.
- Biosystema 10** : SYSTÉMATIQUE BOTANIQUE : PROBLÈMES ACTUELS.
Édition coordonnée par O. Poncey, 1993. Épuisé.
- Biosystema 11** : SYSTÉMATIQUE ET PHYLOGÉNIE (MODÈLES D'ÉVOLUTION BIOLOGIQUE).
Édition coordonnée par P. Tassy & H. Lelièvre, 1994 (réimpression 1998).
- Biosystema 12** : PHYLSYST : LOGICIEL DE RECONSTRUCTION PHYLOGÉNÉTIQUE.
par I. Bichindaritz, S. Potter & B. Sigwalt †, 1994.
- Biosystema 13** : SYSTÉMATIQUE ET BIODIVERSITÉ.
Édition coordonnée par Th. Bourgoïn, 1995 (réimpression 1998)
- Biosystema 14** : SYSTÉMATIQUE ET INFORMATIQUE.
Édition coordonnée par J. Lebbe, 1996.
- Biosystema 15** : SYSTÉMATIQUE ET GÉNÉTIQUE.
Édition coordonnée par Ph. Grandcolas & J. Deutsch, 1997.
- Biosystema 16** : PROFESSION : SYSTÉMATICIEN.
Édition coordonnée par P. Deleporte, 1998.
- Biosystema 17** : BIODIVERSITÉ ET CONSERVATION : APPROCHES DE LA SYSTÉMATIQUE.
Édition coordonnée par N. Boury-Esnault & D. Bellan-Santini, 1999.
- Biosystema 18** : CARACTÈRES
Édition coordonnée par V. Barriol & Th. Bourgoïn, 2000.
- Biosystema 19** : SYSTEMATIQUE ET PALEONTOLOGIE.
Édition coordonnée par P. Tassy & A de Ricqlès, 2001.

Également disponible au prix de 3 € : SYSTÉMATIQUE AGENDA 2000 (Relevé de la biosphère : une initiative universelle pour décrire et classer les espèces de la planète).
Traduction française du document américain « Systematics Agenda 2000 ».



ISSN 1240-3253