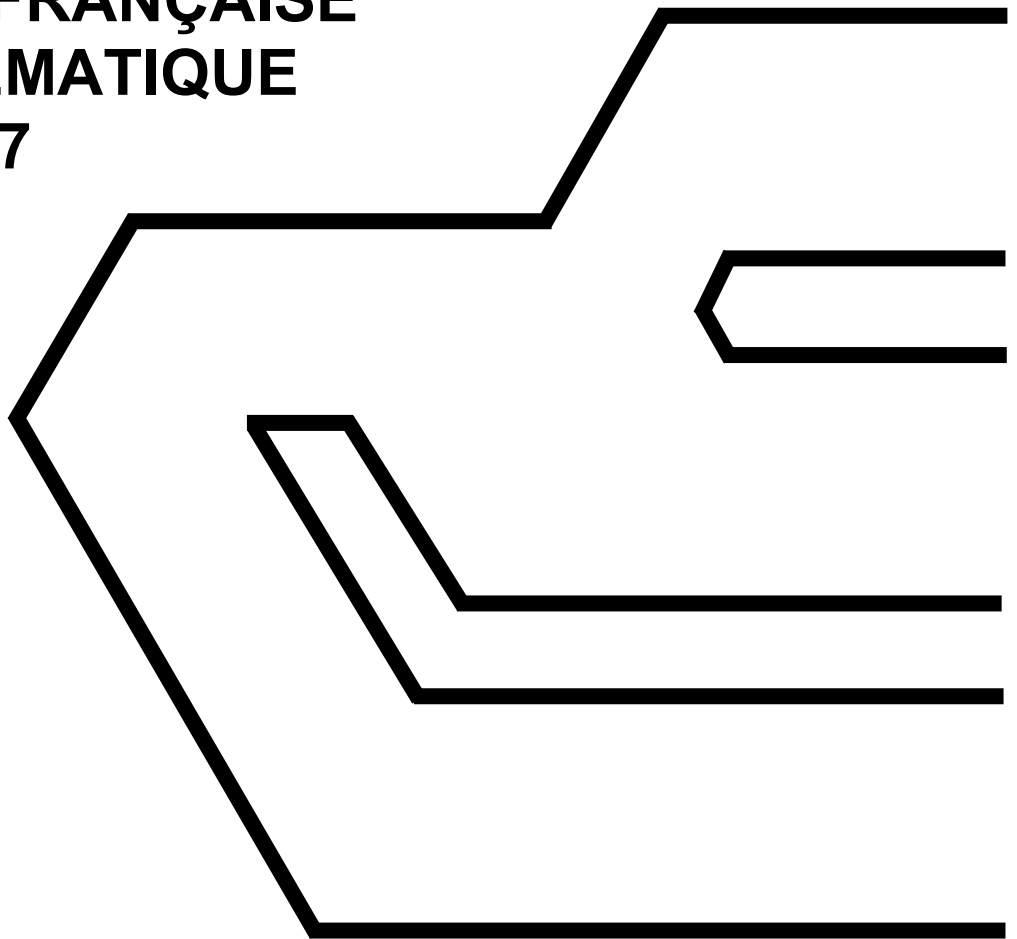


**BULLETIN DE LA
SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SYSTÉMATIQUE**
Juillet 2007

N°38



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE

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

 **Adresse postale : Secrétariat SFS, MNHN, Case postale n°53, 61 rue Buffon, 75005 Paris**

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

Conseil de la Société Française de Systématique 2006-2007

Président :	Pierre DELEPORTE
Vice-Présidents :	Alice CIBOIS Valéry MALÉCOT
Secrétaire générale :	Christine ROLLARD
Secrétaire adjointe :	Nicole LÉGER
Trésorier :	Cyrille D'HAESE
Trésorier adjoint :	Jérôme DEPAQUIT
Responsable Bulletin :	Véronique BARRIEL
Responsable Biosystema :	Régine VIGNES-LEBBE
Responsable « Europe » :	Daniel GOUJET (Hors conseil)
Responsables site WEB :	Jacques CABARET Guillaume SAUVENAY

Conseillers : Denise BELLAN-SANTINI, Pierre DARLU, Philippe GRANDCOLAS, Hervé LE GUYADER, Marie-France ROQUEBERT, Pascal TASSY.

Président : Pierre DELEPORTE
CNRS UMR 6552, Station Biologique de Paimpont
350380 Paimpont
Tél. : 02 99 61 81 63 - pierre.deleporte@univ-rennes1.fr

Secrétaire générale : Christine ROLLARD
MNHN, Dept. Systématique & Évolution - USM Taxonomie et collections
CP 53, 61 rue Buffon, 75005 Paris
Tél. : 01 40 79 35 75 - chroll@mnhn.fr

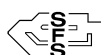
Trésorier : Cyrille D'HAESE
MNHN, FRE 2695 CNRS « Origine, Structure et Évolution de la Biodiversité »
Dept. Systématique & Évolution - Entomologie
CP 50, 45 rue Buffon, 75005 Paris
Tel. : 01 40 79 57 36 - dhaese@mnhn.fr

Bulletin de la Société Française de Systématique

Directeur de la publication : P. Deleporte
Rédacteur en chef : V. Barriel
Réalisation et Composition : V. Barriel
Impression : Imprimerie Launay, Paris

SOMMAIRE

Éditorial par P. Deleporte	4
Journées annuelles SFS, « Systématique et Collections », Octobre 2007	5
<input type="checkbox"/> Bulletin de pré-inscription	6
Prix SFS Jacques Lebbe 2007	7
Renouvellement des membres du conseil de la SFS	8
Le 15 septembre 2007	8
Colloque « Linnaeus », 15 juin 2007	9
<input type="checkbox"/> Le Colloque	9
<input type="checkbox"/> Compte-rendu par P. Deleporte	9
Billets d'humeur « »	10
<input type="checkbox"/> Taxinomie et nomenclature : quid des bases par P. Tassy	10
<input type="checkbox"/> Les sociétés savantes, l'expertise et les comités de sélection ou d'évaluation par D. Goujet	11
Prix Bernhard Rensch (GfBS) 2007	13
Annonces de congrès	14
<input type="checkbox"/> 11th Evolutionary Biology Meeting	14
<input type="checkbox"/> 20 ^{ème} Congrès International de Zoologie	14
<input type="checkbox"/> 12th international Palynological Congress	14
Thèses et H.D.R.	15
Vient de paraître	16
<input type="checkbox"/> « Classer les animaux au quotidien » de B. Chanet & F. Lusignan	16
Biosystema : bon de commande	17
Demande d'adhésion SFS	18
Appel à cotisation 2007	19



Les collections et la systématique : au cœur des problèmes.

Les prochaines journées annuelles de la SFS auront lieu à Paris du 22 au 24 Octobre 2007, sous la coordination de Thierry Bourgoïn, et sur le thème principal « Systématique et collections ». Depuis l'époque pionnière du « livre blanc de la systématique », cette question a toujours fait partie des préoccupations et des réflexions de notre Société, mais il semblait opportun d'y consacrer enfin une de nos assemblées plénières.

Le thème des collections et de la systématique est effectivement très vaste, si on veut en aborder tous les aspects. Si on considère d'abord les activités qui se situent « en amont » des collections proprement dites, cela concerne tout ce qui peut guider ou contraindre la manière dont seront collectés les spécimens et les données pertinentes. On peut penser en premier lieu aux différents programmes de recherche qui seront susceptibles d'utiliser ces collections : idéalement, le cahier de charges des collecteurs en dépend, afin de garantir la pertinence des données recueillies et la qualité des méthodes de conservation de spécimens. Ensuite, l'organisation et la gestion matérielle des collections elles-mêmes et des bases de données qui leur sont associées sont un enjeu contemporain

considérable. Il est question ici à la fois des contenus et des standards. L'informatisation croissante des bases de données peut faire voir sous un jour nouveau la manière de « questionner » les collections de manière pertinente et complète, par le systématicien, le biogéographe, l'écologiste, le biologiste de l'évolution, et la liste indéfinie des utilisateurs potentiels pour des applications diverses. Enfin, des préoccupations et des contraintes éthiques, réglementaires et juridiques de plus en plus complexes pèsent à tous les niveaux des activités de constitution, de gestion et d'usage des collections, notamment par la prise en compte d'enjeux à la fois scientifiques et patrimoniaux.

Si vous ne l'avez déjà reçu, vous trouverez l'appel à contributions aux journées annuelles 2007 dans ce bulletin. Notez bien que des communications sont également sollicitées sur thème libre : nous souhaitons en effet vous voir très nombreux, pour faire de cet événement annuel une occasion privilégiée d'échange entre les membres de la société et au-delà, sur toutes les questions qui nous passionnent. D'avance, bienvenue à tous.

Pierre DELEPORTE
Président de la SFS

JOURNÉES ANNUELLES SFS 22-24 OCTOBRE 2007 : « SYSTÉMATIQUE ET COLLECTIONS »

Les journées annuelles de la SFS intitulées « Systématique et Collections » se tiendront les 22, 23 et 24 Octobre au Grand Amphithéâtre du Muséum national d'Histoire naturelle (Paris).

Thème central

Le thème central des journées SFS 2007, coordonnées par Thierry Bourgoïn et le conseil de la SFS, concerne les **collections**, support indispensable de la systématique biologique. Cette question sera abordée en considérant notamment :

- la manière dont les **récoltes** doivent et peuvent être menées sur le plan scientifique et réglementaire, en amont des collections proprement dites ;
- comment les collections peuvent être **organisées** en fonction des exigences nouvelles de la recherche contemporaine ;
- quelles conséquences le développement des **bases de données** peut avoir sur l'organisation et l'utilisation des collections ;
- et comment garantir leur vocation à la fois **patrimoniale** et **scientifique**.

Programme prévisionnel

Le programme prévisionnel comprend donc les quatre sessions suivantes :

- Collecte et échantillonnage : nouvelles contraintes et exigences scientifiques
- Standards d'organisation et nouvelles techniques d'étude des collections
- Bases de données : interface pour la recherche, impact sur l'organisation des collections
- Concilier les statuts patrimonial et scientifique des collections

Appel à contributions

Quelques interventions sont déjà planifiées, mais il reste de la place pour bon nombre de contributions, aussi **nous invitons chacun à proposer des communications ou posters**.

Par ailleurs il faut souligner que, dans un souci d'ouverture thématique, une part de ces journées est consacrée à des communications hors thème principal. Nous vous invitons donc vivement à proposer des communications et posters sur **thème totalement libre** en rapport avec la systématique.

Le corollaire nécessaire de ce large appel à contributions est que le comité d'organisation, sous la responsabilité du conseil de la SFS, se réserve la possibilité de proposer un transfert en posters de certaines communications orales si elles s'avéraient surnuméraires en regard du temps disponible.

Inscription aux journées

Un formulaire de pré-inscription aux prochaines journées est présenté dans ce bulletin 38. N'hésitez pas à le photocopier, à le remplir et à l'envoyer au secrétariat de la SFS.

Le prix d'inscription aux journées a été fixé à :

Plein tarif : 20 euros
Étudiants : 10 euros

Bulletin de pré-inscription

Journées Annuelles SFS « SYSTÉMATIQUE et COLLECTIONS »

22 – 23 - 24 Octobre 2007

Grand Amphithéâtre du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris

À renvoyer **avant le 15 Septembre** au secrétariat de la Société :
Secrétariat SFS, 61 rue Buffon – 75005 Paris
ou par e-mail : chroll@mnhn.fr

Nom Prénom

Adresse complète :
.....
.....

Tél. e-mail

Je règle dès à présent ***l'inscription*** soit euros (chèque à l'ordre de la SFS).

Je souhaite présenter une ***communication orale*** (joindre un résumé) :

dans le thème général « *Systématique et collections* » : OUI...../ NON.....

Titre.....
.....
.....

sur *thème libre* ayant trait à la systématique : OUI...../ NON.....

Titre.....
.....

Je souhaite présenter un ***poster*** : OUI...../ NON.....

Titre.....
.....

Bien cordialement, le secrétariat SFS

PRIX « JACQUES LEBBE » de la S.F.S.

Candidatures pour le Prix Jacques LEBBE 2007 Ouvert à tout étudiant en Master 2 en 2006-2007

Remise des candidatures avant le 15 septembre 2007
(fiche de candidature + 3 exemplaires du mémoire)

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

Ce prix est destiné à soutenir des étudiants en systématique, en récompensant des travaux développant une systématique moderne et innovante, théorique ou appliquée. La qualité de la discussion portée sur les méthodes, développées ou utilisées par le candidat dans son travail, sera dans tous les cas un élément essentiel de l'évaluation du jury.

Chaque année le prix sera attribué pour un mémoire de master 2 soutenu dans une institution française dans l'année en cours. Les étudiants ayant soutenu leur mémoire de Master 2 en 2007 peuvent concourir.

Les étudiants, membres ou non de la SFS, font soit acte volontaire de candidature, soit peuvent être proposés par un tiers.

Un jury, composé de six personnes, examine les mémoires proposés par les candidats. La composition du jury comporte trois membres permanents (Le président de la SFS, Pascal Tassy et Régine Vignes-Lebbe), et trois membres extérieurs (membres ou non de la SFS) proposés chaque année par le conseil de la SFS.

Le prix est remis lors des journées annuelles de la société. Tous les candidats sont invités, s'ils le souhaitent, à y faire connaître leur travail par un poster ; et le lauréat sera convié à le présenter brièvement oralement.

Le lauréat recevra une somme de 300 € et une adhésion de trois ans à la SFS.

Les candidats sont priés d'adresser au secrétariat de la SFS, au plus tard le **15 septembre 2007**, date limite, le formulaire ci-dessous dûment rempli, accompagné de 3 exemplaires du mémoire.

Formulaire-type à retourner au Secrétariat de la SFS (Ch. Rollard, Secrétariat de la SFS, MNHN Case Postale 53, 61 rue Buffon, 75005 Paris)

Prix Jacques Lebbe

État-civil :

Coordonnées (adresse, téléphone,...) :

Titre du mémoire :

Date et lieu de soutenance :

Situation actuelle :



RENOUVELLEMENT DES MEMBRES DU CONSEIL DE LA SFS

Lors de l'Assemblée Générale qui se tiendra pendant les prochaines journées SFS, il faudra renouveler 5 membres du conseil. Voici quelques informations :

Rappel des membres actuels :

Pierre Deleporte (Président)
Alice Cibois (Vice-présidente)
Valéry Malécot (Vice-président)
Christine Rollard (Secrétaire générale)
Nicole Léger (Secrétaire adjointe)
Cyrille d'Haese (Trésorier)
Jérôme Depaquit (Trésorier adjoint)
Véronique Barriel (Bulletin)
Régine Vignes-Lebbe (Biosystema)
Jacques Cabaret (Site Web)
Denise Bellan-Santini (Conseiller)
Pierre Darlu (Conseiller)
Philippe Grandcolas (Conseiller)
Hervé Le Guyader (Conseiller)
Marie-France Roquebert (Conseiller)
Pascal Tassy (Conseiller)

Les membres sortant cette année sont :

Véronique Barriel – Rééligible
Denise Bellan-Santini – Rééligible
Hervé Le Guyader – Rééligible
Valéry Malécot – Rééligible
Régine Vignes-Lebbe – Rééligible

Appel à candidature

*La candidature doit être accompagnée d'une déclaration d'intention succincte (pas plus de 10 lignes) afin que les électeurs puissent se prononcer en connaissance de cause.
(À renvoyer avant le **15 septembre** au Secrétariat de la SFS, MNHN, 61 rue Buffon, 75231 Paris Cedex 05 ou par e-mail : chroll@mnhn.fr)*

Je suis candidat(e) aux élections pour le renouvellement partiel du Conseil de la Société Française de Systématique.

Nom

Prénom

Adresse.....

.....

E-mail :

Déclaration d'intention.....

Signature

.....

Le 15 SEPTEMBRE 2007...

Retenez bien cette date car c'est la date limite pour :

1) envoyer votre bulletin de pré-inscription aux prochaines journées SFS (voir page 6)

2) envoyer votre dossier de candidature pour le Prix Jacques Lebbe (voir page 7)

3) envoyer votre candidature pour le renouvellement partiel du conseil de la SFS (voir ci-dessus)

Alors notez là dans votre agenda dès aujourd'hui pour ne pas l'oublier ! Merci

COLLOQUE « LINNAEUS », 15 JUIN 2007

▣ LE COLLOQUE...

À l'occasion du tricentenaire de la naissance de Carl von Linné (23 mai 1707, Råshult - 10 juin 1778, Uppsala), les départements « Systématique & Évolution », « Hommes, natures, sociétés », et « Histoire de la Terre » du Muséum national d'Histoire naturelle, le Centre Koyré, et la Société française de systématique, ont organisé un colloque « *Linnaeus* ».

Il s'est tenu le 15 juin 2007 à l'Auditorium de la Grande Galerie de l'Évolution (MNHN, Paris). Le comité d'organisation était composé de Michel Veuille (MNHN, département Systématique & Évolution), Pierre Deleporte (SFS) et Jean-Marc Drouin (Centre Koyré).

Le **programme** était le suivant :

Matin

Accueil par Michel Veuille, Pierre Deleporte et Jean-Marc Drouin

- Jean-Marc Drouin : *Systématique et économie de la nature chez Linné*
- Pascal Duris : *Linné et la France*
- Jean Gayon : *La question de l'essentialisme*
- Jean-Antoine Rioux : *Linné et les naturalistes montpelliérains : de Pierre Belon à Augustin-Pyramus De Candolle*
- Thierry Hoquet : *Linné : des Fondements à la Philosophie botanique*

Après-midi

- Pascal Tassy : *Illiger (1811) et la dégradation du message linnéen*
- Pierre-Henri Gouyon : *Le sexe et la classification des plantes*
- Guillaume Lecointre : *Linné : les faits et les valeurs en sciences naturelles*
- Michel Veuille : *Taxinomie moléculaire et espèces*
- Valéry Malecot : *Les règles de nomenclature*

Pierre Deleporte : Discussion générale

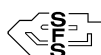
▣ COMPTE-RENDU

Ce colloque « *Linnaeus* », comme l'a précisé Michel Veuille dans l'introduction générale, était l'occasion d'aborder à la fois des aspects historiques et contemporains de la systématique. Cela lui a conféré une grande richesse de points de vue, et je n'évoquerai ici que certains éléments arbitrairement glanés au fil des interventions.

Dans une entrée en matière abordant délibérément l'histoire des sciences, Jean-Marc Drouin a présenté comment Linné considérait la systématique de la nature, à la fois dans une conception idéologique (perfection et complémentarité de la création) et dans une perspective utilitaire (la proximité taxinomique était vue comme prédictive des qualités médicinales des plantes). Buffon libèrera la systématique du cadre théologique, en revanche l'une des fonctions de la systématique contemporaine demeure la tentative de faire l'économie d'une étude exhaustive des caractères chez toutes les espèces, en espérant une certaine valeur prédictive du système.

Pascal Duris a également situé Linné en son temps, soulignant sa quête de l'exhaustivité systématique, en incluant l'espèce humaine. La Mettrie sera à la fois le vulgarisateur du système linnéen et le critique de sa téléologie. Linné était vu comme méthodologiquement « artificiel » dans son choix limité de caractères significatifs, par opposition aux « naturels » comme Jussieu et Adanson qui prônaient la classification du vivant sur la base d'une description plus complète. Lamarck considèrera que tous les systèmes sont « artificiels » (au sens de conçus par l'homme), sans nier l'utilité de la systématique et de la nomenclature.

Jean Gayon a traité la question philosophique de l'essentialisme, souvent invoqué dans les disputes en systématique. Alors que la notion idéaliste de « l'essence des choses » remonte à l'Antiquité, la lecture d'Ernst Mayr a pu donner l'impression que l'essentialisme était une notion philosophique classique, mais le terme précis d'essentialisme est beaucoup plus récent. Mayr l'a emprunté à son concepteur Karl Popper (« *The open society...* ») qui critiquait l'obsession de nombreux scientifiques pour la



définition stérile au détriment de l'étude des processus.

Jean-Antoine Roux nous a retracé la riche histoire de l'école naturaliste montpelliéraine autour de son jardin botanique et de ses grandes figures scientifiques, dont bon nombre de « linnéens » méthodologiques, ce qui contraste avec la relative froideur de l'accueil parisien pour Linné.

Thierry Hoquet nous a dépeint un Linné assez différent des idées reçues, et notamment pas ouvertement « artificiel » mais cherchant l'ordre de la nature.

Pascal Tassy a abordé la question toujours culturellement sensible de la place de l'homme dans la nature, en l'illustrant par des exemples de régression, même en regard de la classification linnéenne. L'exposé a culminé avec l'anecdote tragi-comique et toute récente de taxons baladeurs qui ont récemment mélangé leurs cartes d'identité en regagnant leurs échelons traditionnels sur une *scala naturae* conformiste.

Pierre-Henri Gouyon a expliqué comment les caractéristiques morphologiques et génétiques de la sexualité des plantes, longtemps considérées comme des clés majeures, ne permettent cependant pas une systématique cohérente, et ne se prêtent pas non plus elles-mêmes à une classification simple. Homoplasie et combinaisons diverses de caractères dominent le tableau, tandis que de nouvelles découvertes rendent même inadéquates certaines catégories classiques.

Guillaume Lecointre a évoqué les questions que pose l'éducation, de type « vulgarisation », à la systématique phylogénétique. Il a présenté des outils pédagogiques, soulignant les vertus de l'approche pragmatique

directement fondée sur les caractères pour surmonter l'obstacle du vocabulaire véhiculant les idées reçues.

Michel Veuille a exploré en détail les discordances entre l'histoire des molécules, leur polymorphisme, les processus populationnels de spéciation et les hiérarchies de molécules ou de taxons qui en résultent. L'idée d'un « code-barre » moléculaire utilisable en systématique, très controversée actuellement, apparaîtrait comme un auxiliaire utile pour l'affectation de spécimens à des taxons déjà bien connus plutôt que comme un outil efficace de découverte d'espèces nouvelles.

Enfin Valéry Malécot a présenté une histoire critique des codes de nomenclatures, qui a fait notamment la part de ce qui est réellement d'inspiration linnéenne directe et de ce que l'on doit aux évolutions ultérieures.

La journée s'est terminée par une brève discussion générale autour de plusieurs questions, entre autres celle de l'utilité d'un système unique ou multiple pour les biologistes contemporains, et celle de l'importance de la prise en compte des processus biologiques pour catégoriser les caractères et concevoir la systématique.

Au total, une journée captivante autour de l'œuvre de *Linnaeus*, qui éclaire sur l'histoire des sciences et soulève quantité de questions. Les interventions feront l'objet d'un prochain numéro de *Biosystema* qui promet d'être riche et stimulant.

Pierre DELEPORTE

BILLETS D'HUMEUR

▣ TAXINOMIE ET NOMENCLATURE : QUID DES BASES ?

Pour me rendre sur mon lieu de travail, j'ai le choix entre prendre la rue Buffon – c'est le plus court mais la rue n'est pas la plus folichonne de Paris – ou faire un crochet par le Jardin. Dans ce cas, je passe devant les plantes dites archaïques, avec notamment le pin de Wollemi, le « fossile vivant » découvert en 1994, l'*araucaria* panchronique, nommé *Wollemia*

nobilis l'année suivante et devenu depuis arbre de compagnie !

Première erreur qui ne cesse de m'irriter : la carte de visite de l'arbre indique « Pin Wollemi », traduction fautive de l'anglais « Wollemi Pine ». En effet, Wollemi est un lieudit, une aire géographique. De la même manière que le cèdre du Liban n'est pas le « Cèdre Liban », ce « pin » n'est pas le « Pin Wollemi » mais le pin de Wollemi (même si ce n'est pas un pin !). N'en déplaise à la société (comme on lit sur internet : « Wollemi Pine. Marque commerciale de Wol-

lemi Pine ») qui vend l'arbre en question. Société qui, elle, ne peut raisonnablement pas être accusée de mal gérer les traductions des noms de taxons, à l'inverse du Muséum qui aurait pu s'affranchir de respecter le nom vernaculaire du catalogue.

Plus grave maintenant puisqu'il s'agit de la respectable revue *Nature*. À sa décharge, il faut reconnaître que, ces dernières années, *Nature* a donné une place sans cesse grandissante aux articles traitant de biodiversité et donc de systématique. On ne peut que s'en réjouir. Seulement, au hasard des lectures, on se surprend à constater que les fondamentaux se perdent. En décembre dernier, je lis un remarquable article sur un mammifère planeur (Meng *et al* 2006) découvert en Chine (dans les couches de Daohugou, Mongolie Intérieure, datées du Jurassique moyen au Crétacé inférieur). Son nom (nouveau genre, nouvelle espèce) est *Volaticotherium antiquus* (sic). En lisant cela, je me dis qu'on ne sait plus accorder les noms ! (Ce qui est pourtant une injonction du Code de Nomenclature zoologique.) Évidemment, dans le numéro du 1er mars 2007 on peut lire dans la rubrique « corrections & amendments », page 102, qu'à la place de *Volaticotherium antiquus* il faut lire *Volaticotherium antiquum*. En conséquence, les lecteurs de *Nature* qui ont fait remarquer à Meng et ses collaborateurs, ou à la revue, cette erreur nomenclaturale n'étaient pas les « reviewers » de l'article !

Autre nonchalance éditoriale, toujours dans *Nature*. Un article sur les orques en février 2007 laisse entendre que les scientifiques, Robert Pitman et ses collaborateurs en l'occurrence, pensent avoir découvert une nouvelle espèce d'orque, ce qui serait la première nouvelle espèce de cétacé décrite depuis 2003 (« then type-C orcas will become the first new whale species named since 2003 », Schrope 2007 : 705). Le mois suivant on peut lire dans la rubrique « correspondance » de la même revue un commentaire précédé d'un joli titre à double sens (Guan 2007), qui nous apprend que l'orque est un dauphin et que, précisément, une nouvelle espèce de dauphin d'Australie avait été décrite en 2005, *Orcaella heinsohni*. Ce sont donc les lecteurs qui complètent la bibliographie des auteurs.

Des noms de taxons aux bibliographies, il semble, par les temps qui courent, qu'on se laisse un peu aller et qu'on oublie les bases de la discipline.

En tout cas, cela permet d'écrire quelques lignes et boucher un trou pour permettre une

meilleure mise en page du *Bulletin*, selon les vœux de sa responsable, Véronique Barriol.

Pascal TASSY

Guan S. 2007 New species show how little we know of the sea. *Nature* 446 : 492.

Meng J., Y. Hu, Y. Wang, X. Wang & C. Li 2006 A Mesozoic gliding mammal from northeastern China. *Nature* 444 : 889-893.

Schrope M. 2007 Killer in the kelp. *Nature*, 446 : 703-705.

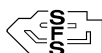
▣ LES SOCIÉTÉS SAVANTES, L'EXPERTISE ET LES COMITÉS DE SÉLECTION OU D'ÉVALUATION

Dans un appel au secours, la Société Géologique de France (SGF) s'est manifestée il y a quelques mois auprès des membres de la communauté géologique et paléontologique pour lancer une réflexion sur la visibilité des sociétés savantes en France, notamment des sociétés scientifiques, en particulier auprès des pouvoirs publics

Ayant participé, comme représentant de la SFS au lancement de « BioSyst EU : a new federation to further biological systematics in Europe » regroupant les sociétés de systématique européennes, je me suis chargé de répondre par quelques réflexions à l'appel de la SGF.

Dans le cadre du lancement de Biosyst EU, j'avais alors assisté à la réunion du bureau de la société de systématique allemande. J'ai constaté qu'à l'instar des USA, des pays scandinaves, de la Grande-Bretagne, l'Allemagne attribue aux sociétés savantes un rôle central dans le management de la recherche nationale. Ainsi, comme pour la NSF américaine, la DFG (Deutsche Forschungs Gemeinschaft, l'agence de moyens de la recherche, équivalente de l'ANR) demande aux sociétés savantes de proposer des noms d'experts pour siéger dans leurs comités d'évaluation des projets. Les sociétés sont en effet reconnues comme représentatives des disciplines scientifiques. C'est aussi un moyen de ne pas éliminer des champs scientifiques en leur « coupant les vivres » activement ou passivement. Avez-vous relevé un appel à experts de la part de l'ANR auprès des sociétés savantes ? moi pas.

Je considère que tant que les institutions de recherche françaises ne tiendront pas compte des sociétés savantes, les scientifiques en démissionneront car elles ne servent déjà



plus à représenter les communautés auprès des pouvoirs publics. La technique employée par le CNRS, le ministère etc., qui consiste à faire jouer le carnet d'adresse et les copinages est une politique qui ne peut conduire qu'au déclin des communautés en encourageant le « chacun pour soi ». Par ailleurs la technique du copinage conduit à des commissions ou comités qui ne sont pas composés d'experts. Alors, comment juger ? Le plus simple est de s'en remettre à d'autres, c'est à dire aux facteurs d'impact des revues, un procédé qui, comme l'audimat, favorise les travaux « dans le vent » au détriment des véritables innovations. Or le facteur d'impact n'a pas été développé pour juger de la qualité des papiers publiés mais de l'audience de la revue, audience qui peut être le résultat d'un marketing efficace notamment de la part d'éditeurs privés (Nature, publié par MacMillan, les revues Elsevier etc...) qui par définition recherchent d'abord un profit, ce qui n'est pas illégitime.

Il est cependant déplorable que l'argent des contribuables dépensé pour la recherche française ou européenne fassent les profits de journaux qui sont pour la plupart nord-américains car ils dominent dans la base de donnée de l'ISI (située à Philadelphie) qui calcule les facteurs d'impact.

Le système actuel pratiqué par les instances françaises de la recherche en ignorant l'importance des sociétés savantes (à l'exception semble-t-il de l'Académie des Sciences dont les rapports sur des sujets divers sont sollicités par les instances politiques) est un des facteurs qui conduit à l'opacité des décisions en matière de priorités scientifiques et retarde la réactivité face aux nouvelles idées.

Je pratique beaucoup de sociétés savantes nord-américaines et j'assiste à leurs congrès. Qu'est-ce qui s'y passe ? Je constate que ces congrès sont une caisse de résonance de la discipline mais aussi un marché du travail pour les jeunes car il n'est pas question de favoriser le recrutement local. De plus, le représentant de la NSF est toujours présent (c'est d'ailleurs toujours un collègue temporairement détaché auprès de cet organisme) et il est à l'écoute des nouveautés donc des projets qui vont remonter vers l'agence pour demander un financement et représenter les tendances novatrices dans les méthodes ou les groupes à étudier. La NSF fonctionne selon le principe du « bottom-up » et suscite ou développe les initiatives qui lui sont présentées par les sociétés savantes. Saviez-vous que le programme international Biodiversitas (issu de Systematics Agenda 2000) est dû à l'initiative de la Society of Systematic Biologists qui a reçu des fonds de la NSF pour élaborer son projet. Il en est de même de « Assembling the Tree of Life » et du programme « Peet » (Program for Enhancing Expertise in Taxonomy).

En Europe, nous n'en sommes pas là, cependant, mon expérience des programmes européens m'a montré que pour les projets de la commission européenne, la même philosophie s'applique. Le « bottom-up » est la règle : les projets de toute nature sont élaborés par les chercheurs et s'il existe des priorités (« up-down »), elles ne représentent qu'une partie limitée du budget général de la recherche.

Je souhaite également insister sur un point particulièrement sensible notamment lorsqu'on considère le comportement des comités « ad-hoc » qui existent dans notre pays. Les comités de sélection et d'évaluation des projets soumis à la commission européenne sont composés de véritables experts issus des 25 pays de la CEE et au-delà (Israël, Norvège, etc...). Ces experts européens sont sélectionnés selon les projets à évaluer sur une liste ouverte en permanence pour que toutes les spécialités puissent être représentées. La première des choses qui est demandée aux experts est une stricte neutralité vis-à-vis des projets. Ainsi avant toute évaluation, il est demandé à chacun de signer une déclaration de non conflit d'intérêt précisant les projets qui puissent être source de tels conflits (projet issu du même labo ou de la même institution, proposé par un auteur avec qui l'expert a déjà publié etc...). Si un conflit d'intérêt non déclaré vient à être découvert ou dénoncé lors du débat, l'expert est définitivement rayé de la liste. Autre pratique à méditer : les experts européens sont bien payés pour leur travail, ce qui est légitime ; dans quelque domaine que ce soit, l'expertise c'est-à-dire le savoir, doit être payé à sa juste valeur si l'on veut éviter une rétribution occulte obtenue en favorisant son labo ou ses amis. Aux Etats-Unis, les représentants des disciplines dans les comités de la NSF ne peuvent présenter aucun projet pendant la durée de leur mandat.

Ces quelques réflexions nous ramènent aux sociétés savantes. Pendant le 19^{ème} siècle, elles étaient le moteur des initiatives scientifiques, notamment pour les sciences naturelles. Elles ont conservé ce rôle dans de nombreux pays européens qui font confiance à leurs chercheurs. Ce n'est plus le cas actuellement en France et il est plus que nécessaire de nous faire entendre. C'est l'une des raisons qui nous ont conduits à fonder « Biosyst EU » afin de faire remonter auprès des instances de la Communauté Européenne la voix des commu-

nautés de chercheurs en systématique. Cela viendra renforcer l'impact des institutions (représentées par le CETAF « Consortium of European Taxonomic Facilities » réunissant les principaux muséums et jardins botaniques européens) en faveur de la recherche en Systématique en Europe et, par contrecoup, faire redescendre les priorités européennes au niveau

national. C'est ainsi que la biodiversité est devenue un domaine prioritaire en France comme retombée de l'action européenne ayant financé des programmes comme Fauna Europaea, Marbef, Colparsyst ou Synthesys.

Daniel GOUJET

PRIX BERNHARD RENSCH (GfBS) 2007

The Bernhard Rensch Prize is awarded annually by the Society of Biological Systematics (GfBS, Germany) to a young scientist who has demonstrated exceptional work in any area of biological systematics. The award was launched by the GfBS according to a suggestion by the recently deceased Prof. Dr. Ernst Mayr, an honorary member of the GfBS, who also helped underwrite the endowment for the prize with a generous contribution. The prize honours the lifelong work of Bernhard Rensch, one of the founders of the « New Systematics ».

Eligible for consideration is any significant work (e.g., Bachelors or Masters thesis, PhD dissertation, or the equivalent) where the applicant is the sole or primary author. The study can be in any area in which the GfBS is involved, with botanical, paleontological, and zoological (broadly defined) studies all being equally desired. All submitted work will be judged according to its scientific quality, innovativeness and creativity by the Bernhard Rensch Committee, consisting of members of the council of the GfBS and one additional, external jury member.

The prize of 1000 Euro together with the Bernhard Rensch Medal will be awarded at the Annual Meeting of the Society, where the recipient will present the work in a public seminar. The Society will pay all the costs of the recipient associated with attending the annual meeting as well as awarding a free one-year membership to the Society.

The following is a summary of the key points associated with an application for the prize:

- The prize is open to all members of the scientific community, whether or not they are members

of the GfBS. Candidates can be either self-nominated or nominated by another person.

- The candidate must be either the sole or primary author of the nominated work.

- Only works written in either English or German can unfortunately be taken into consideration.

- The nominated work can be in any of the areas of systematic botany, paleontology, or zoology, each of which will be judged equally.

- The candidates must have defended their PhD no more than three years before the submission deadline.

- Applications must include two hardcopies of the nominated work. A short summary of the candidate's academic career and any other relevant material, either about the study or the candidate, is also welcome.

- All applications must be received by November 30, 2007 and be sent to the following:

PD Dr. Uwe Fritz, Direktor
Museum für Tierkunde (Museum of Zoology)
Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden
(Natural History State Collections Dresden)
A.-B.-Meyer-Bau / Königsbrücker Landstr. 159
D-01109 Dresden
Germany

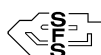
Phone ++49/(0)351/8926-326

Fax ++49/(0)351/8926-327

<http://www.snsd.de/> <http://www.snsd.de>

Ce texte est également disponible sous format pdf à l'adresse suivante :

<http://www.gfbs-home.de/Renschpreis.html>



ANNONCES DE CONGRÈS

□ 11th EVOLUTIONARY BIOLOGY MEETING, 19-21 Septembre 2007, Marseille.

Ce congrès réunit chaque année depuis onze ans des spécialistes de l'évolution biologique du monde entier afin de partager leurs travaux et permettre ainsi à la recherche d'avancer de manière efficace et de s'ouvrir à de nouvelles perspectives.

L'Evolutionary Biology Meeting se veut transdisciplinaire et s'intéresse ainsi à une approche purement conceptuelle de l'évolution biologique mais aussi et surtout à l'application de l'évolution biologique à de nombreux domaines tels que la médecine ou l'industrie agroalimentaire.

Site Web :

<http://www.evolutionary-biology.org>

□ 20^{ème} CONGRÈS INTERNATIONAL DE ZOOLOGIE, 26-29 août 2008, Paris.

Le premier Congrès international de Zoologie a été organisé à Paris en août 1889 à l'initiative d'Alphonse Milne-Edwards, membre de l'Institut et directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle, lors de la commémoration du premier centenaire de la Révolution française et à l'occasion d'une Exposition Universelle tenue dans la capitale. Durant ce congrès fut adoptée par la collectivité scientifique internationale la première édition du Code international de nomenclature rédigé par Raphaël Blanchard, futur membre de l'Académie de Médecine et alors Secrétaire général de la Société zoologique de France.

De 1889 à 1972, dix-sept Congrès internationaux de Zoologie successifs se sont tenus sur le continent européen et aux Etats-Unis. D'abord avec une périodicité régulière de 3 ans jusqu'à la première guerre mondiale, puis plus irrégulièrement du X^e (Budapest, 1927) au XVII^e (Monaco, 1972). Le treizième d'entre eux, placé sous la présidence de Maurice Caullery, professeur à la Sorbonne et membre de

l'Académie des Sciences, et organisé sous la responsabilité d'Edouard Fischer-Piette, Professeur au Muséum et secrétaire général du congrès, eut également lieu à Paris, en juillet 1948.

À l'initiative de l'International Society of Zoological Sciences et de la Société zoologique de France, le 20^e Congrès International de Zoologie se déroulera à Paris du 26 au 29 août 2008 simultanément sur trois sites, le Muséum National d'Histoire Naturelle, l'Université de Paris VI et la Faculté des Sciences d'Orsay. La séance inaugurale aura lieu dans le Grand Amphithéâtre de la Sorbonne.

L'enregistrement sera ouvert le 1^{er} décembre 2007 auprès de l'agence Alpha Visa Congrès. Les différentes informations sur ce Congrès International de Zoologie (programme général ; composition des comités scientifique, d'honneur et d'organisation ; enregistrement ; hébergement ; renseignements pratiques ; soumission des communications) sont dès à présent disponibles sur le site du congrès : <http://icz2008.snv.jussieu.fr>

□ 12th INTERNATIONAL PALYNOLOGICAL CONGRESS & 8TH INTERNATIONAL ORGANISATION OF PALEOBOTANY CONFERENCE, 30 août - 5 septembre, Bonn (Allemagne).

Site Web :

<http://www.paleontology.uni-bonn.de>

Contacts :

- Prof. Thomas Litt (Chair IPC-XII 2008)
Institut für Paläontologie
Universität Bonn
Nussallee 8
53115 Bonn, Germany
t.litt@uni-bonn.de

- Prof. Hans Kerp (chair IOPC-VIII 2008)
Forschungsstelle für Paläobotanik
am Geologisch-Paläontologischen Institut
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Hindenburgplatz 57
48143 Münster, Germany
kerp@uni-muenster.de

□ Systématique de la tribu des *Ixoreae* (*Rubiaceae*) : phylogénie, biogéographie et taxonomie.

Arnaud MOULY

Thèse de doctorat (M.N.H.N.)

Date de soutenance : 26 Avril 2007

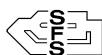
Directeur de thèse : Joël JÉRÉMIE (et Jacques Florence co-directeur).

Les Rubiaceae (famille du café) sont l'une des plus importantes des plantes à fleurs, avec environ 14000 espèces pour 700 genres. La tribu des *Ixoreae* est un groupe récemment reconnu dans ses relations et sa délimitation. Ses membres avaient été préalablement placés dans une autre tribu nommée Pavetteae. Une première étude de phylogénie moléculaire fondée sur un marqueur chloroplastique, incluant la majeure partie des anciens genres de Pavetteae, a permis de vérifier l'indépendance des *Ixoreae* et de déterminer leur position au sein de la sous-famille des *Ixoroideae*. À l'issue de cette étude confirmant l'isolement des *Ixoreae*, une deuxième analyse phylogénétique basée sur des marqueurs chloroplastiques a permis d'établir des relations de parenté claires entre genres, aboutissant à la description de deux nouvelles tribus fortement apparentées aux *Ixoreae* : les *Aleisanthieae* (pour les genres Indonésiens *Aleisanthia*, *Aleisanthiopsis* et *Greeniopsis*), et les *Greeneeae* (pour les *Greenea* d'Asie et *Spathichlamys* d'Indonésie). Cette phylogénie a ainsi permis d'étendre les *Ixoreae* aux genres *Captaincookia* de Nouvelle-Calédonie, *Doricera* et *Myonima* des Mascareignes et *Versteegia* de Nouvelle-Guinée, en plus d'*Ixora*. Ce dernier est numériquement le troisième genre de Rubiaceae, avec environ 500 espèces tropicales. Il apparaît polyphylétique dans ces analyses. La première phylogénie moléculaire du genre a ensuite été effectuée afin de préciser les relations d'*Ixora* avec les autres représentants des *Ixoreae*. Les résultats ont permis de confirmer la polyphylie d'*Ixora* au sein de la tribu, en mélange avec les espèces

des genres *Captaincookia*, *Doricera*, *Hittoa* (Polynésie française), *Myonima*, *Sideroxyloides* (Caraïbes), *Thouarsiora* (Madagascar) et *Versteegia*. *Ixora* a donc été élargi à toutes les espèces du clade des *Ixoreae*, rendant la tribu monogénérique. La plupart des sous-genres et sections d'*Ixora* a également été trouvée polyphylétique. Par contre, les divers sous-clades d'*Ixora* au sens large apparaissent cohérents géographiquement : une lignée des Mascareignes, une lignée afro-malgache, une lignée sud-américaine, une lignée océanienne, et deux lignées asiatiques distinctes. D'après une analyse de datation par horloge moléculaire, les *Ixora*, d'origine probablement malésienne, dateraient d'environ 20 Ma (Miocène), avec un début de diversification des ensembles actuels aux alentours de -14 Ma. Les données phylogénétiques et de datation ont conduit à l'établissement de scénarios biogéographiques pour chaque groupe étudié.

Une étude de spécimens d'herbier portant sur environ 350 espèces a permis une description détaillée de la diversité morphologique du genre *Ixora* nouvellement délimité. Sur la base de ces données, le genre *Patabea* de Guyane française a également été inclus dans *Ixora*. À la lumière des relations phylogénétiques, des schémas évolutifs et adaptatifs de la morphologie et de l'écologie des espèces ont été proposés, notamment pour la lignée océanienne. Cette approche a également permis d'appréhender les phénomènes de spéciation au sein de la tribu, et a mis à jour un probable événement d'hybridation à l'origine de la lignée de l'espèce-type d'*Ixora*, *I. coccinea*.

Tout au long de cette étude, un certain nombre de taxons nouveaux ont été répertoriés, dont quelques-uns ont été décrits. Une attention particulière a été portée aux statuts de conservation dont la plupart ont révélé les menaces encourues par les espèces d'*Ixora* concernées.



VIENT DE PARAÎTRE

□ CLASSER LES ANIMAUX AU QUOTIDIEN, CYCLES 2 & 3.

Bruno CHANET & François LUSIGNAN, Collection « Au quotidien », SCEREN-CRDP de Bretagne, 96 pages + cédérom (février 2007), 17 euros.

Voici tout d'abord quelques phrases extraites du texte présentant l'ouvrage :

« Classer les animaux » est une activité qui doit aujourd'hui évoluer à l'école suivant les apports de l'analyse phylogénétique pour aboutir à la « nouvelle classification ». Ranger les êtres vivants dans des groupes à mémoriser n'est pas une fin en soi, c'est la notion d'évolution qu'il s'agit de construire en initiant les élèves à la démarche scientifique. En cela, c'est le fil des idées de Darwin qui est renoué dès les classes primaires.

Cette démarche implique de prendre ses distances avec des représentations bien ancrées (les « invertébrés » et les « poissons »), chez les élèves comme les adultes, et de s'initier à une méthode de recherche nouvelle pour élaborer des approches scientifiques authentiques en classe.

Les auteurs proposent les outils pour la classe et les apports scientifiques et conceptuels qui permettront à l'enseignant de mener des activités de classification au cycle 2 et au cycle 3, en cohérence avec les nouveaux programmes de 6^{ème}.

Cet ouvrage s'adresse donc plus particulièrement aux enseignants du « primaire », c'est-à-dire (pour ceux qui auraient oublié) les classes de CP-CE1 (cycle 2) et de CE2-CM1-CM2 (cycle 3). Après une introduction générale « *Les clés de la phylogénie pour le primaire* », l'enseignant dispose de séquences, illustrées de planches de dessins, de planches anatomiques et de tableaux de caractères, pour apprendre à classer les animaux, emboîter des groupes à partir de la présence partagée de caractères (cela ne vous rappelle rien ?) et finalement classer les animaux (actuels et fossiles parfois).

L'ouvrage est accompagné d'un cédérom et propose au total 14 exercices (avec des documents photocopiables), présentant à la fois une diversité d'organismes et de milieux : la ferme 1, la forêt tempérée, la montagne tempérée, la savane africaine, sur les parois des grottes, dans le jardin, l'arctique, la ferme 2, la mare, à la poissonnerie, le littoral, au temps des dinosaures, le récif corallien, et enfin, sur les bords du Nil.

Ceux qui me connaissent savent que je n'enseigne pas à l'école élémentaire mais, un dimanche après-midi pluvieux, j'ai proposé cette activité à mes deux filles âgées de 7 et 5 ans. Nous avons commencé par les animaux de la ferme 1 avec la planche de dessins présentant les animaux de l'échantillon à classer (canard, coq, chien, chèvre, vache et oie). Je me suis beaucoup amusée à essayer de percer les rouages de leur raisonnement :

- ce qui est là « des dents » et conséquemment ce qui n'est pas là « pas de dent » : le classique absent/présent qui soulève toujours autant de discussions...

- ceux qui ont des poils et les autres qui ont des plumes : le problème de l'homologie...

- ce qu'ils ont tous, une « queue » : oserais-je dire une plésiomorphie...

- ce qu'il est le seul à avoir, la « crête du coq » : l'autapomorphie...

et encore plein de choses étonnantes et instructives que j'ai pris soin de conserver sous forme d'un tableau (une matrice de caractères ?). Je peux vous dire que cela les a beaucoup amusés et que j'ai été obligée de poursuivre avec les « animaux de la savane ». Heureusement il me reste encore 12 exercices...

Donc, si vous en avez l'occasion ou simplement l'envie, n'hésitez pas à le commander auprès des CRDP ; il pourra vous être utile pour enseigner, même à des plus grands...

Véronique BARRIEL

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 : **25 €** franco de port)
(membres SFS : **18 €** franco de port)

Tarif spécial réservé aux étudiants membres de la SFS **9 €**.

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, 61 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 20 € 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. :

APPEL À COTISATION - ANNÉE 2007

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 2007**

Pour l'année 2007, le montant de la cotisation s'élève à **20 €**


- | | |
|---|-------------|
| 1. Je règle ce jour ma cotisation 2007 | 20 € |
| 2. Je souhaite recevoir le(s) « Biosystema » N° | |
| au prix de 18 € par exemplaire, soit | € |
| 3. Divers | € |
| TOTAL | |
| € | |

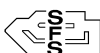
Nom Prénom Ville

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

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

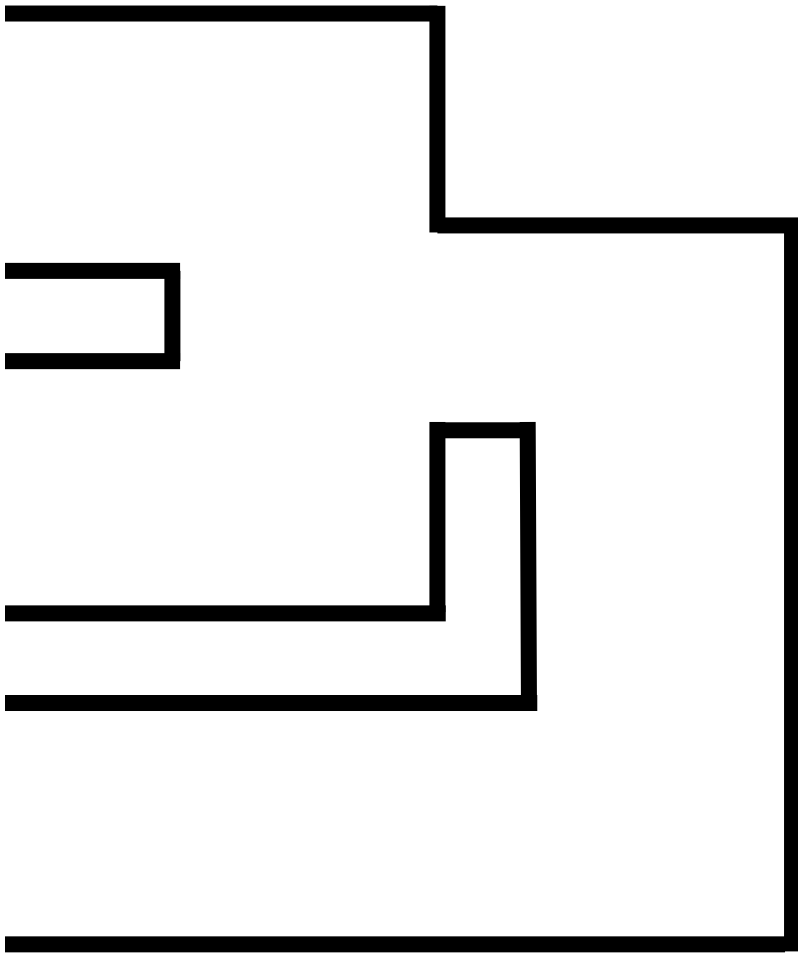
Prière d'adresser votre règlement accompagné du présent document (complété par le nom du sociétaire concerné par ce règlement) à :

 **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. Réédité 2004.
- Biosystema 2** : SYSTÉMATIQUE CLADISTIQUE : Quelques textes fondamentaux, Glossaire.
Traduction et adaptation de D. Goujet, L. Matile, P. Janvier & J.-P. Hugot, 1988. *Épuisé*. En cours de réédition.
- Biosystema 3** : LA SYSTÉMATIQUE ET L'ÉVOLUTION, DE LAMARCK AUX THÉORICIENS MODERNES.
par S. Lovtrup, 1988. *Épuisé*.
- 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). *Épuisé*.
- Biosystema 7** : SYSTÉMATIQUE ET BIOGÉOGRAPHIE HISTORIQUE : Textes historiques et méthodologiques.
Traduction et adaptation de Ph. Janvier, L. Matile & Th. Bourgoïn, 1991. *Épuisé*.
- 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. Poncy, 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. Barriel & Th. Bourgoïn, 2000.
- Biosystema 19** : SYSTÉMATIQUE ET PALÉONTOLOGIE.
Édition coordonnée par P. Tassy & A de Ricqlès, 2001.
- Biosystema 20** : SYSTÉMATIQUE ET BIOGÉOGRAPHIE.
Édition coordonnée par P. Deleporte, J.-F. Silvain & J.P. Hugot, 2002.
- Biosystema 21** : LES AVANCÉS DE L'« EVO-DÉVO » ET LA SYSTÉMATIQUE.
Édition coordonnée par G. Balavoine, 2003.
- Biosystema 22** : AVENIR ET PERTINENCE DES METHODES D'ANALYSE EN PHYLOGENIE MOLECULAIRE
Édition coordonnée par A. Cibois, T. Bourgoïn & J.-F. Silvain, 2004.
- Biosystema 23** : NOMENCLATURE DES TAXONS DE RANGS SUPÉRIEURS
Édition coordonnée par A. Dubois, 2005.
- Biosystema 24** : PHILOSOPHIE DE LA SYSTÉMATIQUE
Édition coordonnée par P. Deleporte & G. Lecointre, 2005.



ISSN 1240-3253

