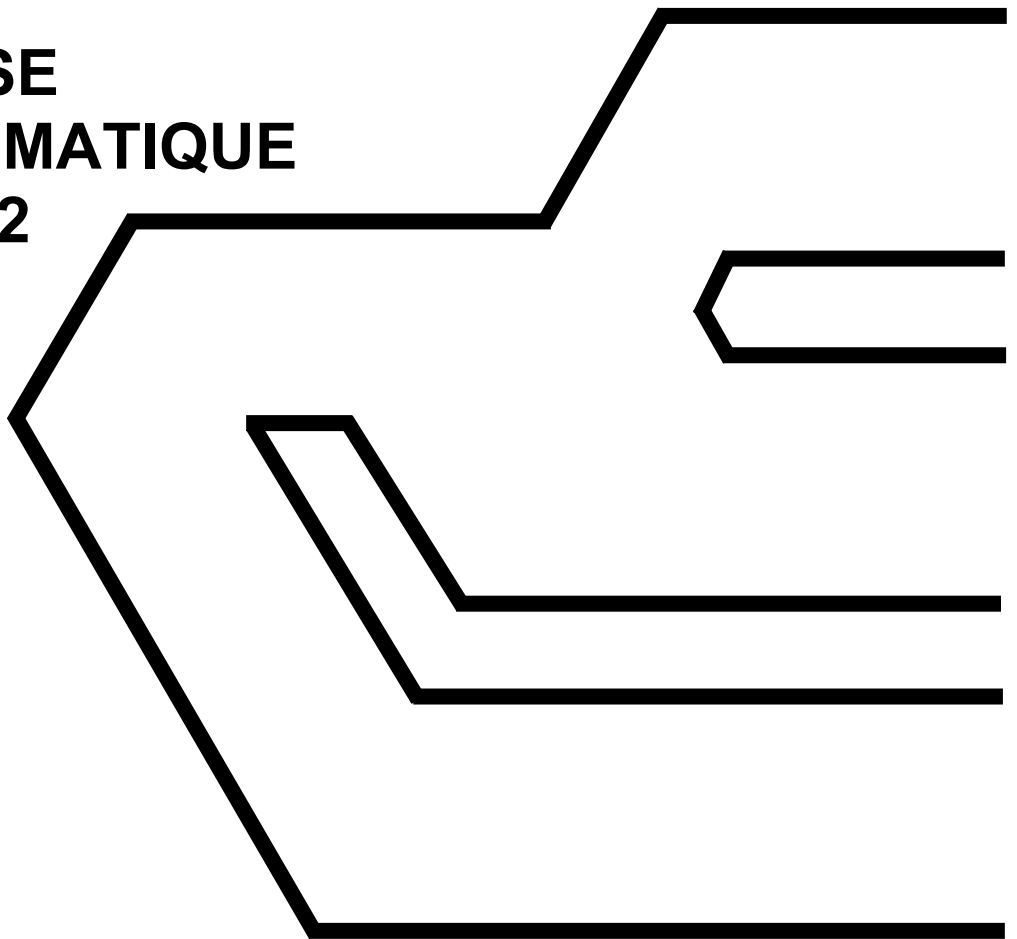


**BULLETIN DE LA
SOCIÉTÉ
FRANÇAISE
DE SYSTÉMATIQUE**
Juillet 2012

N°48



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SYSTÉMATIQUE

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

 **Adresse postale : Secrétariat SFS, J.-Y. Dubuisson, MNHN, Case postale n°48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05**

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

Conseil de la Société Française de Systématique 2011-2012

Président :	Thierry BOURGOIN
Vice-Président(e)s :	Patrick MARTIN Sophie NADOT
Secrétaire général :	Jean-Yves DUBUISSON
Secrétaire adjointe :	Adeline SOULIER-PERKINS
Trésorier :	Christophe DAUGERON
Responsables site WEB :	Julien MASSONI & Pierre-Michel FORGET
Responsable Biosystema & Trésorier adjoint :	Michel LAURIN
Responsable Bulletin :	Véronique BARRIEL (hors conseil)

Conseillers : Claude DUPUIS, Jean-Pierre HUGOT, Odile PONCY, Christine ROLLARD, Jean-François SILVAIN, René ZARAGUETA

Président : Thierry BOURGOIN
MNHN, UMR 7205
Case Postale 50, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05
Tél. : 01 40 79 33 96 / 80 21 – bourgoin@mnhn.fr

Secrétaire : Jean-Yves DUBUISSON
MNHN, UMR 7207 - CR2P
Case Postale 48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05
Tél. : 01 40 79 80 62 - jdubuiiss@snv.jussieu.fr

Trésorier : Christophe DAUGERON
MNHN, Dépt. Systématique & Évolution - UMR 5202 CNRS
Case Postale 50, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05
Tél. : 01 40 79 54 82 - daugeron@mnhn.fr

Bulletin de la Société Française de Systématique

Directeur de la publication : Th. Bourgoin

Rédacteur en chef : V. Barriel

Réalisation et Composition : V. Barriel

Impression : Imprimerie Launay, Paris

SOMMAIRE

Éditorial de Th. Bourgoïn	4
Journées annuelles SFS 2012, « La Systématique au delà de la phylogénétique »	6
<input type="checkbox"/> Présentation des journées	6
<input type="checkbox"/> Bulletin d'inscription	7
Prix Jacques Lebbe 2012	8
Renouvellement des membres du conseil de la SFS	9
Journées annuelles SFS 2013.	9
A la mémoire de Francis Petter par J.-P. Hugot	10
<i>Biosystema</i> : bon de commande	14
Demande d'adhésion SFS	15
Appel à cotisation 2012	16

Chers collègues,

Bien que nous soyons tous persuadés de l'importance de la systématique, il nous est souvent difficile de dire précisément pourquoi, ou tout du moins de réussir à véritablement convaincre nos interlocuteurs de l'intérêt de nos recherches.

L'exemple concret reste sans doute la meilleure approche, venant alors compléter les habituels arguments plus généraux de la systématique défendue comme outil de communication, d'organisation et de suivi de l'évolution des connaissances, de support aux autres activités de recherches en biologie, ou du besoin qu'a toujours eu l'homme d'explorer et décrire son environnement...

A ce titre, le document de Smith *et al.* (2011) : *Why taxonomy matters*, publié l'année dernière par Bionet International, mérite d'être rappelé et exploité. Il rapporte 48 exemples précis, illustrant l'importance de la systématique pour la société et de son impact si facilement oublié dans la vie de tous les jours.

Pour ma part, j'ai récemment usé de trois autres exemples plus ou moins récents.

Le premier est intéressant par l'originalité de l'approche utilisée qui frappe l'imagination du public. Il a été publié par une équipe danoise dans *Current Biology* : *Screening mammal biodiversity using DNA from leeches* (Baerholm Schnell *et al.* (2012)). Pour faire court, l'équipe a pu montrer que le sang prélevé par les sangsues pouvait être analysé pour rechercher la signature génétique spécifique (technique du barcoding) des hôtes sur lesquels elles s'étaient nourries, jusqu'à plusieurs semaines auparavant. Mise en pratique sur le terrain au Vietnam, cette découverte a permis aux auteurs de retrouver la trace indirecte de plusieurs espèces de mammifères cryptiques, rares ou tout récemment décrites, et sur lesquelles actuellement on ne connaît pratiquement rien de leur biologie et leur répartition. Il illustre bien l'importance des nouvelles approches moléculaires en taxonomie et leurs mises à profit dans des opérations de conservation des espèces rares et menacées.

Les deux exemples suivants sont inédits, je les tiens de leur auteur, mon collègue Patrice Leraut, entomologiste au MNHN.

- Depuis les années 70, la chrysope commune, névroptère largement répandu en France, faisait l'objet d'élevage de masse pour la lutte biologique, la larve se révélant en effet un bon prédateur de plusieurs autres insectes ravageurs des cultures. En raison de problèmes importants de diapause, les élevages cependant n'étaient pas stabilisés, remettant en question le principe de leur utilisation en lutte biologique pour d'évidentes raisons économiques. Une étude fortuite au début des années 90, indépendante puisque lors de la rédaction de la Faune de France Névroptères, Leraut (1991) a mis en évidence la présence de cinq espèces distinctes sur de classiques caractères morphologiques qui permirent de comprendre les difficultés rencontrées.

- La pyrale du maïs est un redoutable petit papillon ravageur des cultures céréalières (maïs, houblon, tournesol, chanvre, chrysanthèmes, ...) que l'on combat depuis des années à l'aide d'insecticides chimiques, de souches de maïs transgéniques, et de lutte biologique par une petite guêpe trichogramme, parasite oophage du papillon. C'est l'observation récente d'une souche de ce trichogramme à faible efficacité parasitaire en France, pourtant bien avérée aux USA, qui a attiré l'attention de P. Leraut et qui lui a permis de retrouver, là où l'on croyait n'avoir à faire qu'à un seul ravageur, plusieurs espèces de pyrales, certaines même déjà décrites. Pourtant les caractères morphologiques diagnostiques étaient bien là, en accord avec les nombreuses études moléculaires qui émaille l'histoire scientifique déjà bien remplie de ce papillon. Comble de l'ironie, dans ce lot imprévu d'espèces, la seule véritable pyrale du maïs restait jusqu'à aujourd'hui non décrite et donc sans nom : on ciblait sur une espèce fantôme dans un groupe d'espèces insoupçonnées ! Pour les curieux elle s'appelle désormais *Ostrinia maysalis* (Leraut, 2012).

Why taxonomy matters? Nul doute qu'une approche systématique précise et sérieuse des modèles d'études, mieux intégrée aux programmes de recherches, aurait permis d'éviter de telles situations et économiser des sommes considérables.

Mais ces trois exemples mettent également en lumière la place importante prise par la communication dans la recherche, en systématique comme ailleurs. Si le premier par l'élégance et l'originalité de l'approche s'est vu largement rapporté par les médias scientifiques ou plus généralistes - voir par exemple les articles qui lui sont consacré dans *Nature* (Callaway, 2012) et *The Economist* (mai 2012) -, les deux autres cas sont largement passés inaperçus. Pourtant, tous reposent sur des approches très classiques de la systématique : relevés comparatifs des caractères morphologiques et/ou moléculaires voir comportementaux, identification et/ou description précises des taxons concernés, autant de données fondamentales, préalables à toutes études ultérieures. La diffusion des résultats est désormais une étape importante qui ne saurait être négligée, il y a là certainement un rôle important à jouer pour notre société.

Le thème des prochaines journées de la SFS des 8-10 octobre prochain : *La Systématique au-delà de la phylogénétique*, permettra

peut être de rapporter quelques nouveaux jolis exemples, « success stories », qui pourront une fois de plus démontrer le rôle fondamental que joue la systématique dans l'interprétation de la biodiversité et son importance dans l'appropriation de ce concept par le grand public et nos gouvernants.

Thierry BOURGOIN,
Président de la SFS

Références :

- Bærholm Schnell I., P. F. Thomsen, N. Wilkinson, M. Rasmussen, L. R. D. Jensen, E. Willerslev, M. F. Bertelsen, M. T. P. Gilbert. Screening mammal biodiversity using DNA from leeches. *Current Biology* 22(8): R262 - R263.
- Callaway E., 2012. A bloody boon for conservation - Leeches provide traces of DNA from other species. *Nature* 484: 424-425 (25 avril 2012). Doi 0.1038/484424a
- Leraut, P., 1991. Les Chrysoperla de la faune de France (Neur. Chrysopidae). *Entomologica gallica*, 2 (2): 75-81.
- Leraut, P., 2012. Moths of Europe, Vol. 3, Zygaenids, Pyralids 1. Nap éd., Paris
- Smith R., K. Rassmann, H. Davies and N. King, (eds.), 2011. *Why Taxonomy Matters*. BioNET-INTERNATIONAL, Egham, UK. <http://www.bionet-intl.org/why>
- The Economist*. May 5, 2012. Written in blood. <http://www.economist.com/node/21554172>



JOURNÉES ANNUELLES SFS 2012 : « La Systématique au delà de la phylogénétique »

Les journées annuelles 2012 de la SFS (<http://sfs.snv.jussieu.fr/>) porteront sur le thème « La Systématique au delà de la phylogénétique ». Elle se tiendront du **8 au 10 octobre 2012, Amphithéâtre de l'INEE, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris.**

Elles sont organisées grâce à l'aide financière du Muséum National d'Histoire Naturelle, de la Société des Amis du Muséum, ainsi que de l'Association Paléontologique Française. Elles montreront le rôle central mais souvent caché que la phylogénie (et donc la systématique) joue dans la biologie évolutive moderne, à travers de nombreuses techniques et dans un grand nombre de domaines (biologie de la conservation, nomenclature, évo-dévo, évolution moléculaire, etc.). Les thèmes abordés incluront les suivants (liste préliminaire de quelques participants ayant déjà accepté entre parenthèses) :

Nomenclature biologique (A. Dubois, Paris ; V. Malécot, Angers) débat modéré sur le lien entre phylogénie et nomenclature)
Phylogénie et transferts horizontaux : y a-t-il des espèces bactériennes ? (A. Oren, Jérusalem)
Évaluation de la biodiversité et conservation
Conservatisme de la niche écologique
Biogéographie (R. Zaragüeta-Bagils, R. Vignes, Paris)
Evo-devo (M. K. Richardson, Leyde)
Évolution moléculaire (P. Pontarotti, Marseille ; S. Delgado, Paris)
Datations moléculaires et paléontologiques : applications (H. Sauquet, Orsay)
Médecine et physiologie (H. Smith, Glendale ; P. Darlu, Paris)
Corrélation de caractères et biologie comparative (J. Cubo, Paris ; J.-Y. Dubuisson, Paris)
Tendances évolutives (M. Laurin, Paris)
Paléobiologie (C. Organ, Harvard)

Les communications des séances thématiques présenteront des résultats intéressants (sans être trop pointues), mais feront également ressortir comment la phylogénie est nécessaire aux diverses études évolutives ou comparatives modernes, et comment elle est utilisée. Les divers domaines représentés fourniront aux

participants une vision d'ensemble de la contribution de la systématique aux divers domaines biologiques. Les présentations dureront de 20 à 25 minutes, ce qui laissera 5 à 10 minutes pour des questions et discussions (30 minutes par intervention, au total). Les conférences seront en français ou en anglais, avec le texte des diapositives dans une langue, et la présentation elle-même, dans l'autre, afin que tous puissent suivre.

Des versions écrites des communications seront publiées, soit des articles de recherches ou des synthèses de bon niveau en anglais (si des synthèses similaires n'ont pas été publiées récemment), dans un fascicule spécial des *Comptes Rendus Palevol* (revue indexée par toutes les banques de données importantes, dont celles de l'ISI), soit des textes plus didactiques en français, dans un numéro de *Biosystema*. Les conférenciers doivent indiquer leur préférence lors de l'envoi du résumé de leur communication (ils peuvent également soumettre deux manuscrits différents, l'un pour les *CR Palevol* et l'autre pour *Biosystema*, en évitant que l'un soit une simple traduction française de l'autre). Le congrès donnera donc lieu aux deux publications (un fascicule des *CR Palevol* et un numéro de *Biosystema*).

Il y aura comme d'habitude une séance de communications libres (sur n'importe quel sujet relevant de la systématique).

Je serais heureux de vous compter parmi les participants. Je vous prie d'envoyer le titre et le résumé de votre communication orale ou affichée au Secrétaire de la SFS (Jean-Yves Dubuisson, jdubuis@snv.jussieu.fr) et d'envoyer vos chèques (pour les frais d'inscription) au Secrétaire de la SFS (Christophe Daugeron, daugeron@mnhn.fr).

Cordialement,

**Michel LAURIN (michel.laurin@upmc.fr)
Président du Comité d'Organisation**

Formulaire d'inscription

Journées Annuelles 2012 de la SFS « La Systématique au-delà de la phylogénétique » 8-10 Octobre 2012

Amphithéâtre de l'INEE, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris

Nom

Prénom

Adresse complète.....

.....

.....

Tél.....

Email

Frais d'inscription (€)

	Inscription régulière (avant le 15 sept.)	Inscription tardive (15 sept. – sur place)
Étudiants	15	20
Membres de la SFS	20	30
Autres participants	40	60

Formulaire à renvoyer **AVANT le 1^{er} octobre 2012** au secrétariat de la SFS :
Jean-Yves Dubuisson, MNHN, Case postale n°48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex
05, Fax : 01 40 79 80 62 - Email : jdubuis@snv.jussieu.fr)

PRIX « JACQUES LEBBE » 2012

Candidatures pour le Prix Jacques LEBBE 2012

Ouvert à tout étudiant en Master 2 en 2011-2012

Remise des candidatures **avant le 21 septembre 2012**

(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 2011 peuvent donc 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 **21 septembre 2012**, date limite, le formulaire ci-contre dûment rempli, accompagné de 3 exemplaires du mémoire.

Formulaire-type à retourner au Secrétariat de la SFS (*Secrétariat de la SFS, Jean-Yves Dubuisson, MNHN, Case postale n°48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05, jdu-buiss@snv.jussieu.fr*)

Prix Jacques Lebbe 2012

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 journées annuelles de la SFS, il faudra renouveler **4 membres** du conseil.

Les membres sortants cette année sont :

Christophe Daugeron – Rééligible
Odile Poncy – Rééligible
Jean-François Silvain – Rééligible
Christine Rollard – Non rééligible

Nous encourageons les membres de la SFS et notamment les plus jeunes à se porter candidat pour le renouvellement des membres du conseil.

Nous avons besoin de vous !

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 **21 septembre 2012** au Secrétariat de la SFS, Jean-Yves Dubuisson, MNHN, Case postale n°48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05 ou par e-mail (jdu-buiss@snv.jussieu.fr)*

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

Nom

Prénom

Adres-

se.....

.....

E-mail :

Déclaration d'intention.....

Signature

JOURNÉES ANNUELLES SFS 2013

Journées SFS 2013 : Les espèces cryptiques

En 2013, les journées annuelles seront remplacées par la participation de la SFS au premier congrès organisé à Vienne par NOBIS, la société autrichienne de systématique, pour le compte de BioSyst.EU, la Fédération des Sociétés européennes de Systématique biologique. La SFS sera responsable d'une session dont le thème potentiel portera sur les « Espèces cryptiques ».

La notion d'espèce cryptique est probablement au moins aussi ancienne que la classification linnéenne. Cependant, le développement des méthodes moléculaires, ces vingt

dernières années et l'obtention d'une pléthore de séquences d'ADN (en particulier dans le cadre du « DNA barcoding ») ont permis de remettre cette notion au centre des préoccupations des taxinomistes systématiciens. Ce thème sera l'occasion de rappeler ce que l'on entend par « espèce cryptique » et d'aborder divers questionnements associés à ce concept, tels que la réalité et les raisons de leur existence, leur importance en fonction des groupes taxinomiques et des biomes, et les implications sur la théorie de l'évolution, la biogéographie et les mesures de conservation de la biodiversité.

Patrick MARTIN

A la mémoire de Francis PETTER

Francis Petter (1923-2012) en amical souvenir :

« Voyage au pays des hippopotames innombrables »

Francis Petter est né en 1923, à Paris. Il s'est éteint à la fin du mois de janvier dernier, dans sa 89^{ème} année. Entré au Muséum en 1949, il en sera demeuré un acteur et un familier pendant plus de 60 années. Fabienne Galangua avait prévenu ses amis du Muséum de sa disparition dans un message, diffusé sur l'intranet du MNHN, le 23 janvier, et qui est reproduit ci-après. Michel Tranier et Christiane Denys lui avait rendu hommage au moment de son départ à la retraite, en 2001 (*Hommage à Francis Petter. In: African small mammals. Collection colloques et séminaires, IRD Editions, Denys C., Granjon L., Poulet A. Eds, 25-42*). Ce texte est disponible sur le site de la SFS (<http://sfs.snv.jussieu.fr/>). Ces deux textes retracent les étapes de sa vie et de sa carrière au Muséum et donnent une liste de ses publications scientifiques. Francis était également un homme de terrain et c'est cet aspect de son personnage que je veux évoquer ci-après.

En 1980, au retour d'un séjour de quatre ans au Gabon, j'ai entrepris une thèse de systématique dans le laboratoire dirigé par le Professeur Chabaud : « en Zoologie –Vers ». Francis Petter était un ami et un habitué de ce laboratoire. Son savoir concernant les mammifères, et aussi son talent pour les piéger, ou les élever, en avaient fait l'expert indispensable à ceux qui passent une partie de leur vie à explorer les tripes de ces animaux, à la recherche de parasites nouveaux, et ont besoin de comprendre comment vivent les hôtes qui les hébergent, et dans quels milieux. Mon travail de thèse concernait l'étude taxonomique d'une famille de nématodes inféodés aux Rongeurs. Je ne savais pas grand chose alors de la vie ou de l'histoire naturelle de ces animaux. C'est dire que le savoir et les conseils de Francis m'ont été d'un grand secours. Un autre facteur a contribué à nous rapprocher : il était passé comme moi par l'École vétérinaire d'Alfort. En histoire naturelle, comme dans l'art vétérinaire, il était donc mon « ancien ». Très vite les longues

conversations au cours desquelles il aimait transmettre sa connaissance des animaux et son expérience du terrain, ont constitué un véritable encadrement à mon travail. En accord avec le Professeur Chabaud, il a été décidé qu'il ferait partie de mon jury de thèse. Quelque mois avant ma soutenance, il m'a proposé de l'accompagner en République Centrafricaine.

L'Institut Pasteur de Bangui avait fait appel à lui. Sa connaissance des rongeurs, et sa virtuosité à les capturer, leur étaient indispensables. L'institut avait entrepris l'étude épidémiologique de maladies virales véhiculées et transmises aux humains par les micros mammifères et ses chercheurs peinaient à les capturer. C'est un véritable appel au secours qu'il avait donc reçu. Nous devions rester plusieurs semaines sur le terrain et, grâce à lui, on pouvait envisager des captures abondantes. Les médecins se satisfaisant de quelques prélèvements de tissus, le « reste » était pour nous : les carcasses pour le laboratoire de Mammalogie, « les tubes digestifs pour vous » m'avait-il annoncé. Nous sommes donc partis pour Bangui. Les formalités à la frontière nous ont rapidement remis dans l'atmosphère africaine. Un douanier autoritaire a voulu faire les gros yeux, et peut-être obtenir une modeste gratification, en découvrant le matériel de terrain qui encombraient nos valises. Francis l'a retourné en lui expliquant comment capturer les écureuils terrestres. Le douanier nous a, finalement, chaleureusement serré la main en nous souhaitant chance et réussite. Nous avons passé la première nuit dans l'enceinte de l'Institut Pasteur : au sens propre. En effet, durant cette période post-bokassienne, Bangui n'était pas sûr. Les services de coopération et les instituts de recherche (l'IP voisinait avec l'ORSTOM) se barricadaient la nuit derrière des clôtures et des barrières grillagées. Des vigiles accompagnés de chiens de garde patrouillaient toute la nuit.

Le lendemain matin nous avons embarqué dans un avion de tourisme, en direction du Nord-est et de la réserve de la Gounda. Cette zone quasi déserte se trouve aux frontières de la RCA, du Tchad et du Soudan. C'est un immense plateau, en grande partie inondable en saison des pluies, et qui se dessèche ensuite progressivement au cours de la saison aride. La faune y est abondante et peu chassée, à

l'exception des éléphants que les Soudanais viennent braconner ; pour l'ivoire, bien sûr. Ils abandonnent donc les carcasses, qui pourrissent. Cette viande abondante profite aux lions. Ces félins sont volontiers charognards. Ici, ils peuvent manger toute l'année sans presque chasser. Le résultat est qu'un plus grand nombre d'entre eux survivent à la saison sèche et leurs populations se sont considérablement accrues. Parallèlement, on a également constaté un accroissement des populations de babouins, sans que personne ne comprenne s'il y a un lien, ou non, entre les deux phénomènes.

L'Institut Pasteur avait bien fait les choses. Des camions, arrivés quelques jours auparavant par la route, avaient transporté un abondant et confortable matériel de camping. Nous ne manquions de rien. Nous nous sommes installés à proximité d'une rivière, où, en cette fin de saison sèche, coulaient encore quelques ruisselets d'eau. En amont, dans une partie couverte par une petite forêt galerie, les chauffeurs nous ont signalé qu'il existait une mare. Mais ils nous ont déconseillé de nous en approcher : c'était, paraît-il, le gîte d'un hippopotame mâle particulièrement irascible. Sous la direction de Francis, nous avons entrepris de parsemer tous les alentours de pièges à rongeurs de différentes tailles. Puis, nous sommes partis visiter les environs. Plusieurs fois nous avons rencontré des éléphants mal en point. D'après les centrafricains, les braconniers soudanais n'utilisent les kalachnikovs dont ils sont armés, qu'au cas d'une rencontre avec des gardes ou des militaires, et pour se défendre. Dans le but d'économiser leurs munitions, ils chassent les éléphants en les poursuivant à cheval et, à la façon d'un cavaleiro portugais maniant la farpa, en leur plantant au vol une sagaie dans l'anus. Lorsque la péritonite a fait son effet, la colonne de vautours qui tournoie au dessus de la carcasse signale aux chasseurs l'endroit où ils peuvent aller récupérer l'ivoire. Pendant les quelques jours qui précèdent leur mort, les lourds animaux déambulent au hasard, les flancs creusés et certains titubants. Les éléphants ne sont pas les seules victimes de cette chasse « à la volée » : un autre sport consiste, toujours à cheval et à l'aide d'une machette cette fois, à couper la queue d'une girafe. Une fois séchés ces trophées sont, paraît-il, très appréciés dans certains pays : comme chasse mouches ! Chez les girafes les conséquences sont les mêmes : après quelques jours, elles meurent d'une méningoencéphalite. Nous avons rencontré plusieurs fois certains de ces grands

animaux, la démarche raide et trébuchante, et semblant en état d'ébriété.

Le premier soir en prémisses à un apéritif copieux, organisé par Alain Georges le directeur de l'IP, qui nous avait rejoints, nous sommes allés nous laver au marigot. L'eau étant rare, nous devions nous asseoir dans les quelques flaques un peu plus profondes et nous asperger des deux mains. Nous étions là, accroupis dans l'eau tiède, devisant tranquillement et échangeant nos impressions à propos des rencontres de l'après-midi, lorsque l'un de nous a tourné la tête vers le talus qui surplombait la rivière :

- Ne bougez pas, a-t-il dit, il y a deux lions derrière nous.

En effet, à une trentaine de mètres, deux lions sub-adultes, allongés sur le ventre, nous regardaient, comme au spectacle. Ils étaient de bonne taille, mais portaient encore les ocelles plus foncés que l'on voit sur la robe des lionceaux. Nulle trace d'agressivité chez eux : visiblement ils n'étaient pas affamés, mais curieux. Nous avons donc reflué en bon ordre vers la voiture, qui se trouvait entre eux et nous, ramassant nos vêtements et nos serviettes au hasard et sans perdre les animaux de vue. Cet épisode a alimenté les conversations du soir. Puis nous sommes allés nous coucher : les lits Picot, surmontés de moustiquaire, étant disposés en plein air entre les arbres et les camions. Au matin, l'un des premiers levés a poussé une exclamation en regardant le sol : entre nos lits, plusieurs pistes serpentaient nonchalamment. Les larges empreintes des félins étaient aisément reconnaissables. Par chance, nul ne s'était réveillé pendant qu'ils divaguaient dans le camp, à la recherche probablement d'ordures ou de restes alimentaires.

La vérification des pièges et la dissection des animaux capturés ne nous occupaient que le matin. Nous avons donc utilisé les après-midis pour circuler dans la région. Un jour nous sommes partis Francis, J-Paul Gonzalez (un jeune orstomien) et moi vers le Nord-est. Le paysage s'est transformé : il est devenu de plus en plus sec, les arbres ont disparu et finalement nous avons traversé une grande plaine au sol rouge et craquelé, parsemé de tiges végétales jaunes et calcinées par le soleil. Après plusieurs heures, nous sommes parvenus au bord d'un réseau de mares reliées par de courts canaux boueux. L'ensemble, en déclivité de plusieurs mètres par rapport au pourtour, était rempli d'une eau fangeuse. Au fond de la marre, dont nous avons fait le tour, nous avons compté approximativement 650 hippopotames, de toutes les tailles. Réfugiés dans la dernière cavité

humide de la région, ils essayaient de ne pas griller au soleil. Se battant pour profiter d'une meilleure place et tenter, sans jamais y parvenir, de s'immerger complètement dans la boue que l'évaporation rendait de plus en plus épaisse. Les combats entre adultes avaient laissé des traces et nous avons vu des animaux blessés, aux épaules profondément entaillées par les coups de sabre que les mâles peuvent distribuer à l'aide de leurs canines puissantes, et tranchantes comme des cimenterres. Dans un diverticule voisin, trois animaux s'étaient réfugiés, à l'abri de la bagarre générale qui était quasi permanente dans le bassin principal. En nous voyant approcher ils ont cherché à rejoindre leurs congénères. Le dernier des trois traînait la patte : il avait visiblement le postérieur gauche fracturé au niveau d'un os long et ne pouvait plus poser le pied par terre. Empêché de sortir pour manger, il était entrain de mourir de faim. Ses flancs creux lui donnaient une silhouette levrettée, inhabituelle dans cette espèce. Nous avons parcouru deux ou trois kilomètres pour faire le tour de la déclivité. D'autres animaux étaient sortis de la mare pour mourir. Sept ou huit cadavres gisaient là. Les oiseaux charognards qui voletaient de place en place, dérangés par nos déplacements, les avaient complètement nettoyés. Les squelettes, propres, blanchis et encore en connexion, auraient fait le bonheur d'une galerie de zoologie. Nous nous sommes contentés de prélever quelques dents : longues incisives inférieures de la taille des défenses d'un petit éléphant, immenses canines en forme de sabre... Autours de nous, un grand vol de grues couronnées se déplaçait en nous précédant, toujours veillant à conserver une distance de fuite raisonnable.

Comment ces animaux, isolés dans leur mare au milieu d'un désert desséché survivaient-ils ? Aucune nourriture végétale suffisante ne pouvait être trouvée à moins d'une ou deux heures de marche du point d'eau. Il est probable qu'ils ne se risquaient pas à s'en éloigner. Ils attendaient donc là, dans cette situation extrême, que les pluies reviennent. On imagine l'hécatombe qu'aurait pu entraîner tout retard du début des précipitations.

En rentrant au camp et comme nous étions, une fois de plus, perdus dans nos discussions, J-Paul Gonzalez, qui conduisait le 4X4, a pris à la légère un petit bourbier qui coupait la route. Mal lui en a pris : nous sommes restés englués dedans. Tous nos efforts pour nous en sortir n'ont réussi qu'à approfondir les ornières sous les roues. La voiture était munie d'un treuil, mais aucun arbre alentour auquel

accrocher le câble. Sans radio, il ne nous restait qu'à attendre que notre retard incite nos compagnons à venir nous rechercher. Nous donc avons repris nos discussions. En même temps, nous déambulions à pied autour des grandes flaques où s'ébattaient une multitude d'oiseaux, petits ou grands. Nous avons fini par nous éloigner considérablement du véhicule embourbé. Un lion, soudain apparu à quelques centaines de mètres, nous a incité à retourner nous y abriter. Et puis, un bruit de moteur s'est fait entendre. Les yeux plissés et le regard tourné vers l'horizon, nous guettions l'apparition du véhicule sauveur. À notre surprise, il ne s'agissait pas d'un camion de l'IP venu à la rescousse, mais d'un promeneur, se déplaçant en famille dans une guimbarde : une vieille 404 break Peugeot. À vrai dire, nous l'avions aperçu la veille lorsque lui (vêtu d'une djellaba), son épouse (la tête couverte) et quelques enfants, étaient venus camper à proximité de nous ; et de la pompe à eau qui permettait d'éviter de boire au marigot. Pour ceux qui connaissent : il avait un peu la silhouette du Senhor Olivera da Figueira (« *Les cigares du Pharaon* », Hergé, Casterman ed. pp 14-15). Lors de son arrivée, nous avons salué distraitement, et avec un peu de condescendance, cet amateur venu s'aventurer, en si simple équipage, dans une contrée où nous nous déplaçons en convoi. Il s'est donc arrêté, s'est enquis de nos difficultés, a sorti un câble rouillé et nous a aimablement sorti du bourbier. Après quoi, toujours souriant et affable, il a rappelé sa marmaille, qui s'était un peu égaillée aux alentours, nous a salué et a repris sa route. Nous avons néanmoins cru discerner dans son regard quelque chose qui ressemblait à une secrète satisfaction : juste retour des choses ! Arrivés aux abords du campement nous avons croisé l'expédition de secours qui démarrait tambour battant : notre retard ayant fini par les alerter. Trop tard !

Après la chasse, nous sommes rentrés à Bangui par la route. Nous avons donc traversé toutes les zones de végétation qui dans ce pays permettent, du nord au sud, de passer du quasi désert sahélien à la forêt pluviale, qui commence à peu de distance au sud de la capitale. Durant la semaine qui a suivi, nous sommes partis, Francis et moi, nous installer à la station de la Maboké. Cette station, créée par le Muséum, était abandonnée depuis plusieurs années. La plupart des bâtiments étaient en mauvais état, certains déjà envahis et endommagés par la végétation, qui avait repris ses droits. Nous avons campé dans celui qui avait le moins souffert. Francis a repris contact avec plusieurs

chasseurs qui avaient travaillé pour lui dans le passé, dont des pygmées. Grâce à eux nous avons obtenu de nouveaux échantillons, y compris quelques anomalies. En fouillant dans l'ancien bureau du directeur de la station, Francis a retrouvé le bail accordé au Muséum par le gouvernement centrafricain. Il l'a rapporté à Paris et remis à Jean Dorst, alors directeur de notre établissement. Nous sommes rentré en ramenant, en cabine, deux écureuils vivants enfermés dans un sac de sport : autres temps, autres mœurs !

Jean-Pierre HUGOT
(printemps 2012)

Message de Fabienne Galangau (23/01/2012)

Notre collègue Francis Petter s'est éteint paisiblement ce week-end dans sa 89ème année et sa disparition nous bouleverse tous.

Entré au Muséum en 1949, il a mené une longue et brillante carrière scientifique au laboratoire des Mammifères et Oiseaux dont il a été le sous-directeur de nombreuses années.

Francis Petter a œuvré également sans compter pour la diffusion des connaissances. Il

a notamment été l'un des plus ardents défenseurs de la rénovation de l'ancienne galerie de Zoologie dès sa fermeture, en 1965. Il a porté et coordonné le projet de la Zoothèque jusqu'à son terme. À partir de 1989, au sein de la Cellule de préfiguration de la Galerie de l'Evolution, il a participé, avec beaucoup de modestie, à toutes les réflexions scientifiques et muséologiques qui ont conduit à l'ouverture de la Grande Galerie de l'Evolution en 1994. Depuis, il continuait à se dévouer à la diffusion des connaissances, en apportant son expérience et son savoir au sein du service des Expositions du Muséum et à la revue *Mammalia*. Francis est resté notre compagnon toutes ces années. Il se montrait attentif, curieux, de bons conseils et nous avons bénéficié longtemps de sa bienveillante disponibilité.

Vous l'avez sûrement croisé dans le Jardin avec son fox-terrier, l'Homme et l'Animal, deux silhouettes indissociables l'une de l'autre...

Nous pensons à Germaine, son épouse, Paléontologue au Muséum qui l'a accompagné avec délicatesse tout au long de ses années. A ses proches aussi.

Francis Petter fait partie de ces naturalistes qui ont largement contribué à l'image d'un établissement hors du commun, attaché à ses missions fondamentales.



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 :

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, Jean-Yves Dubuisson, Case Postale 48, 57 rue
Cuvier, 75231 Paris Cedex 05**



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 À L'ORDRE DE LA SOCIÉTÉ (CCP 7-367-80 D PARIS).

✂

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

✉ Société Française de Systématique, Jean-Yves Dubuisson, Case Postale 48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05

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 2012

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 2012

Pour l'année 2012, le montant de la cotisation s'élève à **20 €**

1. Je règle ce jour ma cotisation 2012.....	20 €
2. Je souhaite recevoir le(s) <i>Biosystema</i> 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, Jean-Yves Dubuisson, Case Postale 48, 57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05**

(CCP 7-367-80 D PARIS)

BIOSYSTEMA

Téléchargeable sur le site de la SFS :

- Biosystema* 3 : La systématique et L'évolution, de Lamarck aux théoriciens modernes. Par S. Lovtrup, 1988.
- Biosystema* 6 : Systématique et Écologie. Coordonné 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* 10 : Systématique Botanique : problèmes actuels. Coordonné par O. Poncy, 1993.

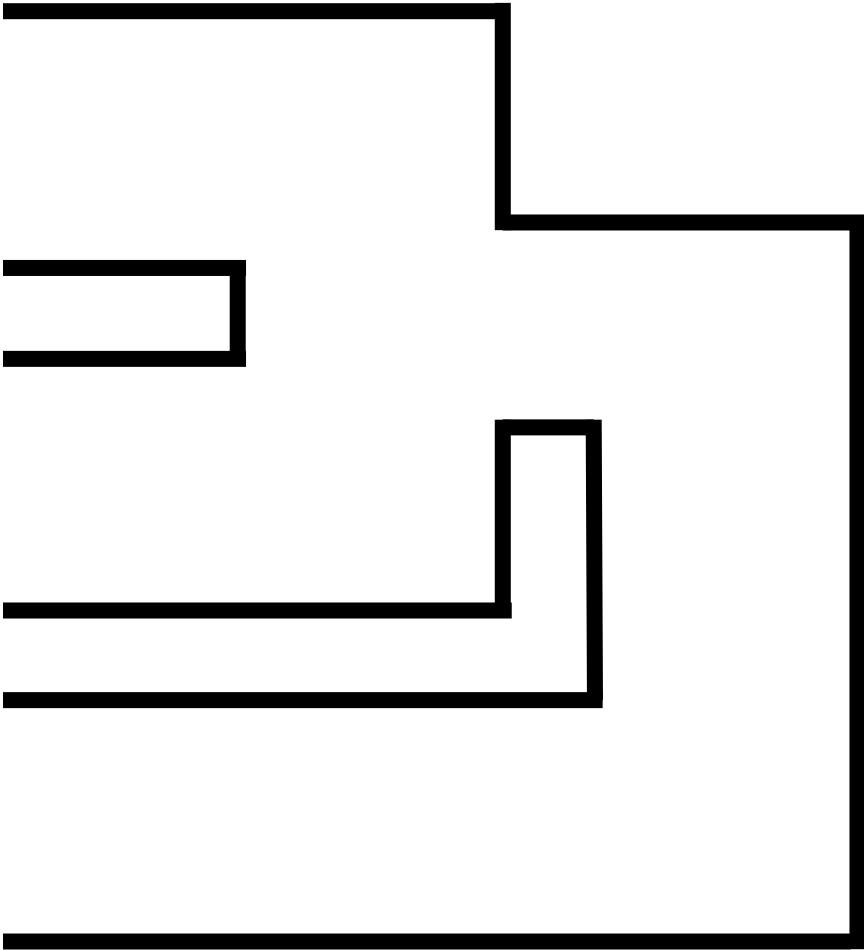
Épuisés :

- Biosystema* 2 : Systématique Cladistique : Quelques textes fondamentaux, Glossaire. Traduction et adaptation de D. Goujet, L. Matile, P. Janvier & J.-P. Hugot, 1988.
- 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* 11 : Systématique et Phylogénie (Modèles d'évolution biologique). Coordonné par P. Tassy & H. Lelièvre, 1994 (réimpression 1998).
- Biosystema* 12 : PHYLST : logiciel de reconstruction phylogénétique. Par I. Bichindaritz, S. Potter & B. Sigwalt †, 1994.
- Biosystema* 13 : Systématique et Biodiversité. Coordonnée par Th. Bourgoïn, 1995 (réimpression 1998).
- Biosystema* 14 : Systématique et Informatique. Coordonnée par J. Lebbe, 1996.
- Biosystema* 15 : Systématique et Génétique. Coordonnée par Ph. Grandcolas & J. Deutsch, 1997.
- Biosystema* 17 : Biodiversité et conservation : approches de la Systématique. Coordonné par N. Boury-Esnault & D. Bellan-Santini, 1999.
- Biosystema* 18 : Caractères. Coordonné par V. Barriel & Th. Bourgoïn, 2000.

Disponibles :

- Biosystema* 1 : Introduction à la Systématique Zoologique (Concepts, Principes, Méthodes). Par L. Matile, P. Tassy & D. Goujet, 1987. Réimpression 2004.
- Biosystema* 4 : L'analyse cladistique : problème et solutions heuristiques informatisées. Par M. D'Udekem-Gevers, 1990. (2 exemplaires)
- Biosystema* 8 : Systématique et Société. Coordonné par G. Pasteur, 1993.
- Biosystema* 9 : Les Monocotylédones. Par J. Mathez, 1993.
- Biosystema* 16 : Profession : Systématicien. Coordonné par P. Deleporte, 1998.
- Biosystema* 19 : Systématique et Paléontologie. Coordonné par P. Tassy & A de Ricqlès, 2001.
- Biosystema* 20 : Systématique et Biogéographie. Coordonné par P. Deleporte, J.-F. Silvain & J.P. Hugot, 2002. Réimpression 2007.
- Biosystema* 21 : Les avancées de l'« Évo-dévo » et la Systématique. Coordonné par G. Balavoine, 2003.
- Biosystema* 22 : Avenir et pertinence des méthodes d'analyse en phylogénie moléculaire. Coordonné par A. Cibois, T. Bourgoïn & J.-F. Silvain, 2004. Réimpression 2008.
- Biosystema* 23 : Comment nommer les taxons de rang supérieur en Zoologie et en Botanique. Coordonnée par A. Dubois, O. Poncy, V. Malécot & N. Léger, 2005.
- Biosystema* 24 : Philosophie de la Systématique Coordonné par P. Deleporte & G. Lecointre, 2005.
- Biosystema* 25 : Linnaeus - Systématique et Biodiversité. Coordonné par M. Veuille, J.-M. Drouin, P. Deleporte & J.-F. Silvain, 2008.
- Biosystema* 26 : Systématique et collections. Coordonné par Th. Bourgoïn, N. Léger & V. Malécot, 2010.
- Biosystema* 27 : Systématique et comportement. Coordonné par P. Deleporte & Ph. Grandcolas, 2010.
- Biosystema* 28 : L'arbre du vivant existe-t-il ? Coordonné par V. Malécot, N. Léger & P. Tassy, 2011.





ISSN 1240-3253