

Assemblée générale annuelle de la SPHN pour la période de juin 2012 à décembre 2013

sous la présidence de M. Michel GRENON

Rapport du Président pour la période de juin 2012 à décembre 2013

La période écoulée a été riche en événements, mais délicate du point de vue de la gestion et de la programmation. Le comité a dû fonctionner avec une équipe exécutive réduite: le poste de vice-président est resté vacant, et les activités de comptabilité et de trésorerie ont été assurées *ad interim* par le président, le trésorier étant déchargé de sa tâche en raison de son implication dans la mission spatiale GAIA d'ESA, à lancer en décembre 2013. Il n'a pas été possible de repourvoir tous les postes vacants au Comité pour l'Assemblée générale agendée au 26 juin, d'où son report à l'automne 2013.

Dans cet intervalle, le président a rédigé un rapport détaillé sur l'état de la SPHN, intitulé «La SPHN en 2013». Il traite du rôle de la SPHN dans le paysage médiatique genevois et du créneau limité qui lui reste en matière de communication scientifique envers ses membres, les écoles et le public. L'évolution du nombre de membres, de leur âge et de leur distribution géographique, explique en bonne partie les raisons de leur participation – ou non – aux divers types d'activités proposées. En parallèle, l'analyse de l'évolution des ressources financières de la SPHN débouche sur une projection réaliste des capacités financières pour la prochaine décennie. Elle fixe l'enveloppe budgétaire des activités réalisables par la SPHN, sans mise en danger de son équilibre financier. Les buts, le financement et la diffusion d'*Archives des Sciences* font l'objet d'une évaluation séparée. Des pistes en vue d'une actualisation des activités de la SPHN sont proposées: elles impliquent un rééquilibrage au sein du Comité du nombre de chercheurs actifs, de médiateurs et de seniors.

Les activités de la SPHN, depuis l'A.G. de juin 2012, sont rappelées ci-après.

a) Conférences, remises de Prix, visites et excursions

22-24/06

Excursion pluridisciplinaire dans la région du Simplon organisée pour les membres de la SPHN, de la Murithienne (Valais) et de la Société botanique de Genève (SBG). La zone du Simplon est d'un intérêt particulier pour sa géologie,

géomorphologie, climatologie, faune, flore et pour l'impact des activités de l'homme, de la préhistoire à nos jours. Cette excursion, guidée par M. Grenon, avec des interventions de J. Wuest en entomologie, et M. Conrad en géologie, a réuni 43 participants, dont 6 membres de la SPHN et 4 accompagnants.

12/10/12

Cérémonie de remise des Prix M.-A. Pictet et de Candolle

La cérémonie s'est tenue dans l'Orangerie de la Fondation Hardt à Vandoeuvres (GE). L'éloge de la lauréate du Prix M.-A. Pictet, M^{me} Adelene Buckland, de Londres, a été prononcé par J. Lacki. Il a été suivi d'une allocution intitulée *Charles Lyell, antihero of the heroic age of Geology*. L'éloge du récipiendaire de la Médaille, le Prof. Paolo Brenni, de Florence, a été donné *in absentia* par L.-I. Stahl-Gretsch. En seconde partie, A. Chautems des CJB prononce l'éloge de la lauréate du Prix de Candolle, le Dr. Alison Davies, de Munich, qui prononce un exposé intitulé: *The speciation of some Andean Asteraceae as a response to past geological and climate changes*. Cette cérémonie, suivie par 54 personnes, s'est poursuivie par un apéritif dînatoire dans les salons de la Fondation du baron von Hardt.

08/03/13

Cérémonie de remise de la Médaille M.-A. Pictet

à Paolo Brenni, de l'Institut et Musée d'Histoire des Sciences de Florence. La soirée, au Musée d'Histoire des Sciences de Genève, est ouverte par une conférence de B. Frommel: *Aux origines de la machine à pointer, le Grand Oeuvre de la SIP*. L.-I. Stahl-Gretsch prononce l'éloge de Paolo Brenni et lui remet la Médaille. La conférence du récipiendaire *De l'atelier à l'usine: la production d'instruments scientifiques entre le XVIII^e et le XIX^e siècle* est un condensé d'érudition et d'humour. Une cérémonie suivie par 42 personnes de la SPHN et de l'Association pour l'Histoire des Sciences.

08/06/13

Excursion géologique et historique dans le Jura neuchâtelois

La mine d'asphalte de Travers, les moulins du Col des Roches, la sagne des Ponts-de-Martel. Une excursion dans

un paysage où les ressources minières, l'hydrologie, la formation de la tourbe, et les activités humaines, sont strictement contrôlées par la tectonique et la succession des strates sédimentaires. Une excursion suivie par 16 personnes.

14/09/13

Visite exclusive de l'exposition «Palmes & Co» avec les commissaires F. Stauffer et D. Roguet des CJB. Cette exposition a fait découvrir les diverses facettes d'une approche globale du monde des palmiers: description taxinomique, écologie des plantes, distribution géographique, conservation des espèces, ethnobotanique et exploitation industrielle. Une visite très informative suivie par 11 participants.

25/09/13

Conférence par Sofia Talas, de Padoue. *J.-B. Micheli du Crest et G.-F. Brander, une collaboration fructueuse.* Un très intéressant exposé sur les débuts de la thermométrie à Paris et à Genève, et sur la caractérisation des échelles de température. Micheli, exilé à vie au château d'Aarburg, devra collaborer avec Brander pour continuer la production de ses thermomètres et faire publier ses travaux. Une soirée organisée par le Musée d'Histoire des Sciences et la SPHN.

28/09/13

Visite du chantier archéologique de l'Esplanade de Saint-Antoine. Une visite guidée par le Prof. Jean Terrier, d'un quartier antique du 1^{er} siècle, détruit à la fin du second siècle et réoccupé par un édifice paléochrétien et sa nécropole au cours de l'Antiquité tardive. Cette visite, coorganisée avec le Cercle genevois d'Archéologie, a réuni 112 participants, dont 21 membres et accompagnants de la SPHN.

Le voyage paléontologique au Monte San Giorgio (TI) a été reporté en raison des conditions météorologiques calamiteuses qui ont affecté la région insubrienne tout au long du printemps 2013.

b) Archives des Sciences

Grâce aux efforts inlassables de notre Rédacteur R. degli Agosti, le retard dans la publication d'Archives des Sciences est en voie d'être comblé: le premier fascicule du Vol. 66, 2013, paraîtra encore en 2013, et le fascicule 2 est déjà complet. Avec le volume 64 et les Actes du Colloque E. Boissier, et le Vol. 65, dédié au Léman, publié à l'occasion du centenaire de la mort de F.-A. Forel, la mise en page, le graphisme, les couvertures, le papier, ont atteint un niveau de qualité à même de satisfaire et les auteurs et les lecteurs d'Archives des Sciences. Le sommaire du Volume 66/1 est annoncé par le Rédacteur: ce fascicule comporte la présentation d'une nouvelle carte géologique du Vuache (F), un massif d'un haut intérêt naturaliste, mis récemment sous protection.

Editer deux volumes doubles la même année, a un impact financier non négligeable. Malgré un subside SCNAT de CHF 7000.–, et de la Ville de Genève de CHF 17 160.–, le compte d'exploitation du Vol. 64 boucle avec un déficit de CHF 7927.–, tel qu'attendu pour un volume sans contributions d'auteurs (articles invités). Avec ses 245 pages, le Vol. 65 est le plus important publié dans le nouveau format A4. Le coût brut par page revient à CHF 215.–.

Avec un subside SCNAT de CHF 7800.– et des contributions d'auteurs de CHF 10 125.–, le déficit sur le Vol. 65 atteint pourtant CHF 13 500.–, pour un coût total de CHF 52 643.–. Cette perte est entièrement absorbée par le Fonds Rehfoos, qui a montré une plus-value de CHF 69 500.– entre janvier et octobre 2013. Ces chiffres démontrent que la SPHN a les moyens – avec la souplesse requise – d'éditer un volume important d'articles scientifiques. Si la pérennité du périodique est assurée côté finances, la soumission d'articles en nombre suffisant reste très aléatoire.

Nous devons à la ténacité de notre rédacteur R. degli Agosti, d'avoir pu contrer en partie les pirates, qui ont abusivement utilisé le titre *Archives des Sciences*, son adresse légale, son numéro ISSN, etc, à des fins d'escroquerie financière et scientifique. A la demande de la revue *Nature*, un article rédigé par Declan Buttler est paru dans leur édition du 28 mars 2013, volume 495, sur ce cas précis de piraterie. Une partie des auteurs, en passe d'être grugés, ont pu être avertis à temps par R. degli Agosti. En août 2013, le site parasite disparaissait enfin de la scène. Ces démarches ont requis un investissement de temps considérable, en plus de sa charge de rédacteur: nous lui devons une grande reconnaissance pour son action aussi discrète qu'efficace.

c) Bourses Augustin Lombard

En automne 2012, 5 bourses pour un total de CHF 15 300.– sont attribuées pour des recherches sur:

- la pollution de la lagune de Venise;
- la formation des cônes alluviaux en Valais;
- l'origine des brèches carbonatées au Jurassique dans le SE de la France;
- l'origine des foraminifères en Antarctique; et
- le régime alimentaire des derniers Néandertaliens en Cantabrie (E).

Au printemps 2013, 11 bourses, pour un total de CHF 36 000.–, financent des recherches sur:

- la genèse des gisements à Au-Ag-Cu-Zn en Arménie;
- la géométrie des plateformes carbonatées au Carbonifère, en Cantabrie (E);
- la dynamique des éruptions volcaniques pulsantes au Japon;
- l'origine géographique des saphirs bleus;
- la relation entre chimie du magma et dynamique des éruptions du Cotopaxi (Equateur);

- la datation des sédiments du Crétacé dans le bassin du Zagros (Iran);
- les bactéries résistantes aux antibiotiques dans les effluents des hôpitaux en Inde du Sud;
- l'impact préhistorique de l'éruption du Vésuve de 2000 BC;
- le réveil du volcan explosif Cerro Machin (Colombie);
- la durée de l'activité volcanique précédant une super-éruption à Yellowstone (USA); et
- la datation fine des fossiles humains au N-Kenya par chronologie U-Pb.

En automne 2013, 7 bourses, pour un total de CHF 18050.–, sont attribuées pour des recherches sur:

- l'origine et la conservation des palmiers dans l'isthme de Panama;
- l'évolution pétrologique de l'île de Fogo (Cap Vert);
- la phylogénie des mousses du genre *Dicranum* en Suisse;
- l'utilisation des eaux du bassin du Nil après la révolution égyptienne;
- la datation des écolites de la Nappe Siviez-Mischabel (VS);
- la réactivité du phytoplancton à la chimie du fer dans le lac Ontario (USA); et
- les calcarénites du Pléistocène aux îles Egades (I).

Le propos de cette énumération est de montrer la grande variété des thèmes de recherche, leur actualité, et le fait qu'avec le soutien des bourses A. Lombard, les étudiants peuvent effectuer des recherches de terrain partout où la science est susceptible d'apporter des résultats nouveaux et importants. La reconnaissance des récipiendaires s'est traduite en 2013, dans le cas de la botanique, par la dédicace d'une nouvelle espèce de liane à fleurs de Madagascar, *Uvaria lombardi*, à Augustin Lombard, en l'honneur duquel le Fonds a été créé.

Depuis sa création en 1998, le Fonds Augustin-Lombard a permis l'attribution de 150 bourses pour un total de CHF 462 668.–. Ce Fonds, régulièrement réalimenté par la famille Lombard, atteignait CHF 1 508 460.– à fin septembre 2013. Ce montant permet l'allocation d'au maximum CHF 60 000.– de bourses par an.

d) Membres de la SPHN

A fin 2012, la SPHN se composait de 180 membres, dont 135 membres cotisants, 37 membres non-cotisants (pour avoir plus de 70 ans et payé au moins 30 cotisations annuelles) et 8 membres honoraires. En 2013, un membre a démissionné pour raisons de santé et 5 membres ont été radiés pour non-paiement de cotisation durant plus de 3 ans.

Nous avons eu à déplorer les décès, en été 2012, de Jacques Weber, professeur de chimie-physique, ancien recteur de l'UNIGE, puis de Jean Muller, professeur de physique, ancien doyen de la Faculté des Sciences, et du Dr. Felice Jaffé,

géologue à Sion. En décembre, décédait le Dr Sándor Mahunka, entomologiste, vice-directeur du Musée d'Histoire naturelle de Budapest et membre correspondant du Muséum de Genève.

Durant l'exercice écoulé, le comité de la SPHN a accepté les candidatures de M^{me} Vera Slaveykova, Prof. en Sciences de l'Environnement et Directrice de l'Institut Forel, de M. Pierre Corboud, Dr. en archéologie préhistorique, de M. Daniel Ariztegui, professeur associé à la Section des Sciences de la Terre et de l'Environnement, de M^{me} Stéphanie Girardclos, Dr en sédimentologie et limnologie, du Prof. Bernard Lachal, spécialiste de la thermique et des technologies de l'énergie, et du Dr Pierre Hollmuller, chercheur dans le domaine des énergies renouvelables.

e) Jubilé SCNAT 200^e et 225^e anniversaire de la SPHN

La SPHN a été sollicitée par l'Académie des Sciences Naturelles SCNAT pour organiser des manifestations à Genève à l'occasion du bicentenaire de SCNAT, en particulier dans le cadre de la grande tournée de Suisse dans le sillage du Cirque Knie, en septembre 2015. Notre engagement dans cette partie de la Commémoration reste encore indéfini et dépendant des intentions des autres partenaires potentiels.

Une visite au Mont Gosse (Petit-Salève, F) a été organisée pour le Comité du Bicentenaire et le secrétariat général de SCNAT, le 3 juillet 2013. Le site est admirable, avec vue sur la majorité des lieux où ont été décrits les phénomènes géologiques et météorologiques à la fin du XVIII^e et au début XIX^e s. par les savants genevois, cofondateurs de la SHSN, l'actuelle SCNAT. Une commémoration officielle, à caractère privé, y est prévue en automne 2015. Cet anniversaire sera suivi, en 2016, du 225^e anniversaire de la SPHN.

Plusieurs pistes sont envisageables pour concilier les deux anniversaires. L'une inclurait la présentation des collections scientifiques constituées par les premiers membres de la SPHN et déposées au Muséum, ainsi que des instruments scientifiques utilisés, conservés au Musée d'Histoire des Sciences et à l'Observatoire de Genève. Les manifestations de SCNAT ont un caractère urbain et se déroulent en sites fermés. La contrepartie de la SPHN serait d'organiser, – en automne 2015 et durant 2016 – une série d'excursions sur les sites naturels où ont été obtenus les résultats les plus importants en physique, météorologie, géodésie, etc, en Suisse et en France voisine. La préparation de ces événements débutera au début 2014, en collaboration avec le Réseau Romand Science et Cité.

f) Remerciements

Les membres du Comité sont remerciés pour leurs avis et leur engagement dans les diverses tâches entreprises. Des

remerciements particuliers vont à Alain Chautems, secrétaire de la Commission du Prix de Candolle, et à Jean Cassaigneau et Laurence-Isaline Stahl-Gretsch, membres de la Commission du Prix M.-A. Pictet. Une reconnaissance particulière va au Rédacteur d'Archives des Sciences, Robert degli Agosti, pour son engagement pour la survie de notre périodique, qui paraît ainsi pour la 174^e année en 2013.