

Rapport d'activité 2022

Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut Grand-ducal

Généralités

La vie de la Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut Grand-ducal, créée le 1^{er} août 1850 sous le nom de « Société des Sciences Naturelles du Luxembourg », officialisée par arrêté royal grand-ducal du 3 décembre 1850 et intégrée par arrêté grand-ducal du 24 octobre 1868 dans l'Institut Grand-ducal, peut s'exprimer par des activités telles que : organisations de conférences, tables rondes, expositions, publications et mise à disposition d'ouvrages scientifiques via sa bibliothèque.

Par ailleurs, d'autres activités ont été initiées en 2009, comme le lancement des Grands Prix en sciences de l'Institut Grand-ducal, l'intensification des relations transfrontalières avec l'Académie Lorraine des Sciences (Nancy) ou encore avec l'Académie Nationale de Metz.

1. Composition de la Section et travaux du Bureau

La Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques est composée d'un bureau, de membres effectifs, de membres d'honneur et de membres correspondants. Le *bureau* de l'année 2022 a été constitué comme suit par la réunion plénière du 9 février 2022: président Lucien HOFFMANN (botaniste), vice-président Torsten BOHN (nutritionniste), secrétaire général Romain MEYER (géologue), bibliothécaire Paul WILMES (microbiologiste). Suite à l'appel aux candidatures aux mandats du bureau, aucune candidature n'a été reçue pour le mandat de trésorier. Lors de la première réunion du bureau, il a été décidé que Romain MEYER assume cette tâche pour l'année 2022.

Les principaux sujets à l'ordre du jour des réunions du Bureau en 2022 étaient :

- L'amélioration de la visibilité de la Section des Sciences dans le monde scientifique luxembourgeois ;
- Réflexions sur la vision et la mission de la Section des Sciences dans un écosystème de la recherche qui a très fortement évolué pendant les trois dernières décennies ;
- Définition d'un programme d'activités qui soutient ses missions de promotion de la culture scientifique et de la communauté scientifique au Luxembourg ;
- Mise en place de nouvelles coopérations avec le Fonds National de la Recherche (FNR), des sociétés savantes au Luxembourg et dans la Grande Région ;
- Réflexions sur la stratégie de publications des travaux de la Section et la digitalisation des publications historiques de la Section des Sciences ;
- L'adaptation du règlement interne ;
- L'actualisation de la liste des membres (effectifs, correspondants, honoraires) ;

- L'augmentation de membres féminins parmi les membres de la Section.

Ces pistes de réflexions et ces dossiers devraient être concrétisés en 2023.

Le comité de rédaction de la publication de la Section, publication appelée ARCHIVES et qui paraît de façon irrégulière depuis 1853, comprend Lucien HOFFMANN (président), Danièle EVERS, Olivier FRANCIS, Paul HEUSCHLING, Laurent PFISTER, Norbert PONCIN et Pierre SECK.

Le nombre des *membres effectifs* est actuellement de 29, celui des *membres honoraires* est de 53 et celui des *membres correspondants* est de 144.

2. Conférences

La réunion plénière du 9 février 2022 a eu lieu dans dans le Grand Amphithéâtre du Centre Hospitalier de Luxembourg.

La réunion plénière a été suivie par la conférence en langue française « La vie extraterrestre : chances et risques de rencontrer une altérité d'un nouveau type » de Monsieur Jean-Jacques ROMMES, secrétaire général de la Section des sciences morales et politiques de l'Institut Grand-ducal.

Dans le cadre de la coopération de la Section des Sciences avec l'Académie Lorraine des Sciences, deux interventions de membres de la Section des Sciences ont eu lieu le 10 mars 2022 à Nancy :

- Dr Tom WIRTZ du Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST): « Comment la lune devient un peu luxembourgeoise : de la réalisation de spectromètres SIMS au développement d'un spectromètre de masse pour des applications spatiales par le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) »
- Robert ELTER : « Le fonctionnement et les activités du Comité National d'Ethique de Recherche Luxembourg »

Les préparations pour la réédition du cycle de conférences des scientifiques luxembourgeois à l'étranger ont été initiées. Le prochain cycle qui sera organisé en 2023 prévoit un cycle de 4 conférenciers.

3. Grand Prix en Sciences

L'appel à candidatures pour le Grand Prix en sciences géologiques de l'Institut Grand-ducal / Prix Feidt a été lancé. 5 candidatures éligibles ont été reçues et un jury international a été constitué. La séance académique pour la remise du prix est programmée au premier semestre 2023.

4. Publication des Archives

La Section des Sciences publie de façon irrégulière depuis 1853 les Archives des Sciences naturelles, physiques et mathématiques. En 2022, le tome 48 a été publié avec la table des matières suivantes :

- M. SCHLICHENMAIER : Mathematik als universeller Schlüssel zum Verständnis komplexer Systeme

- J. ZIMMER: Natural Killer (NK) cell education: state of the art in 2019
- J. JUNK et L. HOFFMANN: Das Klima von Luxemburg - gestern, heute und morgen
- P. WILMES : The ecology of the unseen
- P. SECK: La recherche en sciences au Grand-Duché de Luxembourg et sa représentation à l'Académie Lorraine des Sciences
- P. SECK: La promotion des sciences mathématiques au Grand-Duché de Luxembourg et dans la Grande Région du XIXe au XXIe siècle par la Section des sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut Grand-ducal
- Séance académique à l'occasion du 150e anniversaire de la création de l'Institut Grand-ducal de Luxembourg
- Le Grand Prix en Sciences Géologiques 2017 / Prix Feidt
- Le Grand Prix en Sciences Biologiques 2018 / Prix Cactus
- Le Grand Prix en Sciences Chimiques 2019 / Prix Metz
- C. MOLITOR-BRAUN : En mémoire de Jean-Paul Pier (1933 – 2016)
- J.-P. HALUK : De nouveaux concepts en microbiologie : la révolution en marche des « ciseaux génétiques »
- Rapport d'activité de l'année 2017
- Rapport d'activité de l'année 2018
- Rapport d'activité de l'année 2019

5. Bibliothèque

Le contenu (notamment quelque 14.000 périodiques) de la bibliothèque de la Section des Sciences se trouve maintenant dans le nouveau bâtiment de la Bibliothèque Nationale, 37D, avenue J.-F. Kennedy à Luxembourg-Kirchberg, siège désormais de l'Institut Grand-ducal et de ses six Sections. Après rangement, cette bibliothèque est de nouveau accessible au public sur rendez-vous.

6. Divers

En 2020, la Section dispose toujours de sa page INTERNET <http://www.igdss.lu> qui est localisée sur le serveur de RESTENA et qui a été initialisée en 2008 par la firme INTERACT. Cette firme gère depuis cette initialisation la page INTERNET en question. Sur ce site, mis à jour d'une façon régulière, on trouve toutes les informations concernant la Section des Sciences, dont notamment : son histoire, ses statuts, la composition de son bureau, la liste de ses membres, les activités de l'année, les rapports annuels d'activités les plus récents, la liste des ouvrages édités, un listing de tous les articles publiés depuis 1850 et un listing des conférences données depuis 1950.

En 2022, la Section a continué à s'impliquer dans le fonctionnement de l'Institut Grand-ducal, institution cadre dans laquelle la Section des Sciences se retrouve avec 5 autres Sections. Son président a assuré d'ailleurs de juin 2019 à juin 2021 la présidence de l'Institut Grand-ducal, conformément aux stipulations de la loi du 21 décembre 2017, voire du règlement grand-ducal du 21 décembre 2017 relatif aux modalités d'administration de l'Institut Grand-ducal de Luxembourg.

Un projet de convention entre la Section des Sciences et le Fonds National de la Recherche (FNR) a été élaboré. Dans le cadre de cette convention qui sera signée au premier trimestre 2022, le FNR s'engage à apporter un soutien financier aux activités de promotion de la culture scientifique et de la recherche aux niveaux national et international organisées par la Section des Sciences.

La section des Sciences s'est associée aux autres sections de l'Institut Grand-ducal pour documenter sa solidarité avec le peuple ukrainien ainsi que les citoyens russes qui protestent avec courage contre l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Une prise de position commune a été publiée sur le site internet de la Section.

7. Remerciements

La Section des Sciences remercie le Ministère de la Culture pour son aide financière, ainsi que le Fonds National de la Recherche pour son support dans la dissémination de l'appel à candidatures pour le Grand Prix en Sciences. La Section ne demande pas de cotisations à ses membres et elle n'a pas eu de dons privés en 2022. Par contre, elle a mis au point via des conventions un sponsoring privé pour assurer la dotation des Grands Prix en sciences de l'Institut Grand-ducal. La remise de ces prix a débuté en 2010 avec le Grand Prix en sciences physiques, appelé encore Prix Paul Wurth. Ont suivi en 2011 le Grand Prix en sciences mathématiques (Prix de la Bourse du Luxembourg), en 2012 le Grand Prix en sciences géologiques (Prix Feidt), en 2013 le Grand Prix en sciences biologiques (Prix Cactus) et en 2014 le Grand Prix en sciences chimiques (Prix Paul Metz). A partir de 2015, le même cycle de remises de ces prix a recommencé et il a repris en 2020 pour la troisième fois. Son sponsoring est assuré jusqu'en 2029.

La Section des Sciences remercie aussi toutes les associations et institutions, - elles sont une bonne douzaine -, qui ont bien voulu coopérer avec elle en 2022 dans le but de propager les sciences dans le pays.

Elle remercie plus particulièrement l'Académie Lorraine des Sciences (ALS) avec laquelle elle poursuit une coopération remarquable depuis 2004.