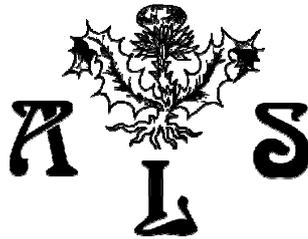


Bulletin de l'Académie Lorraine des Sciences

N° 46 – année 2007



Séances publiques mensuelles :
2^{ème} jeudi du mois à 17 h 30 (de novembre à juin)
Salle du Conseil de la Communauté Urbaine du Grand Nancy
22-24 Viaduc Kennedy 54000 NANCY

Site web : www.als.uhp-nancy.fr

Courriel : als@uhp-nancy.fr

Bibliothèque Inter Universitaire de Nancy
Section des Sciences
Rue du Jardin Botanique
F-54600 Villers-lès-Nancy

Directeur de la publication : Colette Keller-Didier

ISSN 1635-8597

Sommaire

- 5 Editorial
- 6 Historique de l'A.L.S.
- 8 In memoriam : Suzanne Besson

Procès-verbaux

- 14 Assemblée Générale ordinaire du 11 janvier 2007.
- 18 Séance du 11 janvier 2007
- 20 Séance du 8 février 2007
- 27 Séance du 8 mars 2007
- 31 Séance du 19 avril 2007
- 37 Séance du 10 mai 2007
- 42 Séance exceptionnelle du 13 mai 2007
- 47 Séance du 14 juin 2007
- 53 Séance de rentrée du 11 octobre 2007
- 58 Séance du 23 octobre 2007
- 61 Assemblée Générale du 8 novembre 2007
- 62 Séance du 8 novembre 2007
- 67 Séance exceptionnelle du 22 novembre 2007
- 71 Séance du 13 décembre 2007

Communication

- 76 **Découvertes récentes en Lorraine de stations nouvelles de violette blanche (*Viola alba* Besser subsp. *alba*) par François Vernier**
- 82 Annuaire des Sociétaires

Editorial

La Société des Sciences de Nancy (ancienne dénomination de l'actuelle Académie Lorraine des Sciences) affichait en l'article 3 de ses statuts déposés à Nancy le 10 mars 1873 : *«la société a pour but les progrès et la diffusion des sciences mathématiques, physiques et naturelles dans toutes leurs branches théoriques et appliquées»*. C'est dans cet esprit que le nouveau Conseil d'administration élu en janvier 2007 rédigeait sa profession de foi dont les dispositions correspondaient aux attentes de nos Sociétaires qui nous ont élus à une très large majorité .

Nous avons tout naturellement mis en œuvre les processus nécessaires à nos ambitions et avons eu la satisfaction de recevoir un public toujours plus nombreux à nos séances mensuelles .

Nous avons eu pour préoccupation de traiter les grands sujets tels que celui du cancer qui a fait l'objet de notre séance exceptionnelle, ou celui de la protection des espèces végétales en voie de disparition que récompensa notre Grand Prix. Également, nous avons remarqué par l'attribution d'un Prix de Thèse de recherche un travail scientifique qui connaît déjà une application industrielle. Nous avons invité des conférenciers parmi les spécialistes reconnus dans leur discipline.

Nous travaillons à la poursuite de cette offre d'information scientifique et remercions toutes celles et tous ceux qui nous aident à y parvenir.

Attentifs à l'évolution de notre société et à ses moyens de communication nous avons développé notre site Internet et communiquons par voie électronique avec nos sociétaires qui ont bien voulu nous transmettre leurs coordonnées.

Présider une Académie dynamique et bien intégrée dans la Société moderne est un privilège dont je mesure la valeur. Cet honneur mérite de soutenir son effort pour réaliser les promesses et atteindre les buts convoités.

Ce bulletin vous propose quelques reflets de la vie de notre Académie au cours de l'année 2007.

Colette Keller-Didier

Présidente de l'Académie Lorraine des Sciences

Les origines de l'Académie Lorraine des Sciences

Il était une fois... toutes les belles histoires commencent ainsi. Celle de l'origine de notre Académie nous intéresse, en ce temps où la recherche de racines fait flores.

Le 6 décembre 1828, quelques professeurs de zoologie et de botanique de Strasbourg fondent la Société du Museum d'Histoire Naturelle.

Le petit groupe s'agrandit et en 1834, la Société est enfin autorisée à se constituer par arrêté préfectoral. Elle précise officiellement qu'elle a pour désir de soumettre au jugement du public et du monde savant ses travaux en publiant des Mémoires.

Il est à signaler que pendant toute la période qui précède la guerre de 1870, la Société confie ses travaux d'édition à l'Imprimerie Levrault, devenue Veuve Berger-Levrault et fils, ayant pignon sur rue à Paris et à Strasbourg, avant d'émigrer à Nancy en 1872 .

Depuis 1841, la liste des correspondants est impressionnante : Moscou, Turin, Amsterdam, Londres, Berne, Madrid, Lisbonne, Upsal. Elle ne cessera de s'allonger.

C'est seulement en 1858, que la Société du Museum d'Histoire Naturelle obtenait l'appui de la Mairie pour être reconnue d'utilité publique avec la mention « demande à être reconnue depuis longtemps et paraît avoir pour cela tous les titres possibles ». Elle modifiait alors sa dénomination en Société des Sciences Naturelles. Entre 1862 et 1866 des membres étrangers viennent renforcer les rangs et des échanges s'effectuent avec la Sté Impériale de zoologie et de botanique de Vienne, les Stés des sciences naturelles de Presbourg , Hanau, Stuttgart, l'Académie Royale d'Amsterdam, la Sté de Physique et de Médecine de Wurtzbourg, les Stés des Sciences de Copenhague, Boston, Göttingen, Francfort, Breslau, Helsingfors en Finlande et l'Académie Royale de Stanislas à Nancy, Sté Royale des Sciences de Madrid...

A l'issue de la guerre de 1870 les élites, majoritairement francophiles n'hésitèrent pas à prendre le chemin de l'exil et l'Université de Strasbourg vit partir un grand nombre de ses professeurs. Le 10 mars 1873, la Société des Sciences Naturelles de Strasbourg vote le transfert de son siège à Nancy et prend le nom de Société des Sciences de Nancy.

Les membres signataires des nouveaux statuts étaient tous des immigrés de Strasbourg, éminents professeurs :

Mrs.les Professeurs : Oberlin (matière médicale et pharmacologie), Bach (Mathématique), ancien doyen de Strasbourg, Hecht (pathologie interne), Millardet (botanique), Jacquemin (chimie minérale), Schlagenhauffer (physique et toxicologie), Engel (botanique), Monoyer (ophtalmologie) et Gross (médecine opératoire), fondateur de la Revue Médicale de l'Est en 1874.

Les 60 nouveaux membres titulaires, immigrés rejoints par des Nancéiens de souche, ont largement contribué au prestige de Nancy pendant la période 1870-1914.

L'Université a acquis dans les années qui suivirent, une notoriété largement dûe à l'arrivée des personnalités d'Alsace-Lorraine. Ils furent alors à l'origine de la création des Instituts Chimique , Physique et Electrotechnique, d'Ecoles de laiterie et de brasserie, et d'un Institut commercial.

La Société des Sciences de Nancy, désormais mère de notre Académie Lorraine des Sciences, a traversé le XXème siècle, ses deux guerres mondiales, ses profonds changements techniques, en gardant son rôle d'aiguillon et d'initiateur.

Hélène Lenattier

Membre titulaire de l'Académie Lorraine des Sciences

**Mademoiselle Suzanne BESSON
(1913 -2007)
et l'Académie Lorraine des Sciences**



Lorsque je fus admis en 1962 à la société lorraine des sciences, appellation de l'époque, Mademoiselle Suzanne Besson comptait déjà parmi les membres les plus anciens et les plus respectés. Ce ne sera que quelques années plus tard, lorsque je fus nommé trésorier, que la gestion des fichiers fit apparaître une coïncidence qui retiendrait mon attention : Mademoiselle Besson devint membre l'année de ma naissance...

Les lignes qui suivent ne sont par une biographie de Mademoiselle le Professeur Besson. Nous n'aborderons pas ses qualités humaines ni ses activités universitaires ou sociales. Elles se veulent un hommage à celle qui fut la doyenne d'âge de nos membres par la durée effective de sa présence (70 ans) et un animateur efficace de la vie de notre société. Toutes ces

informations ont été glanées au travers des procès-verbaux de séance parus dans les bulletins édités entre 1937 et nos jours.

La première mention de Melle Besson apparaît dans le procès-verbal de la séance du 12 mars 1937 de la Société des Sciences de Nancy, alors présidée par le Professeur Henry Joly. Il y est relaté la présentation de 8 nouveaux membres, parmi lesquels « Melle Besson, pharmacien, présentée par M. Meunier et Melle Tétry ». Le P.V. de la séance mensuelle suivante avalise statutairement son admission comme membre.

Vint peu après une sombre période et la suspension de 1939 à fin 44 de toute activité de la Société. Dès la libération de Nancy, les activités reprisent sous l'impulsion du président, le Professeur Pierre Florentin. A la séance du 24 juillet 1947 Suzanne Besson présente une communication sur la sensibilité de la grenouille à l'hormone hypophysaire et le 12 mai 1949, une communication avec M. Petot sur le dosage du lévulose.

Nous apprenons par un P.V. de 1952 sa nomination en qualité de Chef de travaux à la Faculté de Pharmacie. Nous n'avons pas trouvé la composition du bureau de l'époque, mais les résultats des élections de 1952 signalent que Suzanne Besson, secrétaire de séance, est remplacée par Mme Marie Louise de Poucques.

Les communications se succèdent : le 15 décembre 1951, sur la signification du chiffre en biologie, le 12 février 1953 en collaboration avec J.J.Brignon une étude sur le dosage d'alcaloïdes puis sur le microdosage néphélométrique de l'antimoine (13 mai 1954).

M. l'abbé Kopp, élu secrétaire de séance en janvier 1955, est obligé pour raison de santé de donner peu de temps après sa démission. Mademoiselle Besson accepte de le remplacer pour la fin du mandat. Le même procès-verbal note que le président, professeur R.G. Werner, en profite pour la féliciter de sa nomination de Maître de conférences à la faculté de Pharmacie.

Les interventions en séance vont être nombreuses les années suivantes. 8 décembre 1955, en collaboration avec Leder M., étude de la gandriline puis le 11 juin 1956 avec Leder et Lefort P., étude comparée de la fixation de médicaments sur différents tissus. Suivent deux communications de Tavernier J. et Besson S. sur la chromatographie du cuivre et sa répartition érythroblastique

(14 mars et 13 juin 1957). Les 22 mai et 12 juin 1958, deux nouveaux articles de Besson et Tavernier traitent du comportement des complexes du cuivre et du tryptophane (sic) puis sur la chélation du cuivre par l'EDTA.

Le rythme triennal des élections impose un scrutin en janvier 1958. Le bureau sortant, dont Melle Besson, est réélu et le professeur A. Veillet succède au prof. R.G. Werner. Aux élections de 1961 le prof. E. Legait remplacera Melle Besson, celle-ci devenant membre de la commission de vulgarisation et des prix.

La séance du 14 mai 1959 comporte une conférence de Mademoiselle Besson, la relation détaillée du voyage en Inde qu'elle a effectué en début d'année. Nous apprenons également qu'elle a été nommée chevalier dans l'ordre des Palmes académiques (12 novembre).

Le 8 décembre 1960 les membres réunis en assemblée générale extraordinaire s'expriment sur la modification des statuts, transformant à une très large majorité la Société des Sciences de Nancy en Société lorraine des Sciences. Bien que le terme Académie ne figure pas dans l'appellation, le Conseil commence à organiser les sections prévues par les nouveaux statuts, lesquels donnent une structure académique à la Société. La 3^{ème} section, présidée par le professeur P. Florentin, comprend comme pharmaciens Melle Besson et le professeur A. Meunier.

Les présentations en séance se poursuivent : le 10 novembre 1960, Besson et Vida Brecej livrent une étude de la répartition de Fe, Cu et Mn dans différents tissus et Melle Besson prend à nouveau la parole pour une conférence avec présentation d'un film de recherche scientifique explorant le besoin d'alcool chez le chat névrosé. Le 17 mai 1962, avec C. Blin, communication sur l'affinité d'ions métalliques pour divers substrats biologiques.

L'ordre du jour de la séance du 14 mars 1963 comporte une conférence-exposé de Melle Besson sur son séjour en Afghanistan et Iran en qualité d'expert de la coopération technique internationale. Le procès-verbal fait état au passage de son titre de professeur à la faculté de Pharmacie.

Les nouvelles règles de fonctionnement l'amènent en qualité d'académicienne à présenter les communications de G.

Siest (14 mars 1963), G. Villemin (12 mars 1964), F. Ross et G. Siest (16 avril 1964). Elle signe avec G. Villemin un article traitant des liaisons histamine – cuivre – nickel (16 avril 1964) et présente un article de Abdul Habib Del (11 mars 1965).

Melle Besson intervient le 11 février 1971 à l'occasion d'une conférence avec projection d'un film « matière grise et souris blanche ». Elle prononcera une dernière conférence le 12 novembre 1981 sur le sujet « chronobiologie, chronophysiologie et leurs rapports avec la thérapeutique ».

Nous pouvons suivre la reconnaissance officielle accordée à Melle Besson au cours des années, élevée au grade d'officier des Palmes académiques (PV du 10 décembre 1964) puis de commandeur (18 novembre 1976). La liste des membres publiée en 1984 nous apprend qu'elle est chevalier de la Légion d'honneur mais également vice doyen de la faculté de Pharmacie.

Suzanne Besson continue d'apporter son aide à la vie de notre société. Elle assure ainsi le secrétariat de séance de 1982 à 1985 puis est élue conseillère jusqu'en 1988 où elle demande à se retirer pour consacrer toute son énergie à d'autres causes nobles.

Par la suite sa présence aux séances deviendra irrégulière, sa dernière apparition notée est du 14 janvier 1994. Elle continuera à se manifester en adressant des excuses pour ses absences, la dernière relevée étant de février 2003.

S'il fallait résumer la longue histoire attachant Melle Besson à notre Société puis Académie on pourrait retenir qu'elle en est la doyenne en longévité, avec 70 années de participation en payant régulièrement ses cotisations, les trésoriers apprécieront. Le record d'ancienneté, du moins à notre connaissance, reste l'apanage d'Henry Joly avec 73 années.

Elle s'est investie en assurant à plusieurs reprises et avec dévouement la tâche de secrétaire de séance (pendant une vingtaine d'années) ou de conseillère. Elle a animée à de nombreuses reprises les séances par treize communications, plusieurs conférences et a également amené à notre société de nombreux jeunes chercheurs. Elle fit légitimement partie des premières nominations d'académiciens de notre groupement.

Pour tout cela, Mademoiselle Besson méritait bien cet hommage et son souvenir restera présent parmi nous.

BIBLIOGRAPHIE

(limitée aux travaux parus dans les bulletins de la Société des Sciences de Nancy, Société lorraine des Sciences et Académie et société lorraines des Sciences.)

- 1947 – BESSON S. – Sensibilité de la grenouille hypophysectomisée à l'hormone hypophysaire mélanotrope.
Bull. Soc. Sci. Nancy, VI, 4, 97-99.
- 1949 – BESSON S., PETOT M.- Le dosage du lévulose par la liqueur d'Ost. Application à l'analyse des miels.
Ibid., VIII, 2-3, 36-39.
- 1952 – BESSON S. – La signification du chiffre en Biologie. A propos des changements de couleur physiologiques.
Ibid., XI, 2, 51-57.
- 1953 – BESSON S., BRIGNON J.J. – Le dosage des alcaloïdes à l'aide des iodures métalliques, l'iodure d'antimoine en particulier.
Ibid., XII, 2, 61-65.
- 1955 – BRIGNON J.J. , BESSON S. – Microdosage néphélométrique de l'antimoine.
Ibid., XIV, 1, 1-6.
- 1955 – BESSON S., LEDER M. – La gandriline (Sulfafurazol), sulfamide soluble, est-elle liée aux protéines plasmatiques.
Ibid., XV, 1, 33-35.
- 1956 – BESSON S., LEDER M., LEFORT P. – Fixation comparée de divers médicaments sur les tissus, les hématies et la laine.
Ibid., XV, 4, 122-124.
- 1957 – TAVERNIER J., BESSON S. – De la chromatographie du cuivre sur papier.
Ibid., XVI, 2, 75-82.
- 1957 - TAVERNIER J., BESSON S. – La répartition érythroblastique du cuivre et sa fixation sur les hématies.
Ibid., XVI, 3, 174-178.
- 1958 – BESSON S., TAVERNIER J. – Comportement des complexes du cuivre et du tryptophane en présence des hématies.
Ibid., XVII, 3, 195-199.

1958 – BESSON S., TAVERNIER J. – La chélation du cuivre par l'acide éthylène diamine tétraacétique (EDTA) en milieu biologique

Ibid., XVII, 3, 204-209.

1961 – BESSON S., BRECEJ V. – Répartition de Fe, Cu, Mn dans les poils, les cheveux et les peaux en fonction de leur pigmentation.

Bull. Soc. Lorr. Sci., I, 3, 150-157.

1963 – BESSON S., BLIN C. – Recherches sur l'affinité des ions métalliques pour divers substrats biologiques.

Bull. Acad. Soc. Lorr. Sci., 3, 1, 27-30.

1965 – BESSON S., VILLEMIN G. – Etude de la liaison de l'histamine au cuivre et au nickel par la réaction à l'O-phthalaldéhyde.

Ibid., 5, 1, 79-82.

Procès-verbal de l'Assemblée Générale Ordinaire du 11 janvier 2007

Les Membres et les Sociétaires de l'Académie Lorraine des Sciences se sont réunis en Assemblée Générale Ordinaire le 11 janvier 2007, à 16 h30, à l'Hôtel de la Communauté Urbaine du Grand Nancy, Viaduc Kennedy, afin de délibérer sur l'ordre du jour suivant :

- rapport moral du Président
- rapport financier présenté par le Trésorier
- élections pour le renouvellement du Conseil d'Administration et de son Bureau
- intervention de Monsieur Guy Combremont, Secrétaire Général
- intervention de Monsieur Pierre Seck, Président de l'Institut Grand Ducal de Luxembourg (Section des Sciences)
- questions diverses.

Le Président J.M. Keller fait part du récent décès de deux Sociétaires, M. le Professeur Robert Gay et M. Georges Antoine. Il ouvre l'Assemblée Générale, le secrétariat de séance étant assuré par M. Alain Bautz.

1 - Rapport moral du Président

Le Président résume l'ensemble des activités développées par l'Académie durant l'année 2006. Il rappelle, pour ratification par l'Assemblée Générale, le nom des 8 Académiciennes et Académiciens intronisés et celui des nouveaux Sociétaires accueillis en 2006.

Le rapport moral du Président pour l'année 2006 est adopté à l'unanimité des présents.

2 - Rapport financier présenté par le Trésorier

Le bilan financier de l'année 2006 est présenté par le Trésorier, M. Francis Jacob.

Les Vérificateurs aux comptes, Mmes F. Gimenes et H. Lenattier, après examen des pièces justificatives et des comptes, accordent

leur quitus au Trésorier. Le rapport financier 2006 est adopté à l'unanimité des présents.

3 - Elections pour le renouvellement du Conseil d'Administration et de son Bureau

Le Conseil d'Administration de l'ALS est composé de 18 membres, 13 membres élus, à renouveler tous les trois ans et 5 membres de droit, les Présidents de Section. Les 5 Présidents de Section sont actuellement : M. Guy Combremont (1ère section), M. Jean-François Pierre (2ème section), Mme Colette Keller-Didier (3ème section), M. René Okitauji (4ème section), M. Jean-Marie Keller (5ème section).

Suite à l'appel à candidatures lancé par le Président Keller, deux listes ont été déposées dans les délais réglementaires :

- une liste conduite par M. René Okitaudji, avec 13 membres à élire qui sont par ordre alphabétique : Ouarda Boumaza, François Claude, Roland Coullerez, Francis d'Alascio, Dominique Delsate, Marc Durand, Françoise Gimenes, Colette Martin, Jean Peltier, Guy Raval, Jean-Luc Rémy, François Robinet, Patrick Saillour.

- une liste "Pour le rayonnement des Sciences" conduite par Mme Colette Keller-Didier, avec 13 membres à élire qui sont par ordre alphabétique : Pierre Boyer, Bernard Chollot, Annette Chomard-Lexa, André Clément, Dominique Dubaux, Jean-Paul Haton, Claude Hérique, Francis Jacob, Jean-Pierre Jolas, Bernard Poty, François Régnier, Jean-Marie Schissler, Gino Tognolli.

Le Président rappelle que seuls les membres à jour de cotisation 2006 peuvent participer au vote, qui est un scrutin de liste sans panachage.

Commission de vote :

Avant que ne commencent les opérations de vote pour les membres présents ou représentés, et la vérification des votes par correspondance, le Président met en place une Commission de vote comprenant : M. Francis Jacob, Trésorier et dépositaire de la liste des membres à jour de cotisation, M. Jean-Claude Lepori et M. Daniel Coupechoux, Présidents, membres non inscrits sur une liste,

Mr. Jolas et M. Guy Raval, représentant chacun une des deux listes, M. Francis D'Alascio et Mme Colette Martin, Scrutateurs. Le dépouillement des bulletins de vote a été effectué par la Commission de vote, en présence de Mrs Pierre Landes, Vice-Président de l'ALS, Alain Bautz, Secrétaire de séance de l'ALS, Gino Tognolli, observateur.

Le dépouillement des bulletins :

- votes par correspondance :

45 enveloppes sont parvenues au siège social de l'ALS, dont 1 non conforme au matériel de vote fourni. Sur les 44 enveloppes restantes, 3 sont éliminées (membre non à jour de cotisation ou membre d'honneur non validé). Le résultat du dépouillement des 41 enveloppes retenues est : 2 nuls (une enveloppe vide et un bulletin avec un nom barré), 36 voix pour la liste conduite par Mme C. Keller-Didier, 3 voix pour la liste conduite par M. R. Okitaudji.

- votes des présents et représentés :

60 votants : 2 nuls (une enveloppe contenant la convocation à l'AG, une enveloppe contenant deux listes), 1 blanc, 41 voix pour la liste conduite par Mme C. Keller-Didier, 16 voix pour la liste conduite par M. R. Okitaudji.

Résultats du scrutin : sur 135 électeurs retenus, 104 ont participé au vote. La Commission retient 101 votes dont 4 nuls qui se répartissent ainsi :

- 1 bulletin blanc

- 19 voix pour la liste conduite par M. René Okitaudji

- 77 voix pour la liste conduite par Mme Colette Keller-Didier.

La liste conduite par Mme Colette Keller-Didier ayant obtenu la majorité absolue dès le premier tour est élue. Le Président Keller prend acte des résultats du scrutin.

Mme Colette Keller-Didier demande alors la parole et rappelle les grandes lignes des actions que le nouveau Conseil d'Administration souhaite développer avec l'ensemble des membres de l'Académie Lorraine des Sciences.

4 - Intervention de Monsieur Guy Combremont, Secrétaire Général

M. Guy Combremont évoque ses deux mandats successifs (2000-2003; 2003-2006) durant lesquels il a assuré la fonction non reconductible de Secrétaire Général, fonction nouvelle pour lui. Il souligne, à l'issue de ces deux mandatures, que "l'histoire d'une Présidence n'appartient pas seulement au Président, mais à l'ensemble des membres, à l'ensemble de l'équipe".

5 - Intervention de Monsieur Pierre Seck, Président de l'Institut Grand Ducal de Luxembourg (Section des Sciences)

M. Pierre Seck exprime sa satisfaction suite au rapprochement établi entre l'Académie Lorraine des Sciences et la Section Sciences de l'Institut Grand Ducal de Luxembourg. Il souhaite que ces échanges perdurent.

6 - Questions diverses

Pas de questions.

Fin de l'Assemblée Générale ordinaire

Le Président : Jean-Marie Keller

Le Secrétaire Général : Guy Combremont

Le Secrétaire de séance : Alain Bautz

Procès-verbal de la séance du 11 janvier 2007

La séance mensuelle du 11 janvier 2007 s'est tenue suite à l'assemblée générale ordinaire.

Elle est présidée par J.M. Keller, en fin d'exercice, qui l'a préparée.

L'ordre du jour appelle la présentation de deux nouveaux membres :

Monsieur Jacques Hummer, médecin, parrainé par MM. Keller et Robinet

Madame Michèle Gabenisch, professeur certifié en lettres (en retraite), présentée par Mme Lenattier et M. Boyer.

Le président Keller présente alors le conférencier, M. Marcel Cordier, membre de l'Académie Lorraine des Sciences.

Marcel Cordier : «Jean Jacques Rousseau : un autodidacte»

Autodidacte et génial mais, aussitôt que le nom de Rousseau est prononcé certains préjugés renaissent : l'ennemi du genre humain, celui qui abandonne ses enfants (qui n'étaient certainement pas les siens)...

Une certitude : le père d'Emile est parfaitement fréquentable.

Contrairement aux autres Encyclopédistes et philosophes du siècle des Lumières, Rousseau (1712-1778) s'est fait tout seul.

Sa mère meurt 10 jours après sa naissance. Fils unique, d'un milieu modeste, il est élevé par sa tante paternelle Suzanne. Il a 10 ans quand son père est obligé de s'expatrier suite à une querelle. Jean Jacques est mis en pension à Bossey, village proche de Genève, sa ville natale, chez le pasteur Lambercier (1722-23). Son oncle maternel le recueille. Suivront différents petits emplois peu gratifiants: greffier, graveur.. Il apprend sur « le tas » ouvert à ceux qui l'entourent.

Parti en promenade le 14 mars 1728, en rentrant il trouve les portes de Genève fermées.

Sa décision est prise : il quitte son pays. Suivent trois années d'errance et d'expériences diverses.

A Annecy, Madame de Warens le fait entrer au séminaire pour quelques mois. Il apprend la musique à la Cathédrale, travaille au cadastre(8 mois), voyage (Lyon, Lausanne, Paris) .

Il donne des leçons de musique après avoir été laquais, valet et domestique.

Il a vingt ans et il est l'amant de « Maman », son hôtesse des Charmettes (Musée à voir, comme celui de Montmorency).

Il cultive le jardin, devient précepteur à Lyon, invente un nouveau mode de notation musicale, voyage encore (Besançon, Lyon, Grenoble, Genève, Montpellier).

La route est un apprentissage et «les voyages forment la jeunesse».

A Chambéry, il lit beaucoup et « étudie en autodidacte » (Michel Launay).

A trente ans il est devenu secrétaire d'ambassade à Venise.

Sept ans plus tard, son premier DISCOURS veut démontrer que le progrès des sciences et des arts produit un déclin moral dans les sociétés.

Plus tard il sera de nouveau copiste (1751) mais, surtout, se passionnera pour la botanique dès 1764, toujours en autodidacte (ne l'est il pas resté toute sa vie ?) .

Rencontres, lecture et nature ont largement contribué à la formation intellectuelle, morale et politique de Rousseau.

Il ne faut jamais désespérer de ceux qui n'ont pas connu de «maîtres» ou que l'école rebute, malheureusement.

N.B. : le musée Rousseau de Montmorency, en collaboration avec l'Université de Bologne, vient de publier *Rousseau dans le XIXème siècle*. Ce sont les actes du colloque international qui s'est tenu récemment en Italie, avec douze intervenants, dont le lorrain Robert Thiery. On y trouve les opinions de Mme de Staël, de Marx, Engels, Taine, Quinet, Tocqueville et de Durkheim né à Epinal il y a 150 ans.

Rousseau est bien un «auteur décisif pour le développement de la civilisation et de la culture européenne».

Après les questions d'usage, la séance est levée et se poursuit par une amicale réunion dans les locaux de la communauté urbaine.

Procès-verbal de la séance du 8 février 2007

Présents :

Ont émarginé le cahier de présence :

Adé Jeannine, Allanet Michèle, Bareth Camille, Bautz Anne-Marie et Alain, Beugnot Gilberte, Boyer Pierre et Michelle, Bricchet Jean-Claude, Burckard Danielle, Claude François, Claudon Jean-François, Clément André, Combremont Guy et Denise, Cornevaux Jean-Marie, Coullerez Roland, Coupechoux Pierre et Daniel, D'Alascio Francis, Dubaux Dominique, Durand Marc, Duval-César Claude, Fady Jean, Florentin Louis, Franiatte Charles, Friot Martine, Gabenisch Michèle, Georges André, Haluk Jean-Pierre, Haton Marie-Christine et Jean-Paul, Hérique Claude, Hummer Jacques, Hussenet Gérard, Jacob Marie-Françoise et Francis, Janin Gérard, Jeanblanc Jacques et Christiane, Jolas Jean-Pierre, Keller-Didier Colette, Kevers-Pascalis Claude et Jacqueline, Landes Pierre, Landemann Denis et Jacqueline, Lepori Jean-Claude, Lionel-Pélerin Marie-José, Metche Maurice, Nourisson Michel, Okitaudji Lokoho-René, Pargney Jean-Claude, Peltier Jean, Poty Bernard, Puton-Scherbeck Jeannine, Rauber Guy, Raval Guy, Rémy Bernard, Robaux Paul, Saillour Patrick et Christine, Schissler Jean-Marie, Tognolli Gino, Trouslard Jocelyn et Michèle, Vernier François,

La séance est ouverte à 17 h 35 par la Présidente Colette Keller-Didier.

Discours d'ouverture de la séance.

La Présidente Colette Keller-Didier ouvre la séance en adressant quelques mots de bienvenue au public venu très nombreux. Elle ajoute que c'est avec un plaisir mêlé à un peu d'angoisse qu'elle accueille les académiciens, sociétaires et amis présents pour cette première séance placée sous la responsabilité du Conseil d'Administration nouvellement élu. Plaisir, car le Conseil élu le 11 janvier s'est fixé des objectifs ambitieux qui devraient porter des fruits dans les mois à venir.

Angoisse, car l'ampleur de la confiance exprimée par le score électoral de 75% impose de satisfaire les attentes des membres de l'A.L.S. qui ont ainsi démontré leur intérêt pour le projet proposé. La Présidente indique la composition du nouveau bureau :

2 vice présidents : Bernard Poty et Jean Paul Haton

1 secrétaire général : Claude Hérique

1 secrétaire de séances : Jean Pierre Jolas

1 trésorier : Francis Jacob

1 trésorière adjointe : Dominique Dubaux

1 conseiller chargé de la communication : Gino Tognolli

1 conseiller chargé du site Internet : Pierre Boyer

Membres du Conseil d'Administration :

Bernard Chollot, André Clément, Annette Lexa-Chomard, François Régnier et Jean Marie Schissler.

Elle invite aussi à la visite du site Internet, récemment mis à jour par Pierre Boyer qu'elle remercie.

Une rubrique "Actualité" a en particulier été créée : on y trouve actuellement un compte rendu de la manifestation au cours de laquelle Elisabeth Badinter dévoila une plaque dédiée à Emilie du Châtelet à l'entrée d'un amphithéâtre de l'école d'ingénieur ESSTIN. Cet amphithéâtre est désormais baptisé du nom de cette première femme de sciences.

Cette inauguration s'inscrivait dans le cadre d'un après midi consacré à la place des femmes dans l'entreprise, le tout placé sous le titre évocateur suivant : "l'ambition féminine".

Ainsi qu'un compte rendu de la conférence donnée par Jean-Louis Etienne aux Prémontrés de Pont à Mousson sur le "réchauffement climatique"

L'historique de notre Société savante est consultable sur le site grâce au texte écrit par Hélène Lenattier ainsi que beaucoup d'autres rubriques récemment documentées.

Aux membres de l'Académie, il est rappelé que la période du règlement de la cotisation est ouverte (30 euros).

Deux visites sont proposées au public présent :
L'une par Jean Pierre Jolas pour le Musée des Arts et Métiers
L'autre par Bernard Poty et Jean Fady pour l'usine de Framatome de Chalon sur Saône.

La séance se poursuit avec les communications.

Communications

André Clément, Académicien de la 4ème section, membre du Conseil d'Administration, est le premier intervenant. *Energie et biomasse*.

Docteur ès-sciences, André Clément est spécialisé en chimie analytique et pédologie, sciences de la terre. Il sera responsable du laboratoire de recherches sur les sols forestiers et la fertilisation à partir de 1964 puis dirigera jusqu'en 2001 l'Unité d'analyses minérales. André Clément est aussi un expert international, notamment pour le suivi de la pollution atmosphérique. Il a participé à l'élaboration d'une centaine de publications . Pour l'anecdote, André Clément entretient une vigne dans les Vosges et se transforme chaque automne en un vigneron fier de sa petite production viticole !

René Okitaudgi , Académicien, Président de la 4ème section.

La typologie des gisements d'uranium du Katang. Pays minier par excellence, le Congo est le siège de nombreuses exploitations de métaux les plus variés répartis dans une multitude de mines et de carrières.

On se souviendra qu'avant 1492, date de l'arrivée de Christophe Colomb à l'embouchure du Congo, les autochtones du Katanga coulaient les croisettes en cuivre (Monnaie de l'époque) obtenu de la fonte de la malachite. Mais, ils ignoraient l'existence de l'uranium.

Il a fallu attendre 1888 pour qu'à la suite de l'expédition « Bia et Bianqui » programmée par le Roi Léopold II, le géologue Jules Cornet (Le second de ladite expédition) ait qualifié le Katanga de « Scandale géologique » de par la diversité et la richesse de ses gisements miniers (Cuivre, cobalt, zinc, manganèse, uranium,

germanium, etc.) ; surtout au sud-est du Katanga – où se trouvent les plus grandes réserves mondiales de cuivre.

Ce dernier a découvert en 1916 le gisement de Shinkolobwe (Un des plus célèbres gîtes mondiaux d'uranium) ; ceci après la découverte de celui de Luiswishi en 1913. Le Congo belge a fourni dès 1939 de l'uranium aux États-Unis d'Amérique qui l'ont notamment utilisé pendant la Seconde Guerre mondiale pour leur programme nucléaire (Projet Manhattan)..

L'uranium de la bombe atomique lancée sur Hiroshima et Nagasaki provenait alors de cette mine.

Depuis le début du siècle dernier jusqu'aux années 1987, plusieurs auteurs ont rattaché les minéralisations urano-cupro-cobaltifères de cette région aux modèles hydrothermaux (Huilling, Cahen, 1954-1984, Unrung, 1987), aux modèles diagénétiques (Bartholomé, 1968-1974, Katekesha, 1975, Brown, 1978, Cailteux, 1983), aux modèles liés aux fluides d'origine métamorphique (Audéoud, 1982). Il a fallu attendre 1983-1989 pour recevoir d'Okitaudji les propositions du modèle «Syndiagénétique» selon lequel le front d'oxydo-réduction a été à la base des premières concentrations - Urano-cupro-cobaltifères-, même s'il s'est opéré des enrichissements supergènes postérieurs, ayant parfois conduit aux gisements exploitables. Aujourd'hui, c'est ce modèle qui fait l'unanimité des opinions des chercheurs de la région.

Questions :

Messieurs Gérard Janin et Bernard Poty contribuèrent par leurs questions à enrichir cette communication.

Conférence

Le futur du nucléaire, un point de vue par **Bernard Poty**

Bernard Poty est Académicien de la 4ème section et Vice Président du Conseil d'Administration. Bernard fut directeur de recherches scientifiques au CNRS pendant 43 ans. Sa carrière scientifique fut centrée sur deux aspects des Sciences de l'Univers : la Géochimie des fluides dans la croûte terrestre et la minéralogie, géologie et géochimie des gisements d'uranium. Il a produit environ une centaine d'articles scientifiques dans les revues internationales et il est invité dans le monde entier pour participer aux congrès

internationaux traitant de géologie, géochimie et minéralogie. Plus précisément, Bernard fut en 1963 un des tous premiers chercheurs français à effectuer un séjour scientifique à l'Université de Moscou, capitale d'un pays très fermé à cette époque. Ce séjour valut sans doute à Bernard d'écrire et de parler couramment la langue russe et d'entretenir ces dernières années des liens très étroits avec les géologues russes de l'uranium, liens concrétisés par des conventions de coopération. Bernard Poty sera aussi accueilli à l'Université de Princeton aux Etats Unis afin de s'initier à la géochimie expérimentale. De très nombreuses distinctions ont honoré notre conférencier dont les activités scientifiques exercées au cours des 25 dernières années furent trop nombreuses pour être détaillées ici. Deux fonctions qui caractérisent particulièrement Bernard Poty furent évoquées D'une part, la participation active à la réalisation du Musée des cristaux de Chamonix en tant que Président du Comité scientifique. Il s'agit d'un petit musée qui expose les "trésors" minéralogiques du Massif du Mont-Blanc (environ 300 pièces) avec des explications sur leur genèse. En un an ce musée a déjà reçu plus de 30 000 visiteurs.

D'autre part, l'engagement dans un groupe de réflexion sur l'Energie et l'environnement au XXIème siècle. Ce groupe fonctionne au sein de la Société française d'Energie Nucléaire dont Bernard est un membre éminent. Dans ce groupe se retrouvent essentiellement des retraités médecins, géologues, physiciens, chimistes, constructeurs de centrales, anciens opérateurs EDF..

Résumé de la Conférence :

L'énergie nucléaire qu'elle soit de fission (cassure d'un atome lourd : uranium, plutonium, etc...) dans nos réacteurs électrogènes ou de fusion de deux atomes légers (hydrogène) est plusieurs millions de fois plus intense que celle de l'énergie chimique. Ainsi pour produire 10 TWh (10 milliards de kWh) en un an il faut 3,5 millions de tonnes de charbon, ou 2,2 millions de tonnes de pétrole, mais seulement un réacteur nucléaire de 1450 W électriques qui consommera un peu moins de deux cents tonnes d'uranium, voire même une seule tonne d'uranium dans les réacteurs qui fonctionneront en 2040.

L'énergie de fission est la seule, à l'heure actuelle, qui ait reçu une application industrielle avec la production d'électricité. L'énergie de fusion est encore un objet de recherche, et une éventuelle application industrielle à la production d'électricité ne verra pas le jour avant la deuxième moitié de ce siècle. Il n'en sera donc pas question ici.

La consommation mondiale d'énergie était en 2002 de 9 Gtep (milliards de tonnes équivalent pétrole), et cette consommation provient à 80% de combustibles fossiles :

charbon, pétrole et gaz. Le nucléaire en fournit près de 7% et les renouvelables environ 14%. Mais dans ces 14% : 11% proviennent du bois et des déchets, la première énergie utilisée par l'homme pour se chauffer. L'hydroélectricité atteint 2,3% et les renouvelables « techniques » (géothermie, éolien, solaire, marées, etc ...) sont de l'ordre de 5%.

Cette consommation d'énergie va inéluctablement augmenter dans les décennies à venir, parce que la population mondiale augmente, et aussi parce que les pays en voie de développement aspirent à un niveau de vie plus élevé.

Deux contraintes entrent alors en jeu : le réchauffement climatique dont on sait actuellement qu'il est causé par les gaz à effet de serre produits par l'utilisation des combustibles fossiles, et la stagnation prochaine (puis le déclin) de la production du pétrole et du gaz.

On sait que les économies d'énergie et les énergies renouvelables, tous deux indispensables, ne pourront pas remplacer les énergies fossiles. Les énergies renouvelables comme l'éolien et le solaire, parce qu'elles sont discontinues, nécessitent l'installation de capacités à base d'énergie fossile (gaz ou charbon) pour les suppléer quand il n'y a pas de vent ou de soleil (les trois quarts du temps).

L'expérience de pays comme l'Allemagne, l'Espagne ou le Danemark, gros producteurs de gaz à effet de serre, est à cet égard éloquente. Par contre le solaire thermique et les biocarburants peuvent jouer un rôle important.

Le nucléaire est incontestablement un candidat crédible car il produit de l'électricité sans dégager de CO₂ (en France il économise 112 Mtep), et les coûts de production de l'électricité nucléaire en base sont maintenant les plus bas de toutes les sources

d'énergie. Les réacteurs actuellement en service dans le monde (440) fonctionnent bien dans l'ensemble. De nouveaux réacteurs sont déjà prêts pour les nouvelles commandes (EPR et SWR en Europe, mais également aux Etats-Unis et en Russie).

La nouvelle génération des réacteurs dits de génération IV fait l'objet de recherches intenses au niveau international. Ils seront pour l'essentiel surgénérateurs pour économiser la ressource uranium (rapides au sodium comme Superphenix par exemple), à haute température avec caloporteur helium ou à très haute température pour les utilisations de la chaleur (sidérurgie, chimie, production d'hydrogène, etc) en plus de la production d'électricité.

La plupart des pays développés, ou grands pays en développement, se préparent à relancer l'énergie nucléaire : Etats-Unis, Russie, Japon, Corée du Sud, Chine, Inde, etc.

La situation est plus complexe en Europe . Le développement du nucléaire, s'il paraît inéluctable, n'est pas encore bien accepté par le public, ce qui freine l'élan des décideurs. La sûreté des réacteurs n'est pas ce qui gêne le plus les Français (les réacteurs d'EDF fonctionnent bien). Ce sont surtout les déchets radioactifs qui semblent constituer un problème insurmontable pour nos concitoyens, alors que techniquement un stockage en profondeur dans des couches imperméables permet de résoudre élégamment ce problème. La prolifération, utilisation de l'uranium et/ou du plutonium à des fins militaires, est également une question importante à laquelle les pays développés accordent une grande attention.

Si l'on additionne tous les projets, la capacité électronucléaire mondiale devrait doubler d'ici 2030.

La séance se termine à 19 heure 40.

Le secrétaire de séance : Jean-Pierre Jolas

Procès-verbal de la séance du 8 mars 2007

Présents :

Ont émarginé le cahier de présence :

Allanet Michèle, Aubry Yves, Bareth Camille, Beugnot Gilberte, Boyer Pierre, Chollot Bernard, Ciepucha Viviane, Claudon Jean-François, Clément André, Combremont Denise, Combremont Guy, Cornevaux Jean-Marie, Coullerez Roland, Coupechoux Daniel, Courbet Henri, Dubaux Dominique, Durand Marc, Errard Jean-Claude, Fady Jean, Flamin Cyril, Florentin Louis, Gabenisch Michèle, Gaudron Paul, Georges André, Hadni Armand, Haluk Jean-Pierre, Hoffman Maurice, Jacob Francis, Janin Gérard, Jolas Jean-Pierre, Keller Roger, Keller-Didier Colette, Landes Pierre, Lenattier Hélène, Lepori Jean-Claude, Lesueur Jacques, Madariaga Luis, Martin Colette, Mayeur Colette, Meddour Samira, Metche Maurice, Okitaudji René, Ouarda Ociarda, Peltier Jean, Peria Gilbert, Pierre Jean-François, Poty Bernard, Rauber Guy, Raval Guy, Remy Bernard, Ribert Françoise, Robaux Paul, Robinet François, Rombach Jean-Pierre, Schissler Jean-Marie, Thierry Robert, Tognolli Gino, Toutain François, Trouslard Jocelyn, Trouslard Michèle, Wagner Michèle.

La séance est ouverte à 17 heures 45 par la Présidente Colette Keller-Didier.

La Présidente remercie les sociétaires et sympathisants, d'être venus si nombreux. Elle nous fait part de la visite qu'elle a faite, à l'invitation de l'Institut Grand Ducal du Luxembourg, section des Sciences, à la Faculté des Sciences du Luxembourg. Elle a participé, accompagnée d'Annette Lexa-Chomard et de Jean Pierre Jolas, à l'Assemblée Générale de cette société scientifique, partenaire de l'A.L.S. depuis octobre 1994.

Madame Annette Lexa-Chomard y fit une conférence remarquée, retraçant la vie de Cuénot, biologiste français, dont elle a écrit une biographie publiée sous le titre : «L'intuition naturaliste». Elle y fût très applaudie.

La séance Luxembourgeoise s'acheva par un instant honorifique et d'émotion, lorsque Monsieur Pierre Seck , Président de l'Institut Grand Ducal, section des Sciences, nomma solennellement notre Présidente «Membre d'Honneur» de leur société, sous les applaudissements de l'assemblée générale.

La Présidente nous invite à visiter l'Ecole Supérieure des Sciences et Technologies de l'Ingénieur (ESSTIN) de Nancy, à Vandoeuvre lès Nancy, qui organise le samedi 10 Mars une «journée portes ouvertes» sur le thème du développement durable et de l'environnement.

La Présidente remercie tous ceux qui ont communiqué leur adresse courriel, ils pourront ainsi recevoir le courrier par voie électronique.

Annnonce des thèmes des séances du mois d'avril et de mai 2007.

Le 19 avril, la séance sera organisée en partenariat avec les collègues luxembourgeois qui présenteront une communication et une conférence

Le 10 mai il y aura un changement de conférence, le thème retenu sera : *À la découverte de la vie et des mœurs des tiques.*

La séance du 13 mai à l'Hôtel de Ville est en préparation.

Autre information : le webmestre Pierre Boyer a mis à jour le site internet en y incorporant les communications et conférence de la séance du 8 février dernier.

Conférence de Jean Pierre Haluk : *Les biocarburants liquides*

Présentation de Jean-Pierre Haluk, par la présidente:

Vous le connaissiez comme le spécialiste des parfums, aujourd'hui, il va nous parler d'un autre type de liquides : les biocarburants. Jean Pierre Haluk est docteur ès-sciences. Son directeur de thèse fut Maurice Metche, sociétaire, qui était alors directeur du laboratoire de biochimie appliquée à l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (E.N.S.A.I.A) Après sa soutenance de thèse Jean Pierre Haluk devint directeur de recherche à l'E.N.S.A.I.A., puis maître de conférence hors classe, En 2000, il arrête ses activités d'enseignement pour se consacrer uniquement aux conférences.

A l'E.N.S.A.I.A., il enseigna la biochimie et les sciences des aliments

A l'Ecole Nationale Supérieure des Technologies dans les Industries du Bois à Epinal, il enseigna la chimie des constituants du bois.

Outre l'enseignement, Jean Pierre dirigea une vingtaine de thèses et rédigea une cinquantaine de publications dans des revues internationales.

En parallèle de cette activité d'enseignant il mène des travaux de recherche sur les substances naturelles, en particulier les fruits, pour tenter d'en maîtriser l'oxydation.

Dès 1976, à la demande du Professeur Metche, Jean Pierre Haluk se penche sur la valorisation de la biomasse lignocellulosique. Plus récemment notre confrère s'attèle au problème de la préservation du bois en extérieur contre les attaques fongiques mais aussi contre les attaques par les termites. Ce thème s'inscrit dans un cadre naturel de préservation de l'environnement.

Jean-Pierre Haluk est membre de nombreuses sociétés, dont l'A.L.S.

Résumé de la Conférence

Le contexte européen Directive européenne incite à ce que les biocarburants atteignent une part de 5,75% en contenu énergétique du pool carburants en 2010. actuel encourage les solutions pour réduire la dépendance énergétique et pour faire émerger des filières alternatives permettant de lutter contre le changement climatique et les biocarburants apparaissent comme des solutions incontournables. D'ailleurs, une Ainsi, dans les années qui viennent, éthanol 1ère génération, EMHV, BtL devront relever ces défis.

Les esters d'huiles végétales pourront devenir éthyliques (méthyliques aujourd'hui), l'éthanol pourra s'inscrire dans une stratégie de synergie avec la filière gazole, en proposant des alternatives de production de coupes dédiées au pool gazole et l'on assistera au développement de biocarburants de 2ème génération (BtL et éthanol de 2ème génération).

Des filières telles que la fermentation de la matière lignocellulosique ou la gazéification apporteront de nouvelles ressources pour accroître de façon significative les volumes de biocarburants.

Les biocarburants (BC) présentent beaucoup d'intérêt dans les domaines :

- de la diversification énergétique,
- de l'aménagement du territoire,
- du développement des secteurs agricoles et sylvicoles,
- et surtout dans celui des mesures visant au contrôle des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Dans ce sens, et en poursuivant l'optimisation de leur empreinte environnementale, les BC contribuent à favoriser une mobilité durable et à participer à cette nouvelle orientation.

En revanche, du fait d'un bouquet relativement limité de ressources de biomasse utilisables et de procédés de conversion très contraints, ils n'ont pas la capacité à se substituer très significativement (au de-là de 10%) aux carburants conventionnels d'origine fossile.

Le relais doit être pris par les BC de 2ème génération qui présentent des potentiels de gains de CO₂ beaucoup plus importants:

- par la filière biochimique -> production compétitive du bioéthanol en Europe,
- alors que la voie thermochimique et synthèse associée autorise l'apparition de BC de synthèse aux caractéristiques largement ajustables et offre la flexibilité supplémentaire nécessaire pour les futurs développements des moteurs

Communication concernant «La préhistoire» par **Jean-Claude Errard**, ingénieur métallurgiste.

Fin de la séance à 19 heures 30, suivi d'un rafraîchissement au bar de Communauté Urbaine du Grand Nancy.

Le secrétaire de séance Jean-Pierre Jolas

Procès-verbal de la séance du 19 avril 2007

Présents.

Ont émargé le cahier de présence :

Nos amis luxembourgeois :

Monsieur Le professeur Pierre Seck, Président de l'Académie Nationale des sciences du Luxembourg.

Monsieur et Madame le Docteur Paul Groff, conférencier.

Monsieur le Professeur Olivier Francis, conférencier.

Mesdames et Messieurs,

M. Yves Aubry, Mme Gilberte Beugnot, M. Pierre Boyer, M. Bernard Chollot, Mme Annette Chomard-Lexa, M. André Clément, M. Guy Combremont, M. François Cordier, Mme. Marie Edith d'Alascio, M. Jacques Dericbourg, M. AlpHonse d'Houtaud, Mme Dominique Dubaux, M. Marc Durand, M. Jean Fady, M. Charles Franiatte, Mme. Michèle Gabenisch, M. Paul Gaudron, M. André Georges, M. Jean-Pierre Haluk, M. Claude Hérique, M. Jacques Hummer, M. Gérard Hussenet, M. Francis Jacob, Mme Marie-Françoise Jacob, M. Gérard Janin, M. Jacques Jeanblanc, M. Jean-Pierre Jolas, Mme Colette Keller-Didier, M. Claude Kevers-Pascalis, M Pierre Landes, Mme Hélène Lenattier, M. Jean-Claude Lepori, Mme Viviane Lieplucha, Mme Marie-Josée Lionel-Pelerin, Mme Colette Mayeur, M. Maurice Metche, M. André Oosterlinck, M. Jean-François Pierre, Mme Jeannine Puton-Scherbeck, M. Guy Raval, M. François Regnier, M. Paul Robaux, M. François Robinet, M. Jean-Pierre Rombach, M. Patrick Saillour, Mme Christine Saillour, M. Jean-Marie Schissler, Mme Monique Schissler, M. Gino Tognolli, M. Pierre Valck.

La séance, consacrée à nos amis luxembourgeois, est ouverte par la présidente à 17 h 35. Elle accueille chaleureusement les invités luxembourgeois et rappelle que l'Académie Lorraine des Sciences a signé le 17 octobre 2004 à Luxembourg, en présence du Maire de Nancy, Monsieur André Rossinot, une Convention de partenariat avec la Section des Sciences de l'Institut Grand-Ducal. Depuis cette date, les deux institutions s'appliquent avec bonheur à échanger conférences et communications. Aujourd'hui, le Président Pierre Seck et deux des membres de l'Institut Grand-Ducal nous

font l'honneur de leur visite et le plaisir de nous offrir deux conférences.

Suit la présentation des conférenciers par ordre de passage

Monsieur le Professeur **Olivier FRANCIS** est docteur ès sciences. Il possède un Mastère en géophysique et une licence en Physique. Depuis 2003, il est Professeur à l'Université de Luxembourg Il fut en outre :

Directeur du Centre Européen de Géodynamique et de Sismologie, Professeur à l'Institut supérieur de Technologie de Luxembourg, Chercheur scientifique à l'Observatoire royal de Belgique, Assistant, au sein du groupe de recherche en Géodésie spatiale au Centre national d'Études spatiales à Toulouse.

Il assumait encore bien d'autres fonctions et responsabilités trop nombreuses pour être toutes citées ...il a écrit ou co-écrit 68 publications.

Monsieur Olivier Francis est un spécialiste des marées terrestres et océaniques. Il est parti prenante dans plusieurs projets d'évaluation du changement climatique et actif dans les mesures rigoureuses et précises de la gravité. Il est membre de l'Institut Grand-Ducal Section des Sciences depuis 2004.

Monsieur le Docteur **Paul GROFF** est un médecin spécialiste en maladies internes et en hématologie biologique. Il est médecin de division honoraire au Laboratoire National de Santé et chargé de cours émérite au Centre Universitaire de Luxembourg.

Il a suivi sa formation de médecine interne et son CES d'Hématologie en France.

Dans les années 70 il travailla au sein de l'équipe de greffe de moelle osseuse des Hôpitaux de Bâle puis il fut maître de stage en hématologie pour les futurs médecins biologistes.

Monsieur le Docteur Paul GROFF est membre de nombreuses sociétés ou groupes de travail en Belgique, Luxembourg, France, Suisse et Afrique, en 1991 il reçut le Prix du Lions International pour " les travaux de recherche et de dépistage des anomalies héréditaires de l'hémoglobine ". Il est co-auteur de nombreuses publications.

Il est membre de l'Institut Grand Ducal section des Sciences

Entre les deux conférences sera présenté un nouveau sociétaire :
Monsieur Gérard Hussenet.

Monsieur Hussenet est le premier sociétaire à être reçu par le Conseil d'Administration nouvellement élu. Ses deux parrains sont Bernard Chollot et Francis Jacob.

La présidente rappelle les deux séances à venir :

- celle du Jeudi 10 Mai au cours de laquelle le conférencier Pierre Klein nous emmènera "à la découverte de la vie et des mœurs des tiques".

- celle du Dimanche 13 Mai à l'Hôtel de Ville à 15 heures au cours de laquelle trois éminents conférenciers nous parleront de "Toxicologie et Cancer".

Elle recommande également de ne pas manquer la séance de clôture prévue le 14 juin , au cours de laquelle notre collègue Annette Lexa-Chomard rendra hommage à Lucien Cuenot, naturaliste lorrain, dont elle a écrit la biographie .

La Présidente rappelle que notre site, très visité, est à la disposition de tous pour rechercher tout renseignement, nous écrire, et inversement nous "réclamons" vos adresses électroniques afin de vous adresser les invitations, par ce moyen rapide et économique.

Communication

Olivier Francis *«Mesures de gravimétrie et GPS pour quantifier la fonte de la calotte glaciaire du Groenland»*

Résumé de la communication

Les variations de la masse de glace au Groenland soulèvent un intérêt grandissant en raison de leur forte sensibilité au réchauffement de la planète et de leur contribution attendue au relèvement du niveau moyen des mers. Nous présentons une approche originale basée sur des observations géodésiques (GPS) continues et sporadiques de gravimétrie absolue. Cette expérience, qui a débuté il y dix ans, commence à nous livrer des résultats

complémentaires des techniques d'observation spatiale. Ce programme de recherche s'inscrit pleinement dans le cadre de l'Année Polaire Internationale.

Présentation d'un nouveau sociétaire

Présentation aux sociétaires de Monsieur **Gérard Hussenet**

La Présidente demande à ce que Monsieur Hussenet soit présenté à l'Académie par ses deux parrains.

Bernard Chollot prend la parole et présente le nouveau sociétaire. Après les applaudissements et les félicitations, Monsieur Gérard Hussenet remercie les sociétaires de l'Académie de l'avoir reçu parmi eux et Francis Jacob lui remet l'insigne de l'A.L.S.

Conférence

Docteur **Paul Groff** «*Le Luxembourg, creuset des Anomalies moléculaires de l'hémoglobine*»

Résumé de la Conférence

Les anomalies de l'hémoglobine (Hb) humaine – le pigment respiratoire des globules rouges du sang – représentent les maladies génétiques les plus répandues dans l'humanité.

Les premières descriptions cliniques de ces maladies ont été publiées aux Etats-Unis en 1910 (maladie des globules rouges en faucilles ou drépanocytose) et en 1925 (anémie de Cooley ou thalassémie). Mais leurs causes respectives, qui touchent la structure intime de la molécule d'Hb et expliquent le caractère héréditaire de ces maladies, n'ont été élucidées qu'à partir de 1949, suite à une découverte historique dans le laboratoire californien de Linus Pauling.

C'était le point de départ de la pathologie dite moléculaire, qui allait si profondément marquer la médecine de la 2^e moitié du XX^e siècle, grâce aux découvertes prodigieuses dans les domaines de la biochimie et de la génétique.

A noter que les anomalies génétiques qui provoquent ces maladies du sang ne sont pas dues au hasard : en effet, les mutations les plus significatives sont apparues dans différentes régions du globe

frappées par le paludisme (si ce n'est actuellement, du moins à des périodes plus ou moins reculées de leur histoire).

Au Luxembourg, région sans malaria, mais terre d'immigration par excellence, le nombre des drépanocytoses et des thalassémies est impressionnant, ce qui a fait « classer » notre pays dans les «pays latins» par un spécialiste français.

Le conférencier essaiera d'expliciter cette position unique du Luxembourg, en retraçant la genèse et les particularités de son impressionnant « cocktail ethnique », et en relatant les résultats obtenus par l'équipe luxembourgeoise spécialisée dans ce vaste domaine, ceci après presque 30 années d'investigations et de recherches.

Ce travail est dédié à la mémoire de notre vénéré maître récemment disparu, le professeur Jean Bernard, éminent hémato-cancérologue, humaniste et philosophe, qui a attiré l'attention, dans plusieurs de ses livres, sur les relations étroites qui existent entre, d'une part la géographie et l'histoire, en particulier les migrations humaines, et d'autre part certaines maladies du Sang.

Questions

Les questions de Colette Keller-Didier, Jean-Pierre Haluk, François Regnier, Gérard Janin, Charles Franiatte, Maurice Metche sont consultables sur le site Internet.

Avant de clore la séance, la Présidente donne la parole au coprésident de cette séance Monsieur Pierre Seck.

«Merci Madame la Présidente, je suis très content que la section des sciences de l'Institut Grand Ducal ait, une fois de plus, pu vous présenter ici des interventions, je crois de qualité. Je suis donc très content de notre coopération, inaugurée par cet accord signé à Luxembourg le 17 octobre 2004, porte ses fruits.

Il est vrai que je puise pleinement dans les réservoirs de l'Académie Lorraine des Sciences.

L'année dernière les collègues Hebrard et Haton, cette année les collègues Annette Lexa-Chomard et bientôt Jean Pierre Haluk, le 21 mai. Je suis très content personnellement, qu'après de nombreuses années d'aide à la coopération transfrontalière au niveau universitaire, entre l'université Henri Poincaré où j'ai été membre du conseil d'administration pendant 23 ans, je continue

maintenant avec Metz. Je veux continuer ce rapprochement transfrontalier et faire ainsi du Luxembourg un creuset européen. Je voudrais dans ce contexte vous dire, que notre section des Sciences est fière d'avoir pu nommer Madame la Présidente Colette Keller-Didier membre d'honneur.

J'ai apporté ici le document qui l'a fait membre d'honneur de la section.

Je vous remercie donc, Colette, d'être présente officiellement chez nous. Merci beaucoup.»

La Présidente remercie Monsieur Pierre Seck.

Fin de la séance à 19 heures 30, suivi d'un rafraîchissement au bar de Communauté Urbaine du Grand Nancy.

Le Secrétaire de séance Jean-Pierre Jolas.

Procès-verbal de la séance du 10 mai 2007

Ont émargé le cahier de présence :

M. Pierre Aimont, M. Michel Allanet, M. Camille Bareth, Mme Phillipe Baudot, M. Claude Bizot, M. Pierre Boyer, M. Bernard Chollot, M. Jean-François Claudon, M. André Clément, M. Guy Combremont, M. Henri Courbet, Mme Dominique Dubaux, M. Marc Durand, M. Claude Duval-Cesar , M. Jean Fady, M. Louis Fleurentin, M. François Claude, M. Charles Franiatte, M. Jean-Marie Frossard, Mme. Michèle Gabenisch, M. Paul Gaudron, Mme Lilianne Gouzou , M. Jacques Halter, M. Jean-Pierre Haluk, M. Claude Hérique, M. Gérard Hussenet, M. Francis Jacob, Mme. Simone Jeanney, M. Jean-Pierre Jolas, Mme Colette Keller-Didier, M. Pierre Landes, M. Michel Larschetti, Mme Nicole Larschetti, M. Claude lavicka, M. Jean-Claude Lepori, Mme Emmanuelle Lefebvre, Mme Marie-Josée Lionel-Pelerin, Mme Monique Lutz, M. Michel Noirisson, M. Maurice Metche, Mme Jeannine Puton-Scherbeck, M. Jean-Pierre Puton, Mme Sonia Rabert, M. François Regnier, M. Remy Bernard, M. Paul Robaux, M. André Seurat, M. François Toutain, M. Jocelyn Trouslard, Mme Michèle Trouslard.

Préambule

Avant le début de la séance, la présidente rappelle qu'une conférence aura lieu, le mardi 5 juin de 19 heures à 22 heures, à l'espace Chaudeau de Ludres : *L'odyssée de numérique - enjeux et défis pour demain*. Le conférencier est Monsieur Joël de Rosnay. Le trésorier rappelle aux retardataires qu'il est encore temps d'acquitter de sa cotisation.

La séance est ouverte à 17 heures 35 par la Présidente Elle adresse des mots de bienvenues au public venu très nombreux et ajoute que ce mois de Mai est riche pour la vie de l'Académie. Outre cette séance de ce 10 mai, la séance annuelle exceptionnelle se tiendra le Dimanche 13 mai à l'Hôtel de Ville à 15 heures. Le thème retenu est *Toxicologie et Cancer*, ce qui devrait intéresser un large public.

Cette manifestation requiert de disposer d'une invitation (quelques unes sont à disposition des personnes qui le souhaitent).

La Présidente évoque la cérémonie qui s'est déroulée, en avril, à Hombourg, pour fêter le 60 ième anniversaire de la création d'une Faculté de médecine qui sera le premier élément de la future Université de la Sarre. Cette création marquait la volonté de certains lorrains, après la guerre, de faire renaître l'enseignement supérieur en Allemagne. Il s'agissait alors du Recteur Pierre Donzelot (beau-père de notre confrère Pierre Boyer) et du Colonel Grandval, gouverneur militaire de la Sarre.

Suit la présentation des conférenciers par ordre de passage. **Francis d'Alascio** est passionné de mécanique depuis son plus jeune âge. Il construit en 1967 deux kartings et conçoit l'année suivante une mini moto qui fut certifiée par le service des mines. Cela lui vaut même d'être inscrit au catalogue des constructeurs ! En 1969 il passe son baccalauréat d'électrotechnicien. En 1973 il passe avec succès le concours national SNCF. Après une formation de trois années, il exercera le métier de "chef de district" pendant 21 ans.

Son intérêt pour les bâtiments et l'architecture, conduit un de ses supérieurs à lui proposer en 1995 de créer une agence de gestion du parc locatif de la SNCF sur la région.

Cette nouvelle fonction évoluera, avant de prendre sa retraite, vers des responsabilités nationales dans l'environnement du parc immobilier locatif.

Aujourd'hui, Francis D'Alascio est ingénieur honoraire de la SNCF et il avoue ne pas parvenir à réaliser tous ses projets !

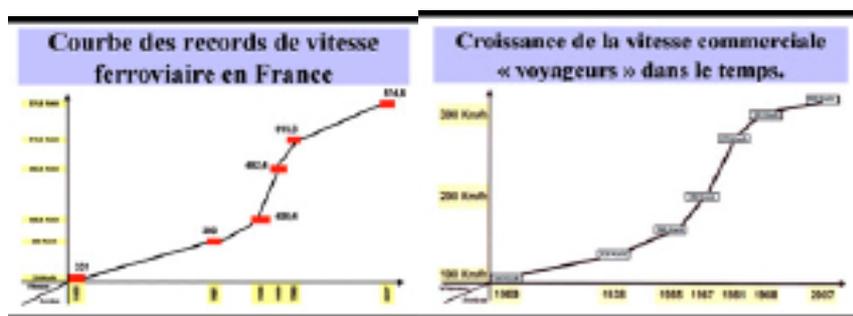
Résumé de la communication

«Ingénierie ferroviaire : Des barres normales aux longs rails soudés».

Depuis la création des premières lignes de chemins de fer au début du XIXème siècle, les compagnies n'ont jamais cessé d'améliorer les conditions de circulation des trains dont les performances augmentaient régulièrement.

C'est en 1950 que deux événements majeurs permettent au système ferroviaire de prendre un essor décisif et d'entrer en concurrence avec l'automobile et l'avion qui menacent alors l'existence même du "rail".

Les deux courbes associées ci-jointes, des records et des vitesses commerciales des trains illustrent le développement remarquable du transport ferroviaire à partir de cette date.



Ouarda Boumasa n'est pas inconnue, puisqu'elle nous a déjà présenté plusieurs communications, concernant les truffes en Meuse.

Madame Ouarda Boumasa est diplômée de recherches doctorales en biologie forestière de la Faculté des Sciences de Nancy. Elle a travaillé sur les problèmes d'acidification des sols vosgiens soumis aux pluies acides. Ce travail a été effectué au centre de pédologie biologique du CNRS de Nancy.

Madame Boumasa est titulaire d'un D.E.A de biologie végétale tropicale (Paris VI, Jussieu) du laboratoire de polynologie du CNRS (Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris). La partie "terrain" a été effectuée en Guyane Française. Elle a fait un stage à Moscou, concernant les cultures hydroponiques et les cultures hors sol.

Ouarda Boumasa *«L'exploitation des lames minces dans l'étude du microenvironnement de la truffe»* (Le résumé de la communication est sur le site.)

Conférence

Présentation du conférencier : Pierre Klein est technicien forestier, membre de la Société d'Entomologie et du réseau de compétence naturaliste de l'ONF.

Il est particulièrement compétent dans le domaine "arthropodes et santé humaine".

Il ne ménage pas son temps pour expliquer le mode d'existence de ce petit animal redoutable pour l'homme et pour nous inculquer des moyens de prévention simples, compatibles avec l'environnement. Sa conférence concernera un sujet d'actualité avec le beau temps ambiant : les Tiques

Résumé de la Conférence «*A la découverte de la vie et des mœurs des tiques*»

Depuis quelques dizaines d'années, les tiques occupent régulièrement les pages santé des magazines populaires et des journaux. Elles y sont décrites comme de redoutables vecteurs de maladies aux effets dévastateurs pour la santé humaine. Il ne s'agit pas de nier cette situation mais de tenter de comprendre ce qui, dans la vie des tiques leur permet de tenir ce rôle, somme toute peu enviable.

C'est pourquoi, nous aborderons les différents aspects de la vie et des mœurs des tiques, afin de mieux cerner les particularités de leur biologie et de leur éthologie ; sans pour autant perdre de vue que l'essentiel reste de mettre en place des comportements et des stratégies susceptibles de nous protéger de ces arthropodes.

Nous aborderons donc les points suivants :

- Les tiques et l'Homme : une histoire multiséculaire.

Très tôt les hommes ont observé les tiques et ont produit des discours et des représentations originales qui traduisent la fascination et l'intérêt pour ces modestes animaux.

- Les tiques : une bien étrange famille d'acariens.

Il s'agit ici de situer les tiques dans l'ordre du vivant en présentant leur place dans la classification linnéenne.

- La tique : un petit animal plein de ressources.

Comment un animal, au physique plutôt ingrat, mesurant quelques millimètres parvient-il à vivre au quotidien ?

- Une soif de sang qu'il faut bien éteindre.

C'est au moment des repas que les problèmes de contamination surviennent. Mais comment au juste cela se passe-t-il ?

- Mesures de prévention et protection

Comment éviter les problèmes, tout en continuant à profiter du milieu naturel.

Fin de la séance à 20 heures 35.

Le Secrétaire de séance Jean-Pierre Jolas.

Procès-verbal de la séance exceptionnelle du 13 mai 2007

dans les Grands Salons de l'Hôtel de Ville de Nancy.

Introduction

Monsieur le Maire,

Monsieur le Président de la Section des Sciences de l'Institut Grand Ducal

Monsieur le Président de l'Académie de Stanislas ,

Mesdames et Messieurs les élus,

Mesdames et Messieurs les Présidents,

Mesdames et Messieurs,

Chers Sociétaires,

C'est avec grand plaisir que j'ouvre cette séance extraordinaire de l'Académie Lorraine des Sciences, plaisir non dissimulé pour diverses raisons :

Cette manifestation traduit la qualité des liens qui unissent notre Académie à la ville de Nancy.

Je tiens à vous remercier tout particulièrement Monsieur le Maire de nous offrir chaque année ces très beaux salons pour y tenir cette séance exceptionnelle.

Elle a débuté dès ce matin par une réflexion regroupant les thèmes du sport et de la santé au sein du tissu social.

Cette séance est pour la nouvelle présidente que je suis l'occasion de rappeler à vous qui êtes venus si nombreux , que le Conseil d'Administration brillamment élu, en janvier dernier, n'a pas ménagé son énergie pour expliquer ses nouvelles orientations à ses partenaires et construire son programme.

Si nos partenariats restent fortement inscrits dans nos projets nous avons néanmoins réorienté nos travaux.

Nous demeurons en effet très attachés à la Ville de Nancy et à sa Communauté Urbaine , ainsi qu'au département et à la Région.

Nous avons aussi, dès le mois de Mars, réactivé les liens qui nous unissent à la Section des Sciences de l'Institut Grand Ducal de Luxembourg.

Nous souhaitons que notre Académie soit une vitrine et une tribune pour les Sciences, à la fois pour la Lorraine mais aussi au delà .

Toutes nos séances mensuelles connaissent un vif succès auprès d'un public amateur de conférences scientifiques.

Le thème retenu cet après midi , ne démentira pas notre tradition car il « fait la une » de toute information médicale !

Le cancer est classé « grande cause nationale » et fait l'objet de financements spécifiques dans le cadre du « plan cancer » créé il y a 4 ans par le Président Jacques Chirac.

Nos trois conférenciers ont très aimablement répondu favorablement à notre sollicitation .

Je suis certaine qu'ils vont, par des chemins très différents, porter quelque éclairage sur les zones obscures qui maintiennent encore ce terme médical, pourtant simple, dans la sphère des sujets tabous.

Le professeur Bertrand Rihn , docteur en médecine, enseigne la biologie moléculaire et la biochimie à la Faculté de Pharmacie, il est attaché au Centre Anti-Poison et au Centre d'Evaluation et d'Information des Pharmacodépendances.

Il est expert à l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé et premier vice président de la Société Française de Toxicologie.

C'est donc tout naturellement sous l'angle de la toxicologie et d'une manière tout particulièrement originale que le Professeur Bertrand Rihn va ouvrir cette séance.

Résumé de la conférence :

Analyse clinique, toxicologique et thérapeutique de la «tentation de St Antoine»

Jérôme (*Ieronimus*) Bosch, peintre hollandais de son vrai nom Hieronymus Van Haken : 1450 ? – 1516 a vécu à Bois-le-Duc (*SHertogenbosch*) d'où son pseudonyme. Sa peinture est empreinte de verve bouffonne, fantaisie, onirisme, mystique et d'alchimie... Ses principales œuvres ont été les Péchés Capitaux, la Nef des Fous, le Jardin des Délices, le Jugement Dernier, la Tentation de Saint-Antoine...

La tentation de Saint-Antoine (vers 1495, non daté) représente Saint Antoine luttant contre le diable en proie à des visions horribles. L'interprétation de ce tableau a fasciné, défié et inspiré les spectateurs pendant plus de 500 ans. Bosch a été qualifié

successivement de fou, d'hérétique ou de moraliste, voire d'initié. Mais son œuvre montre bien autre chose, elle est réanalysée ici à la lumière de la médecine et de la pharmacie... En effet si ces scènes étaient symboliques, et s'il y avait un message de J. Bosch ? Ne pourrait-on pas décrypter cette œuvre à la lumière d'une maladie associant hallucinations, visions, douleurs et gangrènes ? Quel est ce mal terrible qui avait tant frappé l'imaginaire collectif et, en admettant qu'il ne s'agit pas d'une punition divine, quel est le poison qui peut en expliquer la symptomatologie ? Dans ce cas, ne peut-on pas aussi lire dans ce tableau la représentation des thérapeutiques disponibles à cette époque ?
Finalement la contemplation de cette œuvre n'a-t-elle pas en soi une vertu thérapeutique ?

Notre second intervenant , *le Professeur Denis Zmirou*, docteur en médecine , enseigne la Santé Publique. Il dirige une équipe de recherche à l'Inserm qui travaille sur le thème de l'évaluation et de la gestion des risques professionnels et environnementaux.
Il a présidé la Société de Santé Publique et a dirigé l'Agence Française de Sécurité Sanitaire Environnementale jusqu'en 2005.

Résumé de la conférence

Notre environnement et le risque de cancer : est-ce si grave, docteur ?

L'estimation de la part des cancers qui seraient causés par des facteurs environnementaux suscite la controverse publique. Pour certains, de 80 à 90 % des cancers sont causés par la dégradation de nos milieux de vie. La commission d'orientation du Plan National Santé-Environnement (PNSE) a estimé en 2004 que 7 à 20 % des cancers seraient imputables à des agents auxquels nous sommes exposés via l'environnement, y compris dans le contexte professionnel. Cette grande variation des chiffres est source de confusion et suscite de légitimes préoccupations.

La détermination du potentiel carcinogène d'agents chimiques, mais aussi physiques ou microbiologiques, s'appuie sur des travaux expérimentaux conduits sur des modèles animaux ainsi que sur l'épidémiologie humaine. Les données sont évaluées par des instances nationales ou internationales qui établissent une

classification dont la plus communément utilisée est celle du Centre International de Recherche sur le Cancer.

Depuis 1971, le CIRC a analysé plus de 900 agents, mélanges ou circonstances d'exposition parmi lesquels 100 ont été classés comme '*cancérogènes certains*', 68 comme '*cancérogènes probables*' et 246 comme '*cancérogènes possibles*' pour l'homme. La présentation justifiera l'estimation de la fraction attribuable de cancers faite dans le cadre du PNSE et, à partir de l'exemple de la pollution atmosphérique, illustrera les incertitudes qui lui sont attachées et les conséquences qu'il conviendrait d'en tirer pour la protection de la santé publique.

Notre troisième conférencière, *le Docteur Elisabeth Luporsi*, est médecin oncologue, et médecin de Santé Publique. Elle est responsable de l'unité de recherche clinique et de biostatistiques du Centre Alexis Vautrin Elisabeth Luporsi recueille beaucoup de données récentes sur la fréquence d'apparition des cancers.

Résumé de la conférence

Les facteurs de risque de cancer sont nombreux : génétique, toxiques, environnement... ce sont leurs multiples combinaisons qui aggravent fortement le risque de cancer. Parmi les facteurs de risque, la population est bien sensibilisée sur les toxiques du fait du discours actuel sur la pollution et ses méfaits ; cependant l'impact réel reste méconnu et le discours scientifique est parfois quelque peu brouillé. Elisabeth Luporsi va nous présenter l'état actuel des connaissances sur ce domaine.

Conclusion

Nos intervenants nous ont aidés à mieux cerner la problématique qui lie cancer et environnement.

Il faudra encore franchir beaucoup d'étapes , lutter contre les idées reçues, briser les tabous, favoriser l'adhésion du public au dépistage, inventer des mesures qui fédèrent les énergies scientifiques, innover en matière de prise en charge financière, lutter contre la discrimination qu'induit la maladie, pour faire jaillir l'étincelle qui soude progrès scientifique et conscience raisonnée.

Car n'oublions pas que selon la phrase d'Axel Kahn : « nos sociétés modernes fabriquent à la fois le mal et le remède ».

Nous devons toujours rester vigilants, maintenir notre attention face au progrès et en user avec un plaisir toujours mesuré .

Il convient donc, pour l'avenir, de privilégier la prévention, de réduire les comportements à risque et de rendre le niveau de l'information maximum.

L'importante médiatisation de ce sujet doit permettre à la société une prise de conscience et une mobilisation massive contre ce fléau.

Les méthodes génétiques donnent de formidables espoirs, mais aussi de fortes craintes. L'alliance des outils informatiques et des recherches sur le génome humain peuvent faire naître des convoitises économiques qui devront être combattues au nom de l'Éthique !

D'importants progrès sont en cours et particulièrement dans notre région .

Les scientifiques nancéiens s'appêtent à accueillir une nouvelle plate forme d'imagerie moléculaire appelée *Nancyclotep* .

Celle ci permettra un dépistage des tumeurs plus précoce et suscite déjà beaucoup d'espoirs chez nos soignants.

Ces progrès attendus vont permettre d'identifier les maladies graves en amont, parfois même en prévenir l'apparition. Il y a place aujourd'hui pour une médecine de prédiction, c'est le message d'espoir que je souhaite vous livrer en mode de conclusion .

A présent , Monsieur le Maire, je vous cède la parole pour clore, cette séance que vous avez eu la générosité d'accueillir.

Colette Keller-Didier

Présidente de l'Académie Lorraine des Sciences

Procès-verbal de la séance du 14 juin 2007

Ont émargé le cahier de présence :

Mme Michèle Allanet, M. Francis d'Alascio, Mme Gilberte Beugnot, Mme Ouarda Boumaza, M. Pierre Boyer, Mme Annette Chomard-Lexa, Mme Viviane Cieplucha, M. André Clément, M. Guy Combremont, M. Marcel Cordier, M. René Coupechoux, M. Daniel Coupechoux, M. Henri Courbet, M. Alphonse d'Houtaud, M. Marc Durand, M. Jean Fady, M. Louis Florentin, M. Charles Franiatte, Mme. Michèle Gabenisch, M. Paul Gaudron, M. André Georges, , M. Claude Hérique, M. Serge Hirtz, M. Fabrice Hubert, M. Gérard Hussenet, M. Francis Jacob, M. Jean-Pierre Jolas, Mme Colette Keller-Didier, M. Roger Keller, M. Claude Kevers-Pascalis, Mme Hélène Lenattier, M. Jean-Claude Lepori, Mme Marie-Josée Lionel-Pelerin, Mme Monique Lutz, Mme Odile Maire, Mme Samira Meddour, M. Maurice Metche, M. Jean-François Pierre, M. Louis Poire, M. Bernard Poty, Mme Jeannine Puton-Scherbeck, M. Guy Raval, M. François Regnier, M. Paul Robaux, M. Patrick Saillour, Mme Christine Saillour, Mme Chantal Stora, ,M. Pierre Seck, M. Gino Tognolli, M. François Vernier.

La séance du 14 juin 2007 est consacrée à deux communications et une conférence.

La Présidente ouvre la séance à 17h 35 et souhaite la bienvenue au public venu nombreux ainsi qu'au président de l'Institut Grand Ducal section des Sciences Pierre Seck. Elle souligne que cette séance vient d'être précédée d'une cérémonie initiée et conduite par la commune de Maxéville. Elle en reparlera avant la conférence. Dorénavant et déjà elle remercie Henri Bégorre, Maire de Maxéville, d'avoir suivi le calendrier de l'Académie pour accomplir son projet et salue sa présence ainsi que celle d'autres élus.

La présidente fait remarquer que ce 14 juin marque la fin du calendrier de l'année et que le conseil d'administration de l'Académie a déjà établi le programme 2007-2008. Ce programme sera présenté au cours de la séance de rentrée qui se

déroulera le jeudi 11 octobre à 17 h 30 au Conseil Général de Meurthe-et- Moselle.

Notre confrère Jean-Paul Haton y présentera une communication concernant une panne logicielle d'Ariane V et le professeur Claude Lavicka fera une conférence sur la Mondialisation de la recherche. En préparation une visite au Palais de la Découverte pour les membres de l'Académie au début de l'automne, un courrier poste ou électronique sera diffusé à ce sujet.

Elle invite le webmestre, Monsieur Pierre Boyer, à faire part des améliorations et innovations qu'il a initiées sur le site de l'Académie.

La Présidente présente, par ordre d'intervention, les intervenants des communications.

François Vernier est Ingénieur divisionnaire de l'Agriculture et de l'environnement, il est responsable territorial "aménagement et paysage" à la direction territoriale lorraine de l'ONF. Il a effectué des études sur les légumineuses arborescentes sous la direction de François Le Tacon, directeur de recherche au laboratoire de microbiologie de l'INRA de Champenoux. François Vernier est l'auteur de nombreuses publications botaniques et il a écrit 4 livres dont une Flore de Lorraine en 1994 rééditée en 2001, un ouvrage intitulé "les plantes des sous bois" et un autre au joli titre "glaner dans l'Est". Il est le dynamique président d'une association botanique dénommée Floraine et le directeur de publication de L.A.S.E.R. (Lorraine Atlas, Suivi Études et Recherches). Il vient d'organiser un colloque très apprécié: Géoflore 2007 à Velaine en Haye portant sur la cartographie de la flore, des milieux et des habitats. François Vernier est membre titulaire de notre Académie, Académicien dans la section 2 (biologie animale et végétale, sciences de l'environnement), il est également collaborateur scientifique du Musée d'Histoire Naturelle du Luxembourg. Dans le cadre de ses travaux, il va nous parler de *viola alba*, plante protégée de Lorraine.

Résumé de la Communication «*Découvertes récentes en Lorraine de stations de violettes blanches (Viola alba Besser)*»

Dans le cadre des travaux de l'Atlas des plantes de Lorraine menés par FLORAINE, Association des Botanistes Lorrains, de nombreuses prospections sont menées à travers la Lorraine pour recenser et cartographier notre flore régionale. Depuis l'ouragan Lothar du 26 décembre 1999, les ouvertures créées en forêt ont été colonisées par des plantes plutôt héliophiles.

La violette blanche (*Viola alba*), plante protégée en Lorraine fait partie de cette catégorie et le nombre assez important de nouvelles localités est une occasion de faire le point sur cette espèce.

Je décrirai la plante, indiquerai les stations données dans les Flores et autres ouvrages antérieurs et postérieurs à 2000, pour appréhender les nouvelles localités.

La version intégrale de la communication est située à la fin des procès verbaux de séances .

Samira Meddour est connue depuis longtemps à l'Académie Lorraine des Sciences dont elle est sociétaire. Elle est expert judiciaire assermenté près du Tribunal de Grande Instance et de la Cour d'Appel de Nancy.

Avocate agréée près la cour suprême et le Conseil d'État d'Alger
Fondée de pouvoir (cadre exploitante) à la Banque Extérieure d'Algérie.

Représentante de la banque auprès des tribunaux et chargée du service contentieux national et international.

Professeur de Déontologie à l'École Paramédicale (Algérie).

Administrateur au conseil d'administration de Batigère Nancy.

Elle est titulaire de nombreux diplômes :

D.I.U. d'Éthique Médicale, Faculté de Médecine de Nancy et
Faculté de Médecine Louis Pasteur à Strasbourg.

- D.E.A. en Sociologie, Sciences du travail et de la formation.

- D.E.S.S Banque en partenariat avec le Crédit Lyonnais (Institut National de Finances, Alger)

- Stage d'analyse financière des entreprises (Alger)

- Licence en Droit privé, Université d'Annaba

Résumé de la Communication

«*Regard médical, culturel et juridique sur l'intégrité du corps.-
Approche Éthique*»

Introduction:

Approche physiologique, sociologique, historique et culturelle.

Problématique :

A qui appartient notre corps ? A t-on juste un droit d'usage ?

La décision médicale: Qui doit la prendre ?

- La décision de l'arrêt thérapeutique. Quelles limites et quels enjeux ?
- Le refus des soins par le patient. Position du corps médical face à cette décision.
- Que dit la loi ?

Conclusion :

La réflexion sur l'acte thérapeutique par les hommes et pour les hommes s'est élargie de façon significative.

Les rapports entre la médecine, la responsabilisation (pénalisation) de la décision médicale, la dimension humaine, culturelle et éthique se sont rapprochés pour un respect du patient et de l'histoire de la personne.

Le malade n'est plus un cas ou un numéro, il devient un partenaire. Cette relation intermédiaire est très originale mais très complexe. Elle mérite d'être intégrée au programme des soins, avec, comme soutien, le regard éthique, et comme guide, l'information et l'humanisation de la décision médicale et l'accompagnement du praticien qui devient décideur par la force des choses.

Le respect de l'intégrité du corps du patient est primordial mais jusqu'à quelle limite ?

Doit-on toujours recourir à la personne de confiance ? Doit-on développer les critères de choix ?

Les enjeux économiques doivent-ils l'emporter sur la vie humaine ?

L'individu doit-il passer avant la société ? Autant de questions qui méritent le débat.

La loi doit-elle encadrer autrement ou seulement rester présente ?

La présidente remercie Samira Meddour et fait observer que ce sujet mérite plus qu'une communication, tant il interpelle l'individu et la société par rapport à sa culture et à ses rites.

Conférence

Avant de présenter la conférencière, la Présidente évoque le moment émouvant qui vient de se dérouler sur le territoire de la commune de Maxéville.

La municipalité vient en effet de baptiser une des rues de la commune, du nom du célèbre naturaliste français Lucien Cuénot. Il fut membre de l'Académie des Sciences et il initia la construction du bâtiment, original pour son époque, qui abrite aujourd'hui le Muséum Aquarium de la rue Sainte Catherine.

La présidente remercie monsieur Henri Bégorre, Maire de Maxéville, d'avoir bien voulu faire coïncider cet événement avec la séance mensuelle de l'Académie.

Suit la présentation de la conférencière :

Annette Lexa-Chomard , sociétaire de l'Académie Lorraine des Sciences, mais aussi de la Société d'Histoire Naturelle de la Moselle, membre du Comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques pour la Moselle. Elle est aussi membre correspondant de l'Académie Nationale de Metz. Annette Lexa-Chomard est docteur ès-sciences biologiques, elle possède un DEA d'écotoxicologie et un doctorat de toxicologie. Elle participe au recensement des collections d'histoire naturelle du Musée de Metz et s'apprête à publier sur ce sujet avec Christian Pautrot Président de la société d'Histoire Naturelle de la Moselle Elle se passionne pour l'épistémologie et l'histoire des sciences, particulièrement en Lorraine.

Parmi ses très nombreuses publications, il en est une remarquable qui nous intéresse particulièrement ce soir : "Lucien Cuénot, l'intuition naturaliste" parue en 2004. C'est à partir de ce livre, qui contient beaucoup de documents manuscrits et inédits mais aussi quelques documents photographiques, qu'Annette Lexa -Chomard va nous faire pénétrer un peu plus avant dans l'intimité de la vie de ce scientifique qui vécut longtemps à Nancy (soixante ans) mais fut aussi trop longtemps oublié.

Résumé de la Conférence : *«Lucien Cuenot, l'intuition naturaliste»*

Le nom de Lucien Cuenot reste attaché à la naissance de la génétique (avec ses travaux de génétique chez la souris de 1902 à

1912), dans un pays qui n'a pas su apprécier l'ampleur de ses précoces réflexions du fait de l'impasse idéologique du néolamarckisme français. Ce professeur nancéien fut l'une des plus extraordinaires figures du monde scientifique français de la première moitié du XX^{ème} siècle.

On connaît moins l'autre facette, celle du théoricien de l'évolution-néodarwinien insatisfait, dérangeant, et, là encore, mal compris en France bien que luttant contre les derniers soubresauts du créationnisme ou les ravages du matérialisme dialectique avec l'affaire Lyssenko.

Alors que l'ère de la biologie moléculaire réductionniste, qui prit naissance juste après sa mort, se termine, la découverte d'archives inédites permet enfin de rendre justice à ce biologiste injustement oublié et d'apprécier l'oeuvre de ce savant inclassable, éloigné de la pensée unique qui gagnait le monde scientifique de son époque. Il participa activement à la diffusion des connaissances scientifiques (radio journaux, conférences, livres) auprès du public français : génétique- avec son disciple Jean Rostand, origine de l'homme, origine de la vie, finalité et invention en biologie...

Au cœur de l'éternel débat entre finalisme et réductionnisme, il inspira philosophes (Henri Bergson), écrivains (Georges Duhamel, Paul Valéry) et théologiens comme Teilhard de Chardin. Il n'est pas sans rappeler cet autre académicien hors norme que fut Charles Nicolle, qui possédait comme lui quelques facilités littéraires. Loin de fournir à ses contemporains une science aride et déshumanisée, Cuénot leur offrait à la fois l'inquiétude métaphysique et l'émerveillement du vivant

La Présidente remercie la conférencière qui est chaleureusement applaudie, pour cette magnifique prestation, puis invite les sociétaires à poser quelques questions.

La Présidente souhaite de bonnes vacances à toutes et à tous et donne rendez-vous aux sociétaires le jeudi 11 octobre pour la séance de rentrée au conseil Général de Meurthe et Moselle.

La séance se termine à 20 heures 30.

Le Secrétaire de séance Jean-Pierre Jolas

Procès-verbal de la séance du 11 octobre 2007

Personnalités invitées présentes.

Michel Dinet, président du Conseil Général de Meurthe-et-Moselle
Nicole Creusot, Vice-présidente du Conseil général de la Meurthe et Moselle, André Barbier, Conseil Général de la Meurthe et Moselle, Danielle Bonneville, Maire de Saulxures-lès-Nancy
Emmanuelle Job, Secrétaire Générale de l'IHEDN
Michel Laxenaire, Président de l'Académie de Stanislas
Laurent Péru, Directeur du M.A.N. Romaric Pierrel et Mme Directeur du Jardin Botanique de Nancy
Michel Robert, Directeur de l'ESSTIN
Pierre Rombach, Président de la Fondation du Maréchal de Lattre
Roger Cayzelle, Président CES (représenté)
Sociétaires ayant émargé le cahier de présence :
Yves Aubry, Laurence Charbonnier, Liliane Gouzou, André et Gil Georges, Jean-Pierre Jolas, José Lionel-Pelerin, Mme Baudot, Jacques et Christiane Jeanblanc, François Robinet et Mme, François Regnier, Bernard Guerrier de Dumast, Guy et Christiane Raval, Michèle Gabenisch, Pierre et Michelle Boyer, Jean Kalinowski, Maurice Metche, Pierre Beck, Jocelyn et Michèle Trouslard, François Mortier, Jean-Marie et Monique Schissler, Jacques Lesueur, M. et Mme Kevers-Pascalis, Dominique Dubaux, J. Luc Rémy, Aline Roth, Jean Paul Philippon, Jeannine Puton-Scherbeck, Bernard Poty et Mme, Bernard et Renée Chollot, Henri Courbet (2), André Clément et Mme, Jean Perbet, André Oosterlinck, Guy Vaucel, Jean-François Pierre, Hélène Lenattier, Jean Fady, Camille Bareth et Mme, Marc Durand, Jean François Claudon, François Claude, François Vernier, Marcel Cordier, Claude Duval César, Claude Hérique, Pierre et Mireille Pichereau, J. Claude Lepori, Guy et Denise Combremont, Bernard Rémy, Jean-Paul et Marie-Christine Haton, Jean-Marie Fossard, Jean-Pierre Haluck, Paul Gaudron, Jean-Paul Maillié, Gérard Veissiere, M. Madeleine Harestant, Marie Thérèse Allawet, Gérard Hussenet, Pierre et Marie-Nicole Bonnet, Ouarda Boumazat, Samira Meddour Maurice Hoffmann.

La séance de rentrée du 11 octobre s'est tenue dans la salle du Conseil de l'Hôtel du département de Meurthe-et-Moselle à Nancy.

Elle a été consacrée à une communication et à une conférence, ainsi qu'à la présentation du programme des activités pour l'année 2007/2008.

Un exemplaire a été remis à tous les participants.

La séance est ouverte à 17 heures 30 par Madame Nicole Creusot, vice-présidente du conseil Général de la Meurthe-et-Moselle, remplaçant Monsieur Michel Dinet, Président du Conseil Général de Meurthe-et-Moselle qui nous a rejoint en cours de séance.

Présentation de la séance par la Présidente de l'ALS
Monsieur le Président, Chers collègues, Chers amis,

C'est devenu une tradition, l'Académie Lorraine des Sciences effectue sa rentrée au Conseil Général. Au nom des membres du Conseil d'Administration, je vous adresse Monsieur le Président, nos plus vifs remerciements ainsi qu'à vos collaborateurs qui nous ont accueillis avec compétence et gentillesse. Ce moment est pour nous, celui où nous sommes heureux de "dévoiler" notre programme annuel. Vous l'avez découvert à votre place, il a été préparé par le Conseil d'Administration élu au mois de janvier.

Il est fidèle à notre volonté de faire rayonner et diffuser les sciences en Lorraine, conformément à notre profession de foi qui sert de socle à notre élection.

Nos séances étant publiques nous souhaitons vous y accueillir nombreux et espérons vous faire partager un peu du plaisir que nous avons eu à en préparer les thèmes.

Vous avez aussi trouvé une invitation à une séance supplémentaire, le 23 octobre prochain, sur le thème du cancer du sein. En effet la ville de Nancy et le Grand Nancy participent à la campagne appelée " octobre rose " destinée à sensibiliser les femmes à l'importance du dépistage du cancer du sein. Cette campagne de caractère international, a essaimé dans les grandes villes de France.

Notre Académie a souhaité s'y associer en invitant une spécialiste, médecin oncologue au Centre Alexis Vautrin, Elisabeth Luporsi qui nous parlera d'avenir !

Nous avons aussi réservé pour vous, une visite à la belle exposition scientifique et artistique qui se tient actuellement dans les Galeries Poirel *L'émoi de l'image*, le mardi 16 octobre à 16 heures. Vous y découvrirez la magie de l'image scientifique située à la limite du réel et du virtuel

Cette exposition est organisée par la Ville de Nancy et S.I.S. (Science- Innovation Société) nouvelle entité destinée à la diffusion des sciences et de l'innovation.

Depuis quelques mois l'Académie Lorraine des Sciences est signataire de sa charte d'objectifs.

Avant de parler de nos conférenciers, je dois ajouter que nous avons relayé l'information qui vous a permis de savoir qu'une association avait été créée pour perpétuer la mémoire de notre ancien et regretté Président Jacques Délivré à qui une rue de Nancy sera prochainement dédiée.

Communication

Présentation de Jean-Paul Haton par la Présidente.

La communication qui va inaugurer ce cycle 2007-2008 va vous être présentée par le Professeur Jean-Paul Haton, membre de notre Académie.

Jean-Paul est vosgien, né au Maroc... Il est professeur, directeur du Pôle technologique, informatique, électronique et informatique ; Créateur du centre de recherche en informatique appelé aujourd'hui LORIA,

Fondateur de l'Association Française d'Intelligence Artificielle. Jean Paul est actuellement président national de l'association des Sciences de l'information et de la communication. Il a reçu de nombreuses distinctions françaises et internationales, Il est Docteur Honoris Causa et Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Jean-Paul a choisi un sujet d'actualité puisque la fusée Ariane vient

de lancer avec succès deux nouveaux satellites au moment où le monde entier fête les 50 ans du lancement du premier "spoutnik". Nous nous souvenons tous du bip-bip plus ou moins audible et recherché par de nombreux radio amateurs de l'époque ! Aujourd'hui c'est environ cinq mille satellites qui tournent au dessus de nos têtes, pour notre plus grand bien puisque sans eux il n'y aurait pas de G.P.S. ou de téléphone international et bien d'autres merveilles de notre monde moderne

Résumé de la communication: *«La panne de logiciel d'Ariane V»*
Le 4 juin 1996 la fusée Ariane V explosait en vol environ 40 secondes après son lancement. La commission d'enquête mise en place a révélé que la raison était une panne logicielle, consécutive au passage d'Ariane IV à Ariane V.

Après avoir rappelé les principes du système de conduite de vol d'Ariane, nous expliquerons brièvement le scénario de la panne et résumerons les recommandations émises par la commission d'enquête.

Conférence

Présentation de Claude Lavicka par la Présidente.

Claude Lavicka est lorrain né à Haroué. Diplômé d'études scientifiques section mathématiques, il possède licence et maîtrise de sciences mathématiques, d'informatique, et de sciences économiques.

Il est diplômé d'études supérieures spécialisées pour l'administration des entreprises,

Il est également diplômé d'études politiques et d'études supérieures européennes.

Claude Lavicka enseigne à l'Université Nancy 2, à l'I.C.N., à Supélec à Metz, ainsi qu'à l'Ecole des Mines de Nancy. Il est directeur de la collection "1er cycle entreprise" chez Economica et auditeur à l'IHEDN à Chalons-sur-Marne, Ses missions et responsabilités sont innombrables, j'ai retenu qu'il était actuellement membre du Conseil Scientifique de l'Université Nancy 2.

Et en homme accompli, il n'oublie pas les activités sportives, culturelles, sociales et caritatives. Il est chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Il a néanmoins trouvé un peu de temps disponible pour nous préparer une conférence qui traite de l'épineux problème de l'avenir de la recherche dans un monde qui ne connaît plus de frontière.

Résumé de la Conférence : *«Mondialisation de la recherche»*

Depuis la fin des années 1980, rares sont les jours où, dans la presse, il n'est pas question de mondialisation. Ce concept mérite d'être précisé par rapport à d'autres très proches comme ceux d'internationalisation, de transnationalisation, de globalisation.

Doit-on parler de «mondialisations » ou de « mondialisation » ?

Après avoir présenté les différentes définitions de la mondialisation, je montrerai comment ce phénomène a modifié les relations entre les Etats ainsi que leurs rôles, la stratégie des entreprises et le quotidien des individus. La mondialisation est-elle une menace ou une chance ? Conduit-elle vers une uniformisation du monde ou est-elle compatible avec la diversité ? Les interrogations soulevées par la mondialisation sont nombreuses.

Une des solutions adoptées par les entreprises, face à la concurrence née de la mondialisation, consiste à innover ; ceci met en évidence l'importance de la recherche dans le monde actuel. Dans ce domaine, les Etats semblent être en compétition entre eux, alors même que les chercheurs de différents pays travaillent plutôt dans un esprit de collaboration. Se pose alors, le problème de la propriété de la connaissance construite en commun, de sa protection et de sa diffusion.

Ce dernier point n'est qu'une des multiples questions soulevées par la mondialisation dans la recherche.

Fin de la séance à 20 heures 15, suivi d'un rafraîchissement offert par Conseil Général de la Meurthe-et-Moselle, que nous remercions.

Le Secrétaire de séance Jean-Pierre JOLAS.

Procès-verbal de la séance du 23 octobre 2007

Ont émargé le cahier de présence :

M. et Mme Jean marie Schissler, Mme Jacqueline Pontus, Mme Josette Durivaux-Leyris, Mme Caroline Pilchen, Mme jenni Godard, Mme Aline Roth, Mme Eliane Gauvin, Mme Marie-Claude Parisot, Mme Christine Clément, Mme Marie José Lionel-Pelerin, Mme Viviane Ciepulcha, Mme Anne –Marie Barthélemie, Mme Françoise Georges, Mme Valérie Georgess, Mme Gil Georges, Mme Christine Marchant, M. et Mme Hussenet, Mme Patricia Guirlinger, M. Pierre Claudote, Mme Bourgery Elisabeth, M. Bourgery Guy, Mme Eliane Abraham, M ; Jean-Pierre Balberde, M. Pierre Mathieu, M. et Mme Pierre gaucher, M. et Mme Olivier Morel, Mme Michelle Boyer, M. Jean-Pierre Jolas, Mme Danielle Bacus, Mme Dominique Storck, Mme Gabrielle Villeneuve. M. Jean-Pierre Haluk, M. Michel Nourisson, Mme Christine Moreau, Mme Jeannine Puton-Scherbeck, M. Jean Fady, M. Jacques Metivier, Mme Nicole Metivier, Mme Antoinette Michel, M. claud François, M. Jean Peltier, M. Gino Tognolli, M. André Oosterlinck, M. Guy Rauber, M. Gérard Grappe, Mme Monique Dangana, Mme Claire Sidot, Mme. Isabelle Frene, Mme Marie-Thérèse Pizelle, M. Jean-Pierre Chery, Mme Françoise Gérard, Mme Colette Keller-Didier, Mme. Valerie Levy-Jurin, Mme. Bezaz, Mme. Sylvie Robert, Mme Elisabeth Luporsi.

La séance du 23 octobre 2007 est ouverte à 18 heures par la présidente

Dans le cadre d'"Octobre rose", manifestation internationale concernant la prévention du cancer du sein, l'Académie Lorraine des Sciences et le Cercle des Amazones, qui est une association destinée à informer et aider les femmes touchées par un cancer du sein, ont organisé à la Communauté Urbaine du Grand Nancy une séance entièrement consacrée à ce sujet.

Discours d'ouverture de la séance par la Présidente :

Merci à la Ville de Nancy qui s'est immédiatement jointe à notre intention d'apporter notre contribution à "octobre rose" Monsieur le Maire André Rossinot empêché est représentée par son

adjointe Valérie Lévy-Jurin que nous remercions pour son investissement dans le domaine de la santé. Nous remercions aussi Madame Sylvie Robert , pharmacien, chargée au sein de la Communauté Urbaine du Grand Nancy d'élaborer les "programmes santé" initiés par la Ville et d'y apporter son regard éclairé pour diriger la logistique qui conduit au succès des manifestations.

Merci au "Cercle des Amazones" qui aide les femmes à vivre cette traversée particulière qui les mène du statut de malade de longue durée à celui de convalescente candidate à la guérison. Cette aide se traduit par le partage de leur vécu dans un esprit convivial et chaleureux pour rompre avec la solitude et la tristesse qui caractérisent l'annonce tant redoutée par tout être humain ! Depuis plusieurs années les femmes bénéficient d'un système de prévention organisé autour d'un dépistage gratuit et renouvelé au cours de leur vie

Les progrès de la science permettent de déceler des tumeurs si petites que leur exérèse ou leur traitement permet une guérison quasi certaine.

Ce sont bien ces progrès que l'Académie Lorraine des Sciences a vocation à mettre en lumière et à en faciliter la diffusion. Cette conférence, ce soir, s'inscrit parfaitement dans cette démarche et dans la mission d'"Octobre rose", mouvement international supporté depuis plusieurs années par la Ville de Nancy. C'est pourquoi j'ai demandé à Elisabeth Luporsi, médecin oncologue au Centre Alexis Vautrin de nous parler des perspectives d'avenir.

Je la remercie sincèrement d'avoir spontanément accepté de nous en parler ce soir.

La Présidente donne la parole à la conférencière.

Elisabeth Luporsi *«L'incidence du cancer du sein et facteurs de risque : Que prévoyons nous dans les prochaines années ?»*

Les facteurs de risque de cancer sont nombreux : génétique, toxiques, environnement... ce sont leurs multiples combinaisons qui aggravent fortement le risque de cancer. Parmi les facteurs de

risque, la population est bien sensibilisée sur les toxiques du fait du discours actuel sur la pollution et ses méfaits ; cependant l'impact réel reste méconnu et le discours scientifique est parfois quelque peu brouillé. Elisabeth Luporsi va nous présenter l'état actuel des connaissances sur ce domaine. La présidente remercie la conférencière pour la haute tenue de son exposé, très didactique et très détaillé, apportant des réponses très claires aux interrogations légitimes que se posent toutes femmes.

Suit un très large débat entre les participants et la conférencière.

Fin de la séance à 20 heures 20.

Le Secrétaire de séance : Jean-Pierre Jolas.

Compte-rendu de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 8 novembre 2007

Cette assemblée générale extraordinaire a pour objet la ratification des modifications des statuts de l'Académie Lorraine des Sciences

La Présidente informe l'assemblée générale des raisons pour lesquelles un changement de statuts est demandé.

«Ces changements sont nécessaires au Conseil d'Administration pour qu'il puisse mettre en œuvre la profession de foi, qui a été présentée à vos suffrages en janvier de cette année et pour laquelle le nouveau Conseil d'Administration a été élu.»

Après avoir précisé que tous les sociétaires en droit de voter ont reçu un exemplaire de ces changements de statuts, qui sont soumis à leur appréciation ce soir.

Elle passe la parole à Monsieur Bernard Chollot qui a été nommé par le Conseil d'Administration pour diriger la commission de révision des statuts.

Monsieur Bernard Chollot expose à l'Assemblée Générale extraordinaire les travaux de cette commission.

La Présidente remercie Monsieur Bernard Chollot pour sa présentation et demande à l'Assemblée Générale Extraordinaire de se prononcer.

Résultats du scrutin de modification des statuts,

Pour : 82

Contre : 1

Abstention : 1.

Membres sociétaires à jour de leur cotisation pouvant voter : 114

Nombre de votants : 84 en tout, c'est-à-dire sociétaires présents, votes par correspondance et votes par procuration.

La modification des statuts est adoptée.

La Présidente remercie les sociétaires et lève la séance. à 18 h 45.

Elle rappelle que l'Assemblée Générale Annuelle qui se tiendra le samedi 19 janvier 2008 à 10 heures à l'Hôtel du Département de la Meurthe et Moselle à Nancy.

Le secrétaire de séance : Jean-Pierre JOLAS

Procès-verbal de la séance du 8 novembre 2007

Ont émargé le cahier de présence :

M. Allanet, M. Yves Aubry, Mme Gilberte Beugnot, Mme Ouarda Boumaza, M. Pierre Boyer, M. Bernard Chollot, Mme. Viviane Cieplucha, Mme Annette Chomard-Lexa, M. André Clément, M. Jean-François Claudon, M. Claude François, M. Guy Combremont, M. François Cordier, M. Gérard Coupechoux, Mme. Marie Edith d'Alascio, M. Francis d'Alascio, M. Jacques Dericbourg, M. Alphonse d'Houtaud, Mme Dominique Dubaux, M. Marc Durand, M. Ellouze Nouréddine, M. Jean Fady, M. Charles Franiatte, Mme. Michèle Gabenisch, M. Paul Gaudron, M. André Georges, Mme Lylianne Gouzou, M. Jean-Pierre Haluk, M. et Mme Jean-Paul Haton, M. Claude Hérique, M. et Mme Maurice Henry, M. Maurice Hoffman, M. Jacques Hummer, M. Gérard Hussenet, M. Francis Jacob, M. Fernand Jacquin, M. Marie-françoise Jacob, M. Gérard Janin, M. Jacques Jeanblanc, M. Jean-Pierre Jolas, Mme Colette Keller-Didier, M. Jean Kalinowski, M. Claude Kevers-Pascalis, M. Bernard Poty, M. Pierre Landes, Mme Hélène Lenattier, M. Jean-Claude Lepori, M. Jean-Pierre Mallié, M. Jean-François Pierre, Mme Marie-Josée Lionel-Pelerin, Mme Colette Mayeur, M. Samira Médour, M. Maurice Metche, M. André Oosterlinck, Mme Jeannine Puton-Scherbeck, M. Guy Rauber, M. Guy Raval, M. François Regnier, M. Paul Robaux, M. François Robinet, M. Jean-Pierre Rombach, M. Patrick Saillour, Mme Christine Saillour, M. Jean-Marie Schissler, Mme Monique Schissler, M. Pierre Seck, M. Gino Tognolli, M. et Mme Jocelyn Trouslard, M. Pierre Valck, M. Guy Vaucel, M. François Vernier, Mme Michèle Wagner,

La séance est ouverte à 17 heures 45 par la Présidente.

Cette séance revêt un caractère particulier puisqu'elle suit les assemblées générales ordinaire et extraordinaire qui viennent de se dérouler et qui ont quelque peu retardé l'horaire habituel. La Présidente présente le conférencier, le docteur François Régnier, sociétaire de l'A.L.S.

François Régnier a une formation de médecin et d'économiste.

Sur son parcours professionnel on relève :

- Chef de projet de Recherche clinique de Synthélabo Recherche.
- Directeur de Recherche (Unité France de Recherche clinique de Synthélabo).
- Directeur des Études et de la Prospective, Groupe Synthélabo (1989-1998).

Par ailleurs, le Docteur François Régnier a été :

- Conseiller temporaire à l'OMS à Genève, en Technologies de l'Éducation ;
- Secrétaire de Publication de La Revue française de la Santé publique ;
- Lauréat de l'Académie Nationale de Médecine, Paris (Prix Baron Larrey) pour sa méthode des statistique dite Abaque de Régnier®, devenue aujourd'hui COLORVOTE® ;
- Coordinateur scientifique des Revues : Prospective et Santé (1983-88), puis de Projections, la Santé au Futur (1988-93) ;
- Membre (1984-87), puis Président (1988-92) de la Commission scientifique de l'Association française pour la Recherche thérapeutique ;
- Professeur associé en management de l'information à l'Université de Nancy 2 (IAE), 1994-97.

Il est aujourd'hui Consultant dans les stratégies de l'innovation et de la formation.

Outre de nombreuses publications scientifiques axées sur la gestion de l'information médicale, la recherche de consensus, les essais thérapeutiques, le Docteur François Régnier a publié plusieurs ouvrages, parmi lesquels :

- «Annoncer la couleur, pour une approche nuancée du consensus », Préface d'Abraham Moles, Postface d'Anne Fagot-Largeault et Bertrand Saint-Sernin, 1989, Nancy (IMQ);
- «L'entreprise annonce la couleur, gérer les divergences leviers d'efficacité créatrice». Paris, Les Éditions d'Organisation, 1993.

Conférence

François Régnier «*Le vote coloré comme application de la méthode scientifique à la gestion des groupes et des réseaux*»

Les conventions de la circulation routière sont universelles et font appel aux feux tricolores, les couleurs de la décision et de l'action. Comme la signification, c'est l'usage, nous avons repris ces conventions : vert, orange et rouge, pour construire l'échelle colorée du vote. Cependant, les nuances de nos perceptions exigent davantage. Aussi, entre le vert et l'orange, le vert clair, signale une couleur favorable, mais moins que le vert. Entre l'orange et le rouge, le rouge clair, signifie une couleur défavorable, mais moins que le rouge. Cette échelle est complétée par le blanc : je ne sais pas - et le noir : je refuse de voter. Le vote coloré offre ainsi une logique nuancée de la décision. La mise en tableau (matrice) des choix recueillis sur les perceptions compose une représentation statistique.

Une combinaison à la fois logique et statistique est le fondement de l'Abaque de Régnier®, le principe du vote coloré. Désormais, les logiciels d'implémentation de l'Abaque : la plate-forme ColorVote (www.colorvote.com) fait accéder à une grande diversité d'applications. En bénéficiant des facilités de la technologie informatique, l'image peut être assemblée sur place (*offline*), si le groupe est réuni dans une salle, ou assemblée à distance (*online*), par le vote en ligne sur Internet, à partir de participants dispersés sur l'espace national ou international.

Le vote coloré permet à chacun de sortir de lui-même en annonçant la couleur.

Les votes sont saisis au croisement des lignes et des colonnes du tableau à double entrée. Les colonnes correspondent aux différents participants et les lignes aux facettes de la problématique. L'image obtenue peut être rendue plus lisible encore, par les fonctions de tris hiérarchiques, en colonnes et/ou en lignes. Ces reclassements font mieux apparaître la structure de l'image et la compréhension des contingences.

Cette image est une cartographie cognitive et ce qui caractérise cette approche, c'est que le langage d'avance - la trace colorée de la pensée de chacun - est visible de tous. Le fait que chaque individu soit présent sur l'image et qu'il ne se « dilue » pas dans la masse du groupe. La pensée linéaire se trouve enrichie par la pensée en surface.

Les cas réels présentés (diaporama) exemplifient plusieurs applications de management des perceptions et de leur utilité. Une approche qui donne une vision individuelle et collective, avec ses nuances et ses points remarquables de l'image : signaux forts et signaux faibles, tendances au consensus favorables ou défavorables et tendances au *dissensus*. Les processus d'évaluations, les délibérations complexes, les problématiques évolutives comme l'impact des technologies ou des innovations sociales sont les champs d'application du vote coloré.

Fin de la conférence à 18 heures 30 sous de vifs applaudissements. La Présidente remercie le conférencier.

La Présidente s'adresse à Monsieur Pierre Seck, Président de la Section des Sciences de l'Institut Grand Ducal.

Elle rappelle nos fructueux échanges avec l'Institut du Luxembourg et indique que le 10 avril 2008, une séance sera entièrement faite par des conférenciers de l'Institut.

Madame Danièle Evers nous parlera des plantes en détresses, montrant ainsi que nous avons les mêmes soucis dans nos deux compagnies d'éveiller la conscience collective sur les disparitions d'espèces et les moyens qu'il faudrait mettre en œuvre pour assurer leur protection. La deuxième conférence sera faite par Monsieur Marc Pauly ; elle concernera les oncogènes c'est-à-dire, les gènes du cancer.

La Présidente invite le Président Pierre Seck, et les membres de l'Académie Luxembourgeoise, à la séance de Metz, où sera remis le Grand Prix de l'Académie Lorraine des Sciences à un enseignant messin, Monsieur Serge Muller, pour son livre concernant les plantes protégées de Lorraine.

La Présidente donne la parole au Président Pierre Seck qui la remercie et nous fait part des informations suivantes :

- Un cycle de conférences concernant "Les chercheurs luxembourgeois à l'étranger" est organisé du 15 octobre au 17 décembre 2007 à l'Université du Luxembourg, Campus Limpertsberg.

- Le 3 mars 2008, il y aura une conférence lors de la réunion plénière, sur Darwin concernant le créationnisme et

l'évolutionnisme.

- Le 25 mai, ils reprendront notre conférence « Toxicologie et Cancer » faite par Madame Elisabeth Luporsi et Messieurs Bertrand Rhin et Denis Zmirou

Tout ceci est sur le nouveau site Luxembourgeois, www.igdss.lu, qui est en lien sur le site de l'A.L.S.

Il fait remarquer que nous avons des sociétaires en commun, il cite Monsieur Gérard Siest, qui présente la conférence du 13 décembre et qu'il viendra écouter. Il viendra aussi le 22 novembre à la remise du grand prix de l'Académie dans l'Hôtel de Région de Metz. Il nous assure que c'est toujours, pour lui, un plaisir et un honneur d'assister à nos séances et de partager le savoir.

Applaudissements, remerciement de la Présidente.

Rappel de la Présidente

La Présidente rappelle que le Grand Prix de l'Académie Lorraine des Sciences sera remis le 22 novembre, dans la salle des délibérations du Conseil Régional de Lorraine à Metz à 17 heures.

Elle passe la parole au Trésorier pour qu'il donne le résultat du vote qui a eu lieu lors de l'Assemblée Générale Extraordinaire.

Membres inscrits : 114

Votant : 84, votes par correspondances et votes par procurations compris.

Nomination des vérificateurs aux comptes :

Pour 84,

Contre 0,

Nul 0,

Scrutin de modification des statuts,

Pour : 82

Contre : 1

Abstention : 1.

Fin de la séance à 20 heures 15, suivi d'un rafraîchissement au bar de Communauté Urbaine du Grand Nancy.

Le Secrétaire de séance Jean-Pierre JOLAS

Procès-verbal de la séance exceptionnelle du 22 novembre 2007

Remise du Grand Prix de l'Académie Lorraine des Sciences, à l'Hôtel de Région à Metz.

Le Grand Prix de l'Académie Lorraine des Sciences a été remis à Monsieur le Professeur Serge Muller, le jeudi 22 novembre 2007 à 17h, dans la salle des délibérations du Conseil Régional de Lorraine.

Nous sommes accueillis par Monsieur Jean-Pierre Moinaux, Vice-Président du Conseil Régional délégué à l'Enseignement Supérieur et à la Vie Etudiante qui représente le Président Masseret empêché. La Présidente remercie chaleureusement Monsieur Jean-Pierre Moinaux pour ses mots de bienvenue, ainsi que le Conseil Régional de Lorraine pour avoir mis à la disposition de l'Académie Lorraine des Sciences la grande salle des délibérations et pour son soutien logistique.

La Présidente présente le récipiendaire du Grand prix, Monsieur le Professeur Serge Muller :

La Lorraine doit beaucoup à cet ingénieur agronome lorrain (né à Sarreguemines) devenu Docteur d'Etat ès Sciences en soutenant une thèse d'Université à Paris XI traitant de l'analyse phytosociologique de la végétation du pays de Bitche, puis Professeur à l'Université Paul Verlaine de Metz.

Serge Muller consacre toute son énergie et instille tout son savoir à la région, en s'impliquant en tant que :

- Membre et président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine naturel de Lorraine
- Membre et président du Conseil Scientifique du Conservatoire des Sites Lorrains
- Membre et président du Conseil Scientifique du Parc Naturel Régional et de la Réserve de la biosphère des Vosges du Nord
- Membre et président du Conseil Scientifique de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse
- Membre des Conseils Scientifiques des Parcs Naturels Régionaux de Lorraine, des Ballons des Vosges ainsi que du Conservatoire des Sites Alsaciens

- Membre des comités consultatifs des Réserves Naturelles de Tanet Gazon du Faing, Montenach et roches et tourbières du Pays de Bitsch

- Membre du "Comité de Massif " pour le massif vosgien

- Membre de la commission départementale des Sites, Perspectives et Paysages de la Moselle.

Mais Serge Muller déploie ses compétences au delà de notre Lorraine puisqu'il est

- Membre du Conseil Scientifique du patrimoine Naturel et de la Biodiversité

- Membre du Conseil National de la protection de la nature et de son Comité Permanent dont il préside la commission " flore "

- Membre du Conseil Scientifique du Parc National de la Réunion

- Membre de la commission des Conservatoires Botaniques Nationaux

- Membre des Conseils Scientifiques des Conservatoires Botaniques du Massif Central, Franche Comté et Réunion

- Membre du Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de St Pierre et Miquelon

- Membre du Comité " écologie et gestion " du Patrimoine Naturel au Ministère de l'environnement

- Membre du Comité Scientifique de l'ONF

Monsieur Serge Muller est aussi correspondant National à l'Académie d'Agriculture de France,

- Membre du Conseil de la Société d'Ecologie, de la Société Botanique de France et du Conseil de la société Nationale de Protection de la Nature.

Sur le plan International, Serge Muller est expert à l'Agence Européenne de l'Environnement. Il était tout naturel que Serge Muller reçoive des distinctions telles que le Prix des Sciences de l'Académie Nationale de Moselle pour sa thèse d'Etat en 1986, également distinguée par le Prix Mangenot.

Il reçut de la Société Botanique de France, le Prix Grandoger pour l'ensemble de ses travaux et le Prix Duffrenoy de l'Académie d'Agriculture pour ses travaux sur " Ecologie et application à la gestion des zones abandonnées par l'agriculture "

Il a été nommé chevalier dans l'Ordre National du Mérite au titre du Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement

Il participe à la rédaction de nombreuses revues, ouvrages collectifs et colloques.

Il a dirigé et dirige de nombreuses thèses, DEA, DESE (diplôme européen en science et environnement)

Il enseigne à l'ENGREF, l'ENSAIA, Paris XI, et même à Trèves, ses cours s'appellent "toxicologie et environnement" ou "aménagement et environnement"

Il dirige actuellement huit programmes de recherches soutenus par des financements nationaux octroyés par le service de la recherche du Ministère de l'environnement.

Biodiversité végétale et animale et dysfonctionnement des écosystèmes aquatiques avec application à la rivière Moselle sont les principaux sujets étudiés.

Il participe à un programme européen Inter Meuse qui a pour objectif l'évaluation des potentialités de restauration de la biodiversité des zones alluviales du fleuve Meuse.

Serge Muller trouve le temps de publier :

- Flore et végétation de Lorraine
- Plantes invasives
- Plantes protégées

Cette année, c'est ce bel ouvrage que vous publiez et que nous primons, ouvrage pour lequel vous avez reçu le Prix Emile Gallé et le Prix scientifique de l'Académie Nationale de Metz, mais je tiens à préciser que nous fûmes les premiers à distinguer l'importance de ce travail en prenant notre décision dès le mois de juin, c'est à dire avant nos confrères messins et nancéiens.

Remise du Grand prix.

La Présidente remet le Grand Prix, à Monsieur Serge Muller et l'assure que tous les membres de l'Académie Lorraine des Sciences, s'associent à elle pour le féliciter.

Le Grand Prix, cette année, est une œuvre d'art réalisée par un artiste Lorrain de Blainville sur l'eau, Jacky Schwartz, qui a regroupé sur son œuvre les éléments caractérisant tout à la fois la Lorraine et l'activité académique.

Monsieur Serge Muller remercie la Présidente.

Il présente sa conférence, illustrée par la projection d'un diaporama tiré de son ouvrage.

La conférence est très applaudie

La présidente remercie tous les participants de leur présence malgré la grève de la SNCF, ce qui n'a pas facilité le déplacement des sociétaires venus de Nancy.

La Présidente remercie particulièrement pour leur présence:

Madame Clotilde Boulanger, Vice-présidente du Conseil Scientifique de l'Université de Metz

Madame Michèle Gruner, Conseillère Régionale

Madame Nicole Faessel Présidente du comité d'historicité de Lorraine

Madame Carol Weber Chef du protocole au conseil régional de la Lorraine

Monsieur Jean-Pierre Moinaux Vice-Président du Conseil Régional délégué à l'Enseignement Supérieur et à la Vie Etudiante.

Monsieur Paul Michelet, Directeur Régional de l'Environnement (DIREN Lorraine)

Monsieur Daniel Boulnois, Directeur de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse

Monsieur Patrick Leroux, Directeur de l'environnement au Conseil Régional

La Présidente remercie aussi particulièrement Madame Carol Weber et Monsieur Christophe Delanaux, du Conseil Régional de Lorraine, pour leurs aides précieuses et pour l'amabilité avec laquelle ils l'ont reçue.

La Présidente invite les participants à se diriger vers le bar où un rafraîchissement et petits fours, offert par le Conseil Régional de Lorraine, les attendent.

Le Secrétaire de séance : Jean-Pierre JOLAS

Procès-verbal de la séance du 13 décembre 2007

Ont émarginé le cahier de présence :

M. Pierre Aimont, Mme Allanet, M. Yves Aubry, Mme Gilberte Beugnot, M. et Mme Alain Bautz, M. Pierre Boyer, Mme Annette Chomard-Lexa, M. André Clément, M. Jean-François Claudon, M. Guy Combremont, M. François Cordier, M. Gérard Coupechoux, M. Pierre Coupechoux, M. Jean-Claude Derniame, Mme Dominique Dubaux, M. Marc Durand, M. Jean Fady, M. Louis Florentin, M. Jean-Marie Frossard, Mme. Michèle Gabenisch, M. André Georges, , M. Jean-Pierre Haluk, M. et Mme Jean-Paul Haton, Maurice Hoffman, M. Jacques Hummer, M. Gérard Hussenet, M. Gérard Janin, M. Jacques Jeanblanc, M. Jean-Pierre Jolas, Mme Colette Keller-Didier, M. Jean Kalinowski, M. Bernard Poty, M. Pierre Landes, M. Jean-Claude Lepori, M. Jean-Pierre Mallié, M. François Mortier, M. Jean-François Pierre, Mme Marie-José Lionel-Pelerin, M. Maurice Metche, Mme Jeannine Puton-Scherbeck, M. Guy Rauber, M. Guy Raval, M. François Robinet, M. Yann Rogauame, M. Gérard Siest, M. Gino Tognolli, M. François Vernier, M. André Zoulalian.

Plus 4 personnes au balcon qui n'ont pas émarginé le registre des présents.

Programme de la séance :

- Allocution de la présidente.
- Intronisation d'un nouveau sociétaire : M. Jean Pierre Mallié
Parrains : Mme Colette Keller-Didier et M. Jean-Paul Haton
- Communication : M. Pierre Girods *Valorisation des déchets du bois*.
- Conférence : M. Gérard Siest "*Pharmacogénomique et thérapeutique personnalisée*".

Allocution d'ouverture de séance par la Présidente :

Cette séance revêt un caractère un peu particulier, C'est en effet la dernière d'une année exceptionnelle pour notre Académie, nous avons vécu l'émotion de notre élection, nous avons assumé le déroulement du calendrier pré établi et l'avons

enrichi de quelques conférences choisies et distinguées parmi des thèmes scientifiques d'actualité.

Nous avons transformé, avec votre assentiment, nos statuts et aujourd'hui nous accueillons pour la première fois au cours de notre mandat un nouveau sociétaire !

J'ai plaisir à co-parrainer Jean-Pierre Mallié qui a rejoint les rangs des auditeurs depuis quelques séances et je laisse à notre confrère Jean Paul Haton le plaisir de vous le faire mieux connaître. Avant de donner la parole à nos intervenants, je souhaite féliciter notre confrère Claude Kevers-Pascalis, qui vient de recevoir le Prix de l'Académie de Saint-Nicolas, toute jeune Académie qui vient d'être portée sur les fonds baptismaux par trois associations : Connaissance et Renaissance de la Basilique de Saint-Nicolas-de-Port, Amis de Saint-Nicolas des Lorrains à Rome et Confrérie Saint-Nicolas à Yutz.

Cette première remise de prix, lui revenait de droit tant il s'est investi dans la recherche de ce légendaire personnage et dans la diffusion de son histoire !

Communication « *Valorisation des déchets du bois* »
Pierre Girods est un jeune ingénieur de 27 ans, diplômé depuis 2003 en Sciences du Bois à l'ENSTIB (Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois)

Aujourd'hui il prépare sa thèse de doctorat au LERMAB (Laboratoire d'études et de recherche sur le Matériau Bois) dans le domaine de la valorisation énergétique de la Biomasse. Nous avons la primeur de ses recherches puisque la soutenance de sa thèse aura lieu courant Janvier 2008. Cette communication concrétise parfaitement un des buts que notre Conseil s'est fixé en souhaitant offrir une tribune aux jeunes chercheurs.

Son travail s'inscrit dans le mouvement général visant à valoriser les déchets tout en produisant de l'énergie. Nous lui souhaitons pleine réussite et félicitons ses deux professeurs qui encadrent son travail et qui sont présents ce soir, le professeur André Zoulalian et le professeur Yann Rogaume.

Résumé de la Communication :

Dans le contexte environnemental actuel, de nombreuses alternatives pour la production d'énergie sont à l'étude. La gazéification de la biomasse en fait partie et apparaît particulièrement prometteuse. Cependant, le coût élevé de la biomasse (50 % du prix de revient de l'énergie imputé au prix de la plaquette) rend cette filière peu ou pas rentable. L'objectif principal de cette étude est de générer, à partir d'un déchet à coût négatif, de la matière première pour une unité de gazéification. Les déchets bois type panneau de particules contenant des résines urée-formaldéhyde et mélamine-formaldéhyde constituent une ressource relativement importante et facile à collecter. Cependant, ce type de déchets, contenant une grande quantité d'azote (provenant des résines et responsable de la production de gaz polluants tels que l'ammoniaque ou l'acide cyanhydrique au cours de sa gazéification), nécessite un prétraitement afin d'être « dépollué ».

On propose donc d'étudier ici, un procédé multi-étagé de valorisation du panneau. Une première étape dite d' « épuration » consiste en une pyrolyse à basse température (entre 250 et 400°C) qui permet d'éliminer en fonction du niveau de température jusqu'à 75% de l'azote initialement contenu dans le déchet. Le contenu énergétique de ce « combustible propre » représente, selon les conditions opératoires, de 55 % à 90 % du contenu énergétique initial. Les huiles produites au cours de cette étape, dont le pouvoir calorifique n'est pas négligeable, pourraient servir à apporter l'énergie nécessaire à cette étape de prétraitement.

Le résidu obtenu plus ou moins dégradé subit alors une gazéification à plus haute température (entre 800 et 1000°C) permettant de générer le maximum de gaz possible tout en limitant la production de gaz azotés. Les gaz générés au cours de cette seconde étape permettent de récupérer l'énergie contenue dans le combustible prétraité (de 20 % à 60 %) et serviront, d'une part à alimenter en énergie l'ensemble du procédé, et d'autre part à produire de l'électricité et de la chaleur via une cogénération.

Le résidu obtenu à l'issue de cette seconde étape représente environ 10 % en masse du déchet initial. C'est un composé hautement carboné contenant environ 3,5% d'azote. Ce déchet ultime, après une activation d'une demi heure à l'eau (gazéification

à 800°C dans un mélange azote/eau à 75/25 %) présente des propriétés intéressantes en tant que charbon actif surtout en ce qui concerne l'adsorption de polluants dans l'eau et plus particulièrement du phénol. Les gaz produits au cours de l'activation contiennent aussi une quantité non négligeable d'énergie qui doit être valorisée pour améliorer le rendement global du procédé.

Conférence

Présentation de Gérard Siest par la Présidente.

Gérard Siest est pharmacien licencié ès Sciences, ancien interne des hôpitaux, Professeur émérite, il enseigna la Biochimie et la Pharmacologie Moléculaire jusqu'en 2006 à la Faculté de Pharmacie de Nancy dont il fut le Doyen.

Il fut aussi Vice-Président de l'Université Henri Poincaré.

Il dirigea également le laboratoire de recherche du Centre de Médecine Préventive.

Il est distingué Docteur Honoris Causa des Universités de Laval et de Cracovie. Il est membre de nombreuses sociétés Scientifiques y compris à l'international. Auteur de plus de 600 publications, il est aussi organisateur de colloques de Biologie Prospective à Santorin.

Dans un instant vous allez, cher confrère, nous parler de génétique et de thérapeutique et plus précisément nous expliquer comment ce double exercice permet d'adapter un traitement standardisé à une personne donnée, d'en réduire ou d'en augmenter les doses moyennes recommandées, voire même se rendre compte qu'un traitement est totalement inutile sur une personne déterminée. Nous sommes impatients de vous entendre.

Résumé de la conférence :

En examinant la réponse de patients à l'administration de médicaments hypolipémiants ou antihypertenseurs, on observe une très grande dispersion des effets thérapeutiques attendus. Parmi les

facteurs de variation, la génétique occupe une place importante. Les bases de la pharmacogénomique et de la pharmacogénétique des médicaments cardiovasculaires seront développées, après un rappel du devenir des médicaments dans l'organisme puis un rappel de la notion de mutation et de polymorphisme.

Cinq groupes de gènes sont successivement responsables de la variabilité individuelle de la réponse aux médicaments :

– Les gènes impliqués dans la pharmacocinétique, en particulier ceux contrôlant les enzymes du métabolisme du médicament et des transporteurs : Dans ce premier groupe de gènes, les cytochromes P450 occupent une place privilégiée car ils sont à l'origine d'accidents graves qui ont conduit à la mise en place de systèmes de détermination du statut génétique de chacun. Les acétyltransférases et les transporteurs de médicaments sont également des systèmes à prendre en compte.

– Un deuxième groupe de gènes à mettre sous contrôle est celui qui détermine la réponse pharmacologique. Ce sont des récepteurs des glycoprotéines de surface, des enzymes et des lipoprotéines par exemple. En prenant le cas de l'apolipoprotéine E, nous montrerons les variations dues aux polymorphismes pour la réponse aux statines, aux médicaments anti-Alzheimer, aux hormones ou à certains nutriments.

– Enfin dans les troisième, quatrième et cinquième groupes de gènes contrôlant les fonctions physiologiques, la réponse à l'environnement et ceux impliqués en pathologie, nous nous focaliserons sur les interactions avec le tabac ou l'obésité.

En conclusion, nous rappellerons qu'en plus de l'approche par l'ADN, l'étude des produits de la transcription et des ARN (transcriptomique) puis des protéines (pharmacoprotéomique) peut donner des informations complémentaires permettant d'adapter la dose de médicaments à chaque individu.

Fin de la séance à 19 heures 35, suivi d'un rafraîchissement au bar de Communauté Urbaine du Grand Nancy.

Le Secrétaire de séance : Jean-Pierre JOLAS