



“Pour le rayonnement des Sciences”

**Bulletin n° 55
2016**

Bulletin de l'Académie Lorraine des Sciences

Siège Social : Métropole du Grand Nancy
22-24 Viaduc Kennedy-F-54000 NANCY

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

Site web: www.als.univ-lorraine.fr
Courriel : als-contact@asso.univ-lorraine.fr

Conditions d'admission

"...la candidature au titre de Sociétaire doit être présentée au Conseil d'Administration par deux sociétaires dont l'un au moins est académicien. Le titre est acquis après acceptation par le Conseil d'Administration. Le nouveau sociétaire est ensuite présenté officiellement lors d'une séance ordinaire. Tous les sociétaires doivent acquitter une cotisation annuelle fixée chaque année par l'Assemblée Générale sur proposition du Conseil d'Administration, son montant est exigible dès cette Assemblée Générale..."

Extrait de l'article 3 des Statuts.

Remarque :

Le contenu intégral des communications et conférences ne peut figurer au Bulletin. Certains textes et conférences sont consultables avec les diaporama des conférenciers sur notre site Internet :

www.als.univ.lorraine.fr

Directrice de la publication : Dominique DUBAUX
Rédaction : Aline Roth
Dépôt légal : 1er trimestre 2017

ISSN 2263-6501

SARL Imprimerie PARADIS - ZAC les Faienceries - 11, Rue du réverbère - F-54300 LUNÉVILLE
Tél. 03.83.73.20.57 - Fax : 03.83.74.47.46 - Email : paradis.gat@wanadoo.fr

Bulletin de l'Académie Lorraine des Sciences

N° 55 - année 2016



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

Site web : www.als.univ-lorraine.fr
Courriel : als-contact@asso.univ-lorraine.fr

Siège Social : Métropole du Grand Nancy
22-24 Viaduc Kennedy-F-54000 NANCY

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

Directrice de la publication : Dominique Dubaux
Rédaction : Aline Roth

ACADÉMIE LORRAINE DES SCIENCES

“Pour le rayonnement des Sciences”

L'action de notre Académie s'inscrit dans une perspective de partenariat avec les milieux scientifiques lorrains et de constante adaptation aux évolutions et aux réalités que le monde scientifique connaît de nos jours.

L'Académie Lorraine des Sciences s'attache à établir des relations privilégiées avec les laboratoires et les centres de recherche aussi bien publics que privés et doit ainsi apparaître comme la vitrine des sciences développées en Lorraine.

Aussi devons-nous avoir l'ambition de connaître et de suivre les travaux scientifiques qui sont conduits et réalisés principalement dans notre région.

Cette ligne de conduite que nous entendons suivre a pour finalité de faire de notre Académie :

- un centre pédagogique propre à ouvrir le monde scientifique au public
- un carrefour d'information et d'échanges sur la recherche scientifique en Lorraine
- un lieu de mémoire retraçant les grandes activités scientifiques lorraines
- une plate-forme de rencontre pour les scientifiques européens et internationaux en liaison avec nos pôles de recherche régionaux.

Comment réaliser ce projet ?

Centré sur une ouverture en direction des Sciences en Lorraine, ce projet constitue la clef de voûte d'un plan d'actions qui s'attache plus particulièrement à :

- Créer des relations avec les universités et les centres de recherche
- Organiser des conférences données par des scientifiques venant de différents horizons
- Programmer des réunions réservées à des communications
- Réaliser des colloques avec nos partenaires
- Sensibiliser les élèves des établissements du secondaire sur l'importance des Sciences,
- Attribuer des prix
- Proposer des visites de différents pôles scientifiques et techniques
- Participer aux "Journées de la science"
- Développer le site Web de l'A.L.S.
- Publier un bulletin chargé de relater la vie associative de l'Académie et ses activités purement scientifiques.
- Editer un magazine mettant en valeur la recherche en Lorraine
- Par ailleurs, notre projet restera inscrit dans la perspective de fédérer les volontés humaines que vous représentez, afin que chacun, à titre personnel, puisse s'investir et participer au rayonnement de l'Académie Lorraine des Sciences.

Courriel : als-contact@asso.univ-lorraine.fr
site web : <http://www.als.univ-lorraine.fr>

Pour le Conseil d'Administration
la présidente Dominique Dubaux
Janvier 2016

Éditorial

C'est un grand honneur pour moi que d'avoir à assumer la présidence de l'Académie Lorraine des Sciences et je ne vous remercierai jamais assez pour la confiance que vous m'avez accordée en m'élisant pour un premier mandat de trois ans en janvier 2013, puis un second en janvier 2016. Représenter notre Institution devant différents structures locales et régionales, concernées par le partage de la Culture Scientifique et Technique est, pour moi, un devoir essentiel.

Je sais pouvoir compter sur chacun de vous, Académiciens et Sociétaires pour exercer les missions de notre Académie, missions qui étaient celles de nos fondateurs, qui demeurent celles de toute Académie des Sciences, et qui n'ont fait que s'amplifier depuis notre création en 1828 à Strasbourg.

- Transmettre la connaissance au plus grand nombre par nos conférences, publications, expositions,
- Promouvoir l'enseignement des sciences et le choix des carrières scientifiques à tous les niveaux des établissements d'enseignement,
- Encourager la vie scientifique par des journées thématiques, des colloques pour une fécondation croisée des compétences,
- Décerner des prix, tels que le Prix de thèse et le Grand Prix qui sont remis à l'occasion de séances solennelles,
- Maintenir des relations scientifiques internationales concrétisées par notre partenariat avec l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, grâce à des échanges de conférences et l'appartenance à des jurys de prix bilatéraux,
- Exercer une veille scientifique et, dans la mesure de nos compétences, manifester des recommandations ou des avis pour la société et les décideurs.

Permettez-moi de rappeler la définition de la culture scientifique que donnait l'UNESCO en 1993 :

"La culture scientifique, c'est un ensemble de capacités, de connaissances et de savoir-faire spécifiques s'accompagnant d'un regard critique sur la science et ses rapports avec d'autres champs de l'activité humaine, y compris la technologie. Cette forme de culture est indispensable dans toute société si l'on veut vraiment aider les individus à savoir maîtriser le cours des choses, améliorer la qualité de vie et leur proposer un avenir viable."

Conscients de ces enjeux et convaincus de notre rôle d'acteurs dans ce domaine, nous proposons différents types d'actions complémentaires répondant aux missions citées précédemment et toutes les initiatives que nous tentons d'articuler ont un caractère d'urgence.

Pour conclure, je tiens à vous dire que la force de l'Académie Lorraine des Sciences, c'est vous tous. La tâche est immense pour mieux faire avancer, connaître et partager la science, ses progrès et ses valeurs, pour la faire rayonner. Nous devons aider chacun à émettre des jugements raisonnés sur les débats de fond traversant la société actuelle.

C'est un défi considérable pour nous, ensemble et chacun, dans une société qui se transforme en profondeur avec et par la science et ses applications.

Dominique DUBAUX
Présidente de l'A.L.S.

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'hésitent 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 :

- 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 Nanciens 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 due 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 (Section Sciences Humaines)

In memoriam

Georges Henri PARENT (1937-2014)

Georges Henri PARENT est né à Anderlecht (Belgique) le 1er octobre 1937 et c'est début 2015 que nous avons appris son décès survenu à Arel le 10 octobre 2014.

A 23 ans il est nommé professeur aux lycées et École normale d'Arlon puis à Virton, jusqu'en 1997. De 1991 à 1993 il fut détaché à l'Institut royal de sciences naturelles.

En 1975 G.-H. PARENT soutient sa thèse de doctorat en Botanique devant l'Université catholique de Louvain et débute une collaboration régulière avec l'Institut royal de sciences naturelles, le jardin botanique national de Meise, le musée d'Histoire naturelle de Bruxelles et le Muséum d'Histoire naturelle de Paris (Secrétariat faune-flore et laboratoire batraciens-reptiles).

Entre 1974 et 1989, plusieurs prix scientifiques lui furent décernés : Prix de l'Académie luxembourgeoise, Prix H. Lefebvre de l'Académie royale de Belgique, Prix François Crépin (Institut royal de Belgique), Prix E. Biliotii (France), Prix Emiel van Rompaey.

Il était Officier de l'Ordre du Mérite luxembourgeois (1984), Chevalier des Palmes académiques (1998) et Officier de l'ordre de la Couronne de Chêne (2002).

Notre collègue fut l'auteur de plus de 300 publications.

Nous le connaissions comme botaniste mais ses premiers travaux concernèrent l'herpétofaune. Parmi les plus marquants, nous citerons la mise au point sur l'herpétofaune de Belgique (1976) et sur sa connaissance (1979) puis surtout la bibliographie sur l'herpétofaune de France (1982, 431 pages) et en 1985, l'Atlas des batraciens et reptiles de Belgique.

Dans le domaine de la botanique, sa contribution fut considérable, bien qu'il se soit essentiellement limité aux territoires proches, disons pour simplifier la Lorraine géographique.

Parmi les travaux majeurs, retenons en 1987 la botanique de terrain dans le district lorrain, vol. 1 et 2, dont les 933 pages furent analysées dans notre bulletin par un de nos membres d'honneur luxembourgeois, Léopold Reichling et à laquelle P. L. Maubeuge ajoutait d'abondants commentaires [ALS, 1989,28,2,57-64].

Vinrent ensuite l'Atlas des Ptéridophytes des régions lorraines et belges (1997) et en 2004 les trois études de la Zone rouge de Verdun : herpétofaune, diversité floristique et sites à protéger.

Je voudrais maintenant vous parler plus directement de notre collègue. La tâche n'est pas aisée car il n'a jamais assisté à nos réunions, ce qu'expliquent l'éloignement et l'exercice de sa profession.

Un de nos membres d'honneur belge, le Professeur Jacques Duvigneaud avait en 1970 adressé divers tirés-à-part à notre Société, accompagnées de plusieurs publications de G.-H. PARENT. Lors de la séance de janvier 1971, il parrainait, avec Narcisse Cézard, la candidature de G.-H. PARENT. Celui-ci était statutairement proclamé membre en février et simultanément le secrétaire général Pierre Louis Maubeuge lisait la première contribution de G.-H. PARENT. D'autres suivraient, la dernière en 2002.

C'est au cours de la séance de janvier 1989 que le secrétaire général faisait part de la promotion de G.-H. PARENT comme membre d'honneur de notre Académie.

Sa collaboration se poursuit et c'est au total 9 publications qui trouvèrent place dans les colonnes de notre bulletin, dont certaines firent polémique, notamment avec Narcisse Cézard (*Salix nigricans*) ou Pierre Louis Maubeuge (Les Bruyères du Plateau de Malzéville, les alluvions de la Moselle), discussions hélas vite arrêtées en l'absence de l'auteur.

Membre pendant plus de quarante ans, Membre d'honneur, G.-H. PARENT a participé à la vie de notre Académie et de son bulletin. Nous saluons sa mémoire et lui adressons un dernier hommage.

Jean-François PIERRE

Eloge funèbre de notre confrère François CLAUDE
(1926-2015)



Nous avons appris le décès de notre confrère François CLAUDE le 15 juillet dernier, dans sa quatre-vingt-dixième année, à l'Etablissement Hospitalier pour personnes âgées et dépendantes «Notre-Maison» à Nancy.

Né dans la Cité Ducale en 1926, où il effectue ses études à la Faculté de Droit, François CLAUDE, jeune diplômé est nommé Directeur commercial dans le secteur automobile, chez Renault puis chez Peugeot. Il réalise la première partie de sa carrière professionnelle à Nice puis revient à Nancy où il se marie en 1964. Il y vivra le reste de son âge dans son appartement de la rue de la Primatiale, quartier qu'il aimait particulièrement et qu'il n'a quitté qu'en juin 2012 pour raisons de santé.

François CLAUDE fut présenté en tant que musicologue à l'Académie Lorraine des Sciences le 14 mars 1996, ses parrains étant Jean-Marie KELLER et Guy BERNA. Il suivait régulièrement nos séances jusqu'en 2010, invitant parfois un ami à l'accompagner, tant que son cœur l'y a autorisé.

La grande passion de François CLAUDE, qui avait étudié le violon, était l'opéra. Au moment de sa réception en notre Compagnie, il était vice-président d

Rappelons que notre confrère était très investi dans la vie de la commune où il a présidé pendant de longues années la commission de quartier Centre-Ville/Charles III et le bureau de vote numéro 1 à l'Hôtel de ville de Nancy. Il tirait une grande fierté de ces fonctions au service de ses concitoyens.

Ses obsèques ont été célébrées dans la plus stricte intimité familiale. François repose désormais à Gerbécourt-et-Haplemont, charmant village du Saintois et de ses origines maternelles.

Dominique DUBAUX

Hommage à notre sociétaire Monsieur Jean PHILIPOT

Chirurgien-dentiste orthodontiste né en 1923



Monsieur Jean-Charles PHILIPPOT est décédé le 5 août 2015 dans sa 93^{ème} année.

Il était le doyen des sociétaires de notre académie.

Il a été reçu parmi nous, il y a 69 ans, en 1946, alors que l'A.L.S. s'appelait encore «Académie et Société Lorraines des Sciences»

Je ne le connaissais pas personnellement, mais je le connais par la lecture de son livre autobiographique, qu'il a écrit et fait éditer en 2013. J'y ai puisé pour écrire son hommage.

Ce livre s'appelle «62 anecdotes étonnantes et insolites» où il a choisi, je le cite, «les histoires étonnantes, curieuses, voire dramatiques, quelquefois instructives, qu'il a vécues ou dont il a été le témoin».

Tous ces moments de vie semblent être exceptionnels, peut-être voulait-il que ce soit le souvenir que l'on garde de lui ? Des événements heureux et tragiques, la guerre de 39/45, les privations, la maladie.

Les déboires de son père Charles à qui, en 1938, avaient été confiées la réfection et les dorures de la place Stanislas. La municipalité de Nancy ne payait pas les travaux, à cause d'une obscure question de teinte d'or bien déterminée, ce qui causa la faillite de l'entreprise paternelle.

En ce qui concerne ses études : il a été étudiant ingénieur en mécanique de précision à Besançon, mais des ennuis de santé l'on fait changer d'orientation, il est entré à l'Institut Dentaire de Nancy. Il en est sorti 5 ans plus tard avec le titre de major de promotion.

Il était passionné par ce qui est petit, même très petit, comme il aimait-il à dire, et cela depuis son enfance.

Sa grande œuvre, sur ce sujet, a été la réalisation du plus petit moteur électrique du monde, alors qu'il n'avait que 19 ans, c'était en 1942. Le moteur pesait 15 centigrammes, mais il voulait faire encore plus petit et battre son propre record en faisant un moteur électrique de 9 centigrammes, ce qu'il a fait en 1949.

Comme il s'est décrit lui-même, et je le cite, «*je suis curieux de nature, aime ce qui est inhabituel, voire mystérieux, regarde, questionne, discute, échange des idées, m'enthousiasme parfois. Ce qui m'incite à varier mes centres d'intérêt dans des directions toujours nouvelles, ce fut le cas en particulier dans le domaine artistique, en abordant le fusain, l'étain repoussé, l'aquarelle, la peinture à l'huile, la photographie, la céramique, les émaux cloisonnés, les vitraux au plomb, la pâte de verre et bien d'autres choses encore*»

Il a pratiqué le sport de voile durant 50 ans, sport pour lequel il a obtenu une quarantaine de coupes.

Il s'est intéressé au modélisme radiocommandé, à la fabrication d'automates, à la danse, à la musique en jouant de l'épinette des Vosges et du psaltérion. Il s'est intéressé aussi à l'astronomie à l'égyptologie, et même à la prestidigitation qu'il a pratiquée au sein d'un club de «magiciens» dans le but d'intriguer et pour distraire ses amis.

Je lui laisse le mot de la fin en le citant de nouveau.

«*Inutile, donc de s'étonner si on me qualifie souvent de «touche à tout», en réalité, le problème c'est que tout m'intéresse hélas ! Ou tant mieux ?* »

Je vous remercie pour votre attention.

Jean-Pierre JOLAS

Procès-verbal de la séance du jeudi 14 janvier 2016

Liste des présences

Sociétaires :

Pierre AIMOND, Jean-Luc ANDRE, Pierre BECK, Michel BOULANGÉ, Jean CAILLIEZ, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Daniel COUPECHOUX, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Pierre DIZENGREMEL, Dominique DUBAUX, Jean-Marie DUBOIS, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Armand GUCKERT, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, René HODOT, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, Jean-Claude LEPORI, François LIMAUX, Maurice METCHE, Daniel OTH, Danielle SOMMELET, François VERNIER.

Non sociétaires

Bernard ANZIANI, Madeleine BUFQUIN, Danielle BURCKARD, Catherine CALAME, Renée CHOLLOT, Marion CREHANGE, Blandine CYPRIANI, Odile DERNIAME, Josette DURIVAUX-LEYRIS, Marguerite HERIQUE, Evelyne LEVIEUGE, Béatrice MATHA, Monique SCHISSLER, Robert THIERY, Marie-Monique VAILLANT.

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente Dominique Dubaux

Au début de ce mois, alors que nous échangeons nos bons vœux pour 2016, un député de Meurthe-et-Moselle commentait pour moi :

“2015 nous a refusé l’amélioration économique et sociale que nous attendions, 2015 nous a apporté attentats et faits de guerre, que 2016 puisse nous apporter la santé et la paix”.

Je souscris pleinement à ces paroles.

Que 2016 nous permette de mener à bien nos entreprises personnelles, familiales ou professionnelles, même les plus secrètes. Que nous sachions être attentifs à la nouveauté mais aussi résister avec assez de cœur devant la surabondance de la barbarie que nous assène le monde.

Avec l’A.L.S., que 2016 soit pour tous une année de réflexion et d’action, de satisfactions et de projets.

Que 2016 soit pour l’A.L.S. et chacun de ses membres et amis, une belle année vécue avec l’enthousiasme et la passion des grands rendez-vous.

Meilleurs vœux à vous !

- L’année a commencé agréablement avec une réception qui s’est déroulée dans une galerie de Nancy Thermal, organisée par la ville et le Grand Nancy en l’honneur de notre confrère le professeur Michel BOULANGE.

Un article de mai 2010 d’un journal local portait le titre dont les journalistes ont le secret : «Nancy réinvente l’eau chaude». Bien vrai, Nancy va renouer avec son passé de ville thermale grâce au label accordé en 2014 par l’Académie Nationale de Médecine suite au forage réalisé en 2010 et qui porte désormais le nom de «forage Michel BOULANGE». L’eau minérale naturelle qui jaillit à 36°C peut être utilisée à des fins thérapeutiques avec indication en rhumatologie.

Cher confrère, nous sommes fiers de posséder dans nos rangs à l’Académie Lorraine des Sciences, un homme, vous-même qui avez poussé à l’excellence tous les domaines (et pas seulement celui de l’hydrologie) où vous avez promené votre intelligence lumineuse autant que souriante.

BRAVO !

Quelles sont les prochaines manifestations organisées par l'A.L.S. ou en collaboration :

- Le mois prochain 11 février, le programme de la séance mensuelle est modifié. Ce sera non pas la conférence prévue au programme d'Eric FREYSSELINARD mais la conférence donnée par Pierre DIZENGREMEL intitulée «L'arbre : mythe éternel». Une permutation a eu lieu entre les deux conférenciers.
- Au Forum de Dommartemont le 3 février à 19h30, sera donnée en collaboration entre la municipalité et l'A.L.S., une double conférence «Grand Public» sur «L'évolution du climat et la transition énergétique» par Laurent LITZENBURGER notre Grand Prix 2015 et Michel LÉBOUCHE, professeur émérite de l'Université de Lorraine, ancien directeur du LEMTA (Laboratoire d'énergétique et de mécanique théorique et appliquée).

Il y aura encore d'autres manifestations qui vous seront proposées ensuite et pour lesquelles vous aurez les détails et renseignements de dates et de lieux par courrier électronique et sur notre site.

- Nous sommes invités le 4 février à une journée à l'Hôtel de ville sur le thème : «Rose, reine des jardins» proposée par la Société centrale d'Horticulture de Nancy sous le patronage de la Société Nationale d'Horticulture de France. Attention inscription obligatoire. S'adresser à Colette KELLER-DIDIER.

Présentation de Jean-Luc ANDRE qui nous fait connaître son dernier ouvrage

L'architecture est une expression de la culture artistique, scientifique et technique. **Jean-Luc ANDRÉ** que nous avons reçu comme sociétaire, en juin 2015, est membre d'une lignée d'architectes qui pratique l'art de concevoir des espaces urbanistiques ou privés, mariant avec bonheur l'art d'harmoniser l'habitat et le paysage comme nous le précisaient ses parrains François Regnier et Francis d'Alascio.

Aujourd'hui Jean-Luc nous présente l'ouvrage qu'il a produit sur les «Demeures contemporaines de Lorraine : Intérieurs et art de vivre». Il s'agit d'un livre d'art, produit en collaboration avec le photographe Olivier Henry DANRY aux Editions Serge DOMINI.

Communication de Daniel OTH

Présentation de Daniel Oth par André Clément

Qui donc es-tu cher **Dr OTH** ?

Tu es Lorrain, venu du pays-haut, du pays des trois frontières. Est-ce prémonitoire de ton avenir scientifique ? Tu vas en effet conduire ta carrière en grande partie à l'étranger.

Après des études secondaires classiques tu prends la direction de Nancy... Faculté des Sciences, licence d'enseignement physique-chimie, agrémentés de plusieurs spécialités biologiques, biochimiques et de cancérologie expérimentale à Paris. Cela va sceller définitivement ton orientation vers le domaine biomédical en cancérologie à l'INSERM à Nancy.

Après une dizaine d'années de recherches, de publications et d'abondants contacts internationaux, tu soutiendras ton Doctorat d'ETAT. Tu seras alors promu Maître de Recherches.

Et puis ce sera l'appel du grand large.

Ta compétence Internationale reconnue on te propose un poste au Québec, comme Professeur à l'Institut Armand Frappier où tu termineras ta carrière locale et internationale avec de multiples honneurs. Je n'en dirai pas plus sur ton passé. J'ai consulté ton CV il comporte 39 pages... de références.

A la retraite tu es revenu à tes origines et sommes honorés de te compter parmi nous. D'ailleurs tu nous as déjà gratifiés d'une conférence très intéressante **sur les cellules qui nous défendent** :

Ce soir ta communication paraîtra plus étrangère, moins habituelle à nous tous, imprégnés par la mécanique newtonienne. La mécanique quantique pour ceux qui ont essayé de l'aborder est difficile à percevoir sa description reposant sur les fonctions d'onde et l'amplitude de probabilités. La fameuse équation de Schrödinger en a fait souffrir plus d'un, elle reste dans nos mémoires, son chat à la fois mort-vivant en est certainement la cause.

Mais mon cher Collègue... nous sommes impatients de savoir, si la conscience peut, elle aussi, fonctionner en mode quantique.

Résumé de la communication :

La mécanique quantique pour étudier le Psychisme, ou l'inverse ?

Le dialogue entre l'étude de la conscience et la physique quantique date des débuts de ces deux disciplines (Carl Jung & Wolfgang Pauli). Des résultats expérimentaux «contre-intuitifs» ont été générés en science cognitive («anticipation physiologique», Libet,1981) et en physique quantique (Jacques, 2007) suggérant une inversion de la «flèche du temps». D'où l'hypothèse que le temps quantique pourrait s'inverser de quelques fractions de seconde, et que la conscience pourrait fonctionner en mode quantique. Des résultats suggèrent une interaction entre la conscience et des phénomènes quantiques, tels que la distribution de nombres générés de façon aléatoire (Schmidt) ou le destin de photons soumis à l'expérience du passage «des deux fentes» (Radin). Ces résultats entraînent des théories nouvelles faisant l'objet aussi bien de controverses que de tentatives d'applications pratiques.

Conférence de Mme Evelyne LEVIEUGE

“Diachronie et diatopie des langues”

Présentation de Mme Evelyne Levieuge par René Hodot

Mme Evelyne LEVIEUGE-COLAS est née à Wassy, un chef-lieu de canton de la Haute-Marne, à une vingtaine de km au sud de Saint-Dizier ; elle a accompli toute sa scolarité dans sa ville natale, jusqu'au bac. Elle est ensuite allée faire une année d'hypokâgne à Reims, puis une licence et une maîtrise d'allemand à Nancy.

La faculté des lettres de Nancy (bientôt composante de l'Université Nancy 2) l'accueille comme assistante dès 1969 ; elle y restera comme maître-assistante puis maître de conférence habilitée à diriger des recherches (HDR), jusqu'à sa retraite en 2006. Elle y enseignait plus particulièrement l'histoire de la langue allemande, qui est aussi son domaine de recherches.

Après avoir consacré à cette thématique une thèse de 3ème cycle et plusieurs articles, elle a soutenu en 1999 à Strasbourg une thèse de doctorat d'Etat sur «Le registre de comptes de Sarreguemines de 1475», un document manuscrit de 109 pages qui constitue le bilan annuel adressé par le châtelain au duc de Lorraine et rédigé dans le dialecte germanique local.

Mme Levieuge a exercé diverses fonctions universitaires : élue du Conseil d'administration et du Conseil scientifique, responsable du DEUG d'allemand pendant dix ans.

Résidant à Lunéville, elle est engagée dans la vie de la cité : au sein du Conseil municipal, de 2008 à 2014, elle a été déléguée au patrimoine et au jumelage. Elle est également très active dans l'Association de la faïence ancienne de Lunéville, dont le président est son mari Guy Levieuge, lui aussi spécialiste de linguistique allemande et ancien professeur à Nancy 2 et à l'INPL. Longtemps intervenants l'un et l'autre à l'Université de la culture permanente, ils organisaient des voyages pour leurs auditeurs ; c'est une activité qu'ils poursuivent à titre privé. Je dirai encore qu'ils ont deux filles et quatre petits-enfants.

Et avant de laisser la parole à **Evelyne Levieuge**, j'indique pour conclure le sous-titre de sa thèse d'Etat, qui nous introduit directement à son propos de ce soir : «(Le registre de comptes de Sarreguemines de 1475) : approche socio-historique, analyse phonologique, diachronie et diatopie systématiques».

Résumé de la conférence

Les langues ont de tous temps accompagné les peuples dans leurs migrations, leurs conquêtes et pour de multiples raisons politiques, géographiques, historiques, elles ont évolué dans l'espace et dans le temps.

1 - Situation des langues dans le monde actuel :

- langues natives. On compte de 4 à 6000 langues parlées dans le monde actuellement; ce chiffre est variable selon que les linguistes considèrent certains parlars, soit comme une langue, soit comme un dialecte. Ces langues sont regroupées en grandes familles: langues amérindiennes, indo-européennes, ouralo-altaïques...
- langues de colonisation. Suite à la colonisation, les langues indo-européennes se sont développées dans de nombreux pays, avec pour conséquence la disparition de nombreux parlars autochtones.
- langues les plus parlées ou langues véhiculaires sont au nombre d'une douzaine.
- langues en danger: de nombreuses peuplades sont acculturées et leur langue première n'est plus parlée que par quelques anciens. Depuis toujours, des langues disparaissent régulièrement et le phénomène continue; il semble même que la cadence s'accélère.

2 - Classification des langues en fonction de leur origine :

- présentation des groupes de langues les plus connus et les plus proches de nous
 - langues chamito-sémitiques:
 - langues anciennes: araméen, égyptien ancien, phénicien...
 - langues actuelles: arabe, berbère, hébreu...
 - langues ouralo-altaïques: turc et langues apparentées, mongol...
 - langues finno-ougriennes: finnois, estonien, lapon, hongrois...
 - langues indo-européennes: cf. ci-dessous.

3 - Les langues indo-européennes :

- Notion de langue indo-européenne et linguistes attachés à la découverte de cette notion: de Sir Williams Jones (18^e s.) à Marita Gimbutas (20^e s.)... et définitions.
- La linguistique comparée.
- La définition d'une patrie originelle: le peuple des kourganes dans le sud de la Russie, en Ukraine et le problème de la localisation.
- Diffusion et expansion.

- Les langues oubliées et redécouvertes: hittite, tokharien, vieux-perse, mycénien.
- Les différents sous-groupes: langues romanes, celtiques, slaves, germaniques, baltes; états anciens et langues actuelles; isolats; groupe indo-iranien.
- Bilan en Europe.

4 - Exemples de mutations spatio-temporelles et de concordances entre les langues indo-européennes :

- Latin "ct": évolution en français ("it"), en italien ("tt"), en espagnol ("ch"), en portugais ("it").
- Latin "duco": correspondances en français (conduire, éduquer, duc), italien (Duce, Doge...)
- Indo-européen "*reg": français "roi", celte "...rix", indien "rajah".
- Indo-européen: "*mâter": correspondances dans toutes les langues indo-européennes
- Indo-européen: "gune"; évolution du grec "gyne" à l'anglais "queen" !

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente convie les sociétaires et les conférenciers au bar de la CUGN pour prendre un rafraîchissement.

La présidente : Dominique DUBAUX



Madame Evelyne LEVIEUGE

ACADÉMIE LORRAINE DES SCIENCES

Compte rendu de l'Assemblée Générale ordinaire du samedi 23 janvier 2016

L'assemblée générale ordinaire élective s'est tenue le 23 janvier 2016 à l'Hôtel du Département de la Meurthe-et-Moselle. L'ordre du jour, mentionné dans la convocation qui a été adressée dans les délais prévus par les statuts à chaque sociétaire, a été respecté.

De 9 h 30 à 10 h, il a été procédé à l'emargement et au vote du nouveau Conseil d'administration.

L'assemblée générale a été ouverte à 10 h 50, membres étaient présents ou représentés.

La présidente Dominique Dubaux a présenté son rapport moral, approuvé à l'unanimité.

Un hommage funèbre a été rendu à trois sociétaires décédés en 2015 : Georges-Henri PARENT, François CLAUDE et Jean PHILIPPOT. A l'issue, la présidente a fait observer une minute de silence.

Emmanuelle Job, la secrétaire générale, a dressé le bilan des activités au cours du mandat écoulé.

Le trésorier Francis Jacob a soumis le rapport financier à l'approbation des sociétaires.

Le vérificateur aux comptes, François Limaux, qui avait procédé précédemment, ainsi que Camille Bareth second vérificateur, à un examen de la comptabilité pour l'exercice 2015, a émis un avis favorable au quitus, donné alors à l'unanimité au trésorier par les sociétaires.

Le maintien de la cotisation à 35 € pour l'année 2017 a été voté à l'unanimité.

Le trésorier a repris la parole pour proposer un budget prévisionnel pour l'exercice 2016.

Camille Bareth ayant demandé à être démis de son rôle de vérificateur aux comptes, François LIMAUX et Jean CAILLIEZ ont été élus à l'unanimité comme vérificateurs aux comptes pour l'année 2016.

Le résultat de l'élection a été proclamé : la liste conduite par la présidente sortante Dominique DUBAUX a été élue à l'unanimité.

Après clôture de la partie statutaire, la présidente Dominique Dubaux a accueilli les personnalités présentes à la partie publique de l'assemblée générale. Elle a donné lecture de son rapport de synthèse.

A ensuite été remis à Monsieur Romain DUBOSCQ le prix de thèse 2015 en présence des professeurs de l'Université de Lorraine, Xavier ANTOINE, David DOS SANTOS FERREIRA et Renaud MARTY et du vice-président de l'Université de Lorraine Frédéric VILLIERAS.

Madame Nicole Creusot, vice-présidente a pris la parole au nom de Monsieur Mathieu KLEIN, président du Conseil Général.

Après avoir remercié les sociétaires et les personnalités, la présidente Dominique Dubaux a mis un terme à l'assemblée générale.

Dominique DUBAUX
Présidente

Corinne FENCHELLE-CHARLOT
Secrétaire générale

Rapport moral par la présidente Dominique DUBAUX

Nous sommes accueillis par Madame Nicole CREUSOT, vice-présidente du Conseil Départemental, déléguée à l'Université et à la Recherche, représentant Monsieur Mathieu KLEIN, Président du Conseil Départemental.

Madame la Vice-Présidente, chère Nicole,
Monsieur le Président de la section des Sciences de l'Institut Grand ducal de Luxembourg, cher Pierre,
Chers consœurs, chers confrères, chers amis,

Nous remercions Monsieur le Président Mathieu KLEIN de bien vouloir mettre à notre disposition à l'occasion de notre Assemblée Générale annuelle, tout comme pour notre séance solennelle de rentrée, ces espaces de l'Hôtel départemental particulièrement favorables à ces assemblées. Merci aux services techniques et du protocole : à Monsieur MINELLA et ses collaborateurs ainsi qu'à Monsieur CAQUANT pour leur aide précieuse dans la préparation de cette réunion.

Au nom du Conseil d'administration, je renouvelle à chacun de vous, présents aujourd'hui, nos meilleurs vœux pour une année heureuse et réussie et souhaite vous exprimer notre reconnaissance pour la confiance que vous nous accordez.

Le mandat pour lequel vous nous avez élus il y a exactement trois ans, s'achève aujourd'hui-même. Une équipe partiellement renouvelée se présente à vos suffrages. Elle essaiera de mériter votre adhésion durant le mandat à venir.

En introduction de ce rapport moral, je dirai que j'ai beaucoup appris de ces trois années, en particulier sur les sciences autres que la Physique que j'ai étudiée au cours de mon cursus universitaire, sur leurs richesses, leur diversité, leurs enjeux et surtout l'importance qu'elles revêtent pour notre compréhension du monde et pour l'avenir de notre société. C'est cela même qui donne à l'Académie Lorraine des Sciences une mission essentielle et irréfutable vis-à-vis de nos concitoyens y compris de nos dirigeants, qui fait peser sur nous une responsabilité importante de nature anticipatrice et même visionnaire, parfois difficile à exercer entre raison et passion. Pierre LENA, membre de l'Académie des Sciences, initiateur avec Georges CHARPAK et Yves QUERE du dispositif pédagogique "La main à la pâte", mis en œuvre depuis vingt ans en France, cette manière active, investigatrice, participative, d'enseigner les sciences en primaire et en collège, affirme haut et fort que la culture scientifique et technique n'est plus présente dans les programmes de formation des Ecoles d'où sortent nos élites politiques, depuis deux générations. Il appartient donc aux scientifiques, Yves BRECHET, Haut-Commissaire à l'Energie atomique, nous le rappelait lors de notre séance exceptionnelle en novembre dernier à l'Hôtel de ville de Nancy, de justifier de leurs positions et propositions sans être tributaires des effets d'urgence et des agendas médiatiques. Il nous appartient de mettre en œuvre toute la force de conviction que nous donnent nos compétences réunies pour favoriser en notre sein bien sûr et surtout dans notre région, l'épanouissement de la société intellectuellement développée dont elle a besoin, grâce à des rencontres porteuses d'ouverture d'esprit et d'enrichissement humain. La tâche est vaste mais essentielle.

Il me revient en premier lieu le triste devoir de célébrer la mémoire de nos confrères disparus au cours de la dernière année, Georges-Henri PARENT, François CLAUDE et Jean PHILIPPOT.

Leurs éloges funèbres vont être lus maintenant.

Nous saluons avec respect leur mémoire en pensant au rôle qu'ils ont joué au sein de notre compagnie.

Nous associons à ce moment de recueillement toutes les victimes des assassinats que notre pays a connus en 2015 et que rien ne peut justifier. Chacune de ces victimes vit en nous parce que nous appartenons à la même humanité. Nous ne céderons pas à la peur dans laquelle veulent nous attirer ceux qui font de la mort leur raison de vivre.

Je vous remercie de bien vouloir vous lever pour marquer une minute de silence.

Aime-t-on l'avenir sans avoir apprécié le passé ? Jacqueline de Romilly, de l'Académie française écrivait : "Tout avenir se construit en fonction d'un passé qui vous aide et vous porte plus loin".

Comme en Thermodynamique, l'A.L.S. depuis sa naissance en 1828, cultive simultanément et indissociablement un premier principe encore appelé principe de conservation et un deuxième principe : le principe d'évolution.

Ceci entraîne qu'elle doit répondre aux exigences qui ne cessent de croître au regard du spectre élargi de compétences résultant de l'évolution des sciences contemporaines et aussi intégrer les nouveaux champs de la recherche, tout en réaffirmant les valeurs qui sont les siennes dans les missions qui lui sont imparties.

Ceci nécessite une adaptation, une mobilisation permanente de talents au service de notre compagnie pour la rendre toujours plus réactive, inviter à nos tribunes ou intégrer des chercheurs en activité professionnelle malgré leurs carrières accaparantes. C'est un défi majeur qui peut nous permettre de garder un contact étroit avec la vie des laboratoires et des entreprises afin de recueillir les avancées actuelles de la science dans les domaines de recherche les plus émergents : des forces vives au sein de l'Académie, sans attenter, bien au contraire, à ses missions et à sa cohésion.

Principe d'évolution...

Pour remplir les missions qu'elle s'est fixées depuis près de deux siècles et auxquelles elle est fortement attachée, l'A.L.S. se souvient que la culture n'est pas un jeu ou un divertissement mais un exercice intellectuel nécessitant des efforts. Une pseudo-culture avec des pseudo-débats, dont certains médias sont friands, entre charlatans qui échangent des coups de bâton comme au Guignol, ne nous intéressent pas. Soyons fiers de nos racines. Pour ceux qui connaissent les héros de Gustave FLAUBERT, je dirais avec un philosophe contemporain (Alain FINKIELKRAUT) qui va être reçu jeudi prochain sous la Coupole parmi les Immortels, que notre monde présent a une fâcheuse tendance au bovarysme : il veut se concevoir autre qu'il n'est. La fameuse distinction immémoriale entre l'être et le paraître.

André MALRAUX, qui fut un très grand ministre des Affaires culturelles disait : "La culture est l'héritage de la noblesse du monde. Ne le liquidons pas".

Principe de conservation...

L'académie est un lieu d'échanges, de mémoire, de transmission et d'élaboration de l'avenir. J'adresse mes remerciements chaleureux à tous mes confrères administrateurs, pour la complémentarité de leurs collaborations, dans la conscience des écueils à affronter mais rassurés par le socle de valeurs et d'usages sur lesquels nous pouvons nous appuyer collectivement. "L'esprit n'use-t-il pas de sa faculté créatrice, toutes les fois que l'expérience lui en impose la nécessité" écrivait Henri POINCARÉ.

Je laisse la parole à Colette KELLER-DIDIER qui remercie en particulier notre secrétaire générale sortante : Emmanuelle JOB.

Merci à Emmanuelle et à chacun des membres du Conseil d'administration pour tout le travail accompli, chacun se reconnaîtra pour ses compétences, la qualité des actions menées, les initiatives et les idées partagées, les représentations, le suivi des comptes (exercice hautement qualifié),

merci aux membres des commissions temporaires et responsables de projets,

aux membres des jurys des différents prix que nous attribuons,

aux académiciens et à leurs présidents de sections,

aux sociétaires impliqués dans la bonne marche de notre académie, qui à l'occasion nous adressent des remarques pertinentes, aux contributeurs de nos programmes pour leurs communications et conférences.

A tous nos membres qui publient des ouvrages, pour leur intense production éditoriale.

Merci pour votre investissement, votre disponibilité, pour les services rendus bénévolement qui représentent des heures et des jours de travail. Toutes vos actions portent les réussites de l'A.L.S.

Je ne voudrais pas manquer aujourd'hui de féliciter publiquement nos confrères Claude HURIET et Michel BOULANGE. Tous deux ont fait l'objet de la reconnaissance méritée de leurs immenses travaux.

Claude HURIET a été nommé membre honoris causa de l'Académie Nationale de Médecine. L'A.L.S. compte ainsi deux membres éminents dans cette docte Institution Claude et Jules HOFFMANN, prix Nobel de médecine.

Michel BOULANGE a reçu un vibrant hommage de la ville et du Grand Nancy pour son implication dans la renaissance du thermalisme dans notre ville. Un forage artésien porte désormais son nom.

Cette implication de personnalités marquantes permet de trouver en notre sein l'énergie de veiller au prestige de l'A.L.S., comme à son efficacité.

Je tiens à remercier particulièrement notre confrère Pierre BOYER pour la qualité des séances supplémentaires de septembre proposées par la 5ème section académique, sciences humaines, qu'il préside avec brio. Ces séances ont pour but d'entraîner un large public cultivé dans une réflexion multiple proposée par nos membres ou des personnalités invitées, sur de grandes thématiques à résonance sociétale. Cette section donne la preuve que des relations proches et régulières entre ses membres aboutissent à un travail productif. Je salue cette capacité d'expression collective en tant que manifestation d'une richesse intellectuelle partagée.

Aline ROTH qui possède le matériel adéquat, se charge de la version imprimée de notre Bulletin annuel. Le nouveau bulletin 2015 disponible aujourd'hui, retrace notre activité académique de toute l'année qui vient de s'achever. Aline est un peu l'historienne/archiviste/documentaliste de notre institution, avec l'INIST (Institut de l'Information scientifique et technique) qui produit la version numérisée de nos publications et les statistiques de consultations qui s'y rapportent. Tout ceci a pour effet de rendre l'académie et ses procédures plus largement connues. A Aline et à l'INIST je dis toute notre gratitude.

Je dois préciser que l'INIST numérise également notre Magazine qui est très apprécié des lecteurs par sa qualité de forme et de fond. Grâce à l'approche différenciée du thème choisi, chacun des numéros de notre Magazine permet aux différentes facettes du sujet traité de se féconder mutuellement.

L'évolution des technologies de l'information et de la communication nous obligent à nous adapter rapidement à une nouvelle donne. Le Site WEB de l'A.L.S. permet une meilleure connaissance et mise en valeur des ressources culturelles et intellectuelles de l'Académie par la présentation des hommes et des femmes qui contribuent à son rayonnement au fil de ses travaux. Savoir valoriser ce que nous sommes et informer sur ce que nous proposons ressemble parfois aux échanges de balles au tennis : la qualité de votre jeu est liée à celle de vos partenaires.

Les vecteurs classiques de communication tels qu'ils étaient structurés dans les décennies voire les siècles précédents, se trouvent profondément remis en cause par l'évolution contemporaine. Pierre BOYER a joué un rôle décisif dans la création, l'alimentation et la maintenance du site pendant dix ans. Il avait deviné que cet outil spécifique serait un média d'importance croissante pour l'A.L.S., accessible à un large public dépassant les sphères du milieu académique, destiné à nous faire connaître, nous-mêmes, nos valeurs, nos actions. Il s'agit désormais à Jean-Claude DERNIAME qui a accepté, en plus de son poste au bureau de l'A.L.S., de prendre en charge cette lourde tâche de poursuivre la route avec une formule renouvelée. Pierre et Jean-Claude savent tous les deux que la communication sous cette forme est moderne et séduisante mais terriblement vorace en moyens et en énergie et nécessite une grande maîtrise et une grande réactivité dans la mise à jour rapide des pages d'accueil et d'informations.

J'en viens à nos partenariats, ces ensembles d'interactions à bénéfice réciproque. "On se connaît, on se construit par le contact, l'échange, le commerce de l'autre. Demeurer dans son identité, c'est se perdre et cesser d'être" écrivait Jean-Pierre VERNANT, professeur au Collège de France, spécialiste de la Grèce antique. Cette citation est d'ailleurs inscrite sur l'une des bornes du pont de l'Europe qui relie Strasbourg à Kehl. Chacun, passant par-là, pourra le vérifier.

Nous avons un partenariat avec le château de Lunéville où nous célébrerons le 19 mars prochain, le 250ème anniversaire de la mort de Stanislas, dernier Duc de Lorraine et de Bar. Francis D'ALASCIO est le chef de projet de cette journée dont le programme que vous recevrez bientôt et qui est enregistré officiellement par le comité d'Histoire Régionale mêlera Sciences, Belles Lettres et Arts avec des conférences, des intermèdes littéraires et musicaux.

Vous le savez, l'A.L.S. poursuit des échanges privilégiés avec l'Institut Grand ducal de Luxembourg, en particulier la section des Sciences présidée par notre ami Pierre SECK. Nous avons des sociétaires luxembourgeois, nous échangeons chaque année des conférences et participons aux jurys des Grands Prix de l'IGDL. Notre territoire régional s'est considérablement élargi et dépasse culturellement nos frontières nationales. Parmi les éléments culturels susceptibles de fonder le sentiment d'appartenance, figurent le partage d'un territoire, la référence commune à une culture, le respect d'institutions, la conscience d'une histoire collective.

Cher Pierre, j'aime à dire que l'IGDL et l'ALS sont des ambassadeurs culturels de la coopération transfrontalière.

Pierre SECK prend la parole.

Quelques mots de nos projets :

- Notre prochain Colloque est en préparation sur le thème de La recherche face au défi du stockage de l'énergie et ses applications dans les transports.
- Expo Grand Régionale "Les illustres" avec un retour aux sources, vers l'Alsace en particulier pour nous. Sans chercher l'assimilation, chacune des sociétés savantes de la Grande Région Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine a ses particularismes, ses activités marquées par son passé et les conditions locales, mais avec l'appui du Conseil Régional, nous allons nous rapprocher d'autres sociétés homologues.
- Avec le mouvement universel de la responsabilité scientifique-Intégrité scientifique présidé par notre confrère Claude HURIET, la conférence des présidents d'université, l'Université de Lorraine et l'A.L.S., nous allons organiser un colloque national à Nancy début 2017.

Il constituera la suite du Colloque de Bordeaux avec l'Université de Bordeaux et CPU qui va se tenir dans quelques jours, le 29 janvier. Afin de croiser les réflexions et perspectives dans un débat qui met en lumière la complexité de la question de l'IS et le caractère sensible de ses enjeux. Un représentant de Monsieur le Secrétaire d'Etat à l'enseignement supérieur et à la Recherche du Luxembourg, représentant Monsieur le Ministre Marc HANSEN, sera présent pour donner son point de vue à l'international.

"Dans les choix de société qui sont devant nous, la culture scientifique est indispensable à l'intelligence collective. Plus largement, si nous voulons, aux yeux des générations futures, assumer nos responsabilités d'aujourd'hui, le partage de la culture scientifique est un impératif." écrit Claudie Haigneré.

L'A.L.S. se dévaluerait si elle ne prenait ses responsabilités dans l'information de la puissance publique, pour les questions liées aux interfaces science/société, mais aussi dans le domaine de l'éducation et de la communication à l'égard des jeunes, d'où l'importance de la recherche de la pertinence des contenus transmis et des actions menées en faveur de ces publics. Pour assumer sa mission qui est celle de toute Académie, elle se doit de rester à l'écoute de l'évolution du monde et y apporter sa contribution de façon à marquer son adéquation face aux défis du XXIème siècle et recevoir dans la confiance le jugement de la postérité.

Mes chers consœurs, mes chers confrères, cela a été un grand honneur et un grand privilège d'exercer la présidence que vous m'avez confiée pour ce premier mandat à la tête de l'A.L.S., et je vous en remercie.

Rapport d'activités d'Emmanuelle JOB, secrétaire sortante

Mes chers confrères et amis,

Cette assemblée générale est une assemblée électorale mais, dans la mesure où le conseil d'administration devrait assez peu changer, il m'a semblé qu'il n'y avait pas lieu de faire le bilan d'un cycle de trois ans comme je l'avais fait en 2013, alors que Colette Keller-Didier quittait la présidence du conseil d'administration.

L'année 2015 s'est inscrite dans la continuité de la précédente. Aux séances mensuelles régulières, s'est ajoutée comme en 2014, une séance supplémentaire en septembre proposée par la 5^e section académique. En 5 communications les membres de la section ont montré les différentes facettes de la riche personnalité de l'abbé Grégoire. Cette manifestation a rassemblé plus de 100 personnes dans la salle des délibérations de la communauté urbaine. Dans le même temps une exposition de 24 panneaux retraçant la vie et les œuvres d'Henri Grégoire était installée dans le hall de la Communauté urbaine par Francis D'Alascio.

Concernant les 9 séances mensuelles tenues en 2015 il faut souligner l'implication très forte des sociétaires de l'A.L.S. En effet 12 d'entre eux ont donné communication ou conférence sur des sujets très variés. De plus cette année, deux types de très courtes interventions de la part de sociétaires ont parfois précédé les communications. Dans le premier cas, intitulé "brève d'actualité" un sociétaire présente en quelques minutes un événement scientifique récent, dans le second un sociétaire présente un ouvrage qu'il vient de publier.

A nos manifestations désormais annuelles : séance exceptionnelle, journée à Lunéville, remise de notre grand prix au Conseil Régional et en l'absence de colloque, s'est ajoutée cette année en partenariat avec l'espace ADA une représentation théâtrale au domaine de l'Asnée intitulée "Qui es-tu Fritz Haber ? "

Depuis la dernière assemblée générale, le conseil d'administration s'est réuni 9 fois.

Outre la gestion courante et l'organisation des différentes manifestations, le conseil a mené deux réflexions : la première sur le rôle des académiciens qui n'est pas encore finalisée et la seconde sur le mode de sélection du Grand Prix de l'Académie. En effet, il appartient au conseil d'administration de désigner le lauréat. Pour élargir le choix, deux mesures ont été décidées.

- 1 - Il a été précisé que l'œuvre primée n'était pas obligatoirement un livre (comme cela a toujours été le cas jusqu'à présent) mais pouvait aussi bien être un film ou une œuvre scientifique de toute nature.
- 2 - Une commission composée des présidents de chaque section (ou de membres par eux délégués) proposera au conseil une sélection plus large puisque relevant nécessairement des sphères d'intérêt de toutes les sections.

Depuis la dernière assemblée générale, le conseil d'administration a enregistré une démission et prononcé quatre radiations pour non paiement des cotisations. Il n'a nommé aucun nouvel académicien. Cela devient un peu délicat. Les statuts limitent le nombre d'académiciens à 10 par section. La plupart des sections atteignant le seuil statutaire ou presque, il ne devient possible d'y nommer de nouveaux académiciens qu'en proposant à certains de devenir académicien honoraire, ce qui n'a rien d'évident pour des académiciens assidus, concernés par ce qui se fait à l'académie, et pour lesquels on ne s'appuierait que sur le critère de l'âge.

L'accueil de nouveaux sociétaires est plus constant. Sept nouveaux sociétaires ont été officiellement reçus à l'Académie depuis notre dernière assemblée générale : tout d'abord Olivier Cachard le 12 février puis Stéphane Mangin le 12 mars. Le 9 avril 2015, ce sont deux confrères luxembourgeois de l'IGDL qui nous ont rejoints : Laurent Pfister et Jacques Zimmer. Le 11 juin nous avons accueilli Jean-Luc André, le 12 novembre Corinne Fenchelle-Charlot et le 10 décembre Jacques Pironon.

Après cet état des lieux je pourrais m'arrêter là mais, vous y êtes habitués désormais, à chaque assemblée générale je me fais un plaisir d'attirer votre attention sur un point particulier de notre fonctionnement. L'an dernier, souvenez-vous, je vous avais exposé le problème de méthode que posait notre mode de convocation à l'assemblée générale et la difficulté qui en résultait pour prévoir les présences. Nous avons donc innové cette année. Vous en avez été avertis dans la convocation, vous n'avez pas reçu l'invitation par carton officiel du Conseil départemental qui a été réservée aux personnes non membre de l'A.L.S. Le tri des réponses en a été grandement simplifié, tous les sociétaires qui ont répondu, l'ayant fait avec le bulletin-réponse attaché à la convocation. Il y a toutefois encore un petit effort à faire car, sur 177 convocations, je n'ai reçu que 53 réponses (mais par rapport aux 31 réponses enregistrées l'an dernier, c'est un réel progrès). Certes il n'y a pas d'obligation statutaire d'annoncer sa participation à l'assemblée générale. Mais pour la préparation de la salle et surtout pour l'organisation du vin d'honneur offert par le Conseil départemental, nous sommes tenus d'indiquer le plus précisément possible le nombre des participants.

Cette année, le sujet de mon propos était tout trouvé. A l'article V des statuts on relève cette disposition, je cite : " le président et le secrétaire général ne peuvent exercer plus de deux mandats consécutifs ni être élus directement au poste de président (pour le secrétaire général sortant) ou de secrétaire général (pour le président sortant) ". Disposition que je trouve fort judicieuse. Elle empêche ceux qui s'estimeraient irremplaçables de s'accrocher à leur fauteuil comme une moule à un rocher, et elle permet à ceux qui souhaitent partir de le faire discrètement sans qu'on cherche à les retenir.

Tout cela pour vous dire que, puisque je ne peux plus être secrétaire générale et que je ne peux pas devenir présidente, je pars. Mais pas bien loin. Vous ne me verrez plus sur l'estrade à la Communauté urbaine. Je serai dans la salle avec vous. Et j'y vois un sérieux avantage. Je pourrai visionner parfaitement les diaporamas sans risquer un torticolis.

Plus sérieusement, je tiens à vous dire que j'ai eu beaucoup de plaisir à exercer cette fonction pendant six ans. Si j'ai pu me rendre utile, je m'en réjouis. Je ne remercierai jamais assez Colette Keller-Didier qui m'a proposé d'intégrer l'Académie en 2009 puis de m'intégrer dans son conseil d'administration dès janvier 2010 et immédiatement en qualité de secrétaire générale. Je n'ai pas refusé une telle marque de confiance car j'ai supposé que mon expérience de juriste pouvait être utile. Mais je ne pensais pas tant apprendre, et surtout, faire de si belles rencontres. Le monde des sciences m'était totalement étranger. J'ai découvert que si l'on peut parler de "sciences dures", les éminents scientifiques que vous êtes ne le sont pas du tout. Je n'ai jamais rencontré la moindre manifestation de condescendance, en dépit des mes profondes ignorances. Vous m'avez éveillée à un monde fascinant. J'ai appris beaucoup et je compte bien apprendre encore longtemps. Vous m'avez donné votre amitié et je vous la rends bien. Pour tout cela je vous remercie chaleureusement. Et je vous remercie aussi de votre bienveillante attention.

RAPPORT DE SYNTHESE de la présidente Dominique DUBAUX

Nous sommes accueillis par Madame Nicole CREUSOT, vice-présidente du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle représentant Monsieur le Président Mathieu KLEIN,

Madame Nicole CREUSOT, Vice-présidente déléguée à l'Université et à la Recherche, Monsieur Pierre MUTZENHARDT, Président de l'Université de Lorraine représenté par Monsieur Frédéric VILLIERAS, vice-président délégué à la Recherche,

Madame Corinne TARNUS-MARCHAL, Conseillère Départementale,

Monsieur Jean-Louis THIEBERT, président du Comité départemental de l'Association Nationale des membres de l'Ordre National du Mérite, représenté par sa vice-présidente Madame Mireille PICHEREAU, également présidente du Comité départemental des Médailleurs de Jeunesse et Sports,

Monsieur Pierre PICHEREAU, sociétaire de l'A.L.S., Secrétaire Général adjoint du Bureau National de l'association des Membres de l'Ordre des Palmes Académiques, Président d'Honneur de la section départementale de l'AMOPA, représentant la Présidente Madame Simone AUBERT,

Monsieur le Président de la section des Sciences de l'Institut Grand ducal de Luxembourg, cher Pierre SECK,

Monsieur le Président de l'Académie Nationale de Metz représenté par notre confrère Jean-François MULLER,

Monsieur le Président de l'Académie de Stanislas, représenté par notre confrère Guy VAUCEL,

Monsieur Armand GUCKERT, Président de l'association des professeurs et chercheurs émérites de Lorraine,

Monsieur François VERNIER, Président de Floraine, association des botanistes lorrains,

Madame KELLER-DIDIER, présidente de la Société Centrale d'Horticulture de Nancy, Chère Colette,

Monsieur Francis D'ALASCIO, président de l'Académie Lorraine des Arts du Feu,
Monsieur Bernard VITOUX, Directeur de l'Ecole Nationale Supérieure des Industries
Chimiques de Nancy,
Monsieur Xavier ANTOINE, Directeur du Laboratoire de Mathématiques de l'Institut
Elie Cartan à l'Université de Lorraine,
Messieurs David DOS SANTOS FERREIRA et Renaud MARTY, professeurs de
Mathématiques à l'Université de Lorraine,
Monsieur Romain DUBOSCQ, lauréat du Prix de thèse 2015 de l'A.L.S.,
Mesdames et Messieurs, en vos titre et qualités,
Chers confrères, chers amis,

Nous avons grand plaisir à vous accueillir à cette cérémonie de clôture de
notre assemblée générale annuelle.

A ce titre, je dois transmettre les excuses de nombreuses personnalités,
retenues par d'autres manifestations nombreuses en janvier.

Ce début d'année est l'occasion de présenter à chacun mes vœux
personnels, pour une année heureuse et réussie. Ces vœux s'étendent à notre pays
qui vit, me semble-t-il, des moments difficiles car les bases de notre credo
républicain sont aujourd'hui mises à mal. Ne cédon pas à la peur dans laquelle
veulent nous entraîner ceux qui font de la mort leur raison de vivre.

Le Conseil Départemental nous accueille aujourd'hui et nous remercions
son président représenté par Madame Nicole CREUSOT. Chère Nicole, je te charge de
transmettre nos sentiments de gratitude à Monsieur le Président Mathieu KLEIN
pour la permanence de l'accueil dont nous bénéficions lorsqu'il nous autorise à
investir ces lieux bien favorables à nos réunions.

L'occasion m'est offerte d'exprimer notre reconnaissance à toutes les
collectivités territoriales qui nous accueillent dans des conditions excellentes et
mettent à notre disposition les moyens humains, financiers et techniques
nécessaires à nos manifestations, rendant ainsi possibles les actions que nous
souhaitons mener : la ville de Nancy, le Grand Nancy, le Conseil Départemental en
ce lieu et au Château des Lumières à Lunéville, le Conseil Régional. Evidemment, je
n'oublie pas de mentionner l'Université de Lorraine.

Au cours de notre assemblée statutaire qui vient de s'achever, notre
trésorier a déployé avec vigilance et compétence la gestion de nos finances.

Nous avons rappelé les manifestations que nombreux d'entre vous ont
suivies et qui ont émaillé notre année académique 2015. Cette évocation a fait
ressortir la cohérence avec les engagements sur lesquels le Conseil d'administration
a été élu en 2013. Vous pourrez découvrir la mémoire de nos activités grâce à notre
Bulletin 2015, tout juste sorti des presses de l'imprimerie pour être disponible
aujourd'hui, grâce aux soins d'Aline ROTH qui en assure la mise en pages. On y voit
que l'académie est un lieu d'échanges, de mémoire, de transmission et d'élaboration
de l'avenir. J'adresse mes remerciements chaleureux à tous les administrateurs, pour
la complémentarité de leurs collaborations, dans la conscience des écueils à
affronter mais rassurés par le socle de valeurs et d'usages sur lesquels nous pouvons
nous appuyer collectivement.

Aime-t-on l'avenir sans avoir apprécié le passé ? Jacqueline de Romilly, de l'Académie française écrivait : "Tout avenir se construit en fonction d'un passé qui vous aide et vous porte plus loin".

Comme en Thermodynamique, l'A.L.S. depuis sa naissance en 1828, cultive simultanément et indissociablement deux principes : un premier principe ou principe de conservation et le deuxième principe appelé principe d'évolution.

Ceci entraîne qu'elle doit répondre aux exigences qui ne cessent de croître au regard du spectre élargi de compétences résultant de l'évolution des sciences contemporaines et aussi intégrer les nouveaux champs de la recherche, tout en réaffirmant les valeurs qui sont les siennes dans les missions qui lui sont imparties.

Ceci nécessite une adaptation, une mobilisation permanente de talents au service de notre compagnie pour la rendre toujours plus réactive, communiquer toujours plus efficacement en interne et vers nos publics, inviter à nos tribunes ou intégrer des chercheurs en activité professionnelle malgré leurs carrières accaparantes. C'est un défi majeur qui peut nous permettre de garder un contact étroit avec la vie des laboratoires et des entreprises afin de recueillir les avancées actuelles de la science dans les domaines de recherche les plus émergents : des forces vives au sein de l'Académie, sans attenter à ses missions ou à sa cohésion. Bien au contraire.

Principe d'évolution...

Pour remplir les missions qu'elle s'est fixées depuis près de deux siècles et auxquelles elle est fortement attachée, l'A.L.S. se souvient que la culture n'est pas un jeu ou un divertissement mais un exercice intellectuel nécessitant des efforts. Soyons fiers de nos racines. Pour ceux qui connaissent les héros flaubertiens, je dirais avec Alain FINKIELKRAUT qui va être reçu jeudi prochain sous la Coupole parmi les Immortels, que notre monde présent a une fâcheuse tendance au bovarysme : il veut se concevoir autre qu'il n'est. André MALRAUX qui fut un grand ministre des Affaires culturelles disait : "La culture est l'héritage de la noblesse du monde. Ne le liquidons pas."

Principe de conservation...

Parlons de nos partenariats, ces ensembles d'interactions à bénéfice réciproque. "On se connaît, on se construit par le contact, l'échange, le commerce de l'autre. Demeurer dans son identité, c'est se perdre et cesser d'être" écrivait Jean-Pierre VERNANT, professeur au Collège de France, spécialiste de la Grèce antique. Cette citation est d'ailleurs inscrite sur l'une des bornes du pont de l'Europe qui relie Strasbourg à Kehl. Chacun, passant par-là, pourra le vérifier.

Nous avons un partenariat avec le château de Lunéville où nous célébrerons cette année le 250ème anniversaire de la mort de Stanislas, dernier Duc de Lorraine et de Bar. Le programme de cette journée, enregistré officiellement par le comité d'Histoire Régionale, mêlera Sciences, Belles Lettres et Arts avec des conférences, des intermèdes littéraires et musicaux. Rendez-vous le 19 mars au château de Lunéville.

Vous le savez, l'A.L.S. entretient des échanges privilégiés avec l'Institut Grand ducal de Luxembourg, en particulier la section des Sciences présidée par Pierre SECK. Nous avons des sociétaires luxembourgeois, nous échangeons chaque année des conférences et participons aux jurys des Grands Prix de l'IGDL.

Avec l'IGDL nous sommes les ambassadeurs culturels de la coopération transfrontalière.

Quelques-uns de nos projets pour 2016 ?

La vie de notre académie ne se réduit pas à nos séances mensuelles.

- Prochain Collque sur le thème de La recherche scientifique face au défi du stockage de l'énergie et ses applications dans les transports.
- Expo Grand Régionale "Les illustres" avec un retour aux sources, vers l'Alsace en particulier pour nous. Sans chercher l'assimilation, chacune des sociétés savantes de la Grande Région Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine a ses particularismes, ses activités marquées par son passé et les conditions locales, mais avec l'appui annoncé du Conseil Régional, nous allons nous rapprocher d'autres sociétés homologues pour réaliser une grande exposition à Metz.
- Avec le mouvement universel de la responsabilité scientifique-Intégrité scientifique présidé par notre confrère Claude HURIET, la conférence des présidents d'université, l'A.L.S. et l'Université de Lorraine avec laquelle nous avons signé une convention, nous allons organiser un colloque national à Nancy début 2017.

Pour conclure, et compte tenu de mon engagement pris il y a trois déjà vis-à-vis des missions de l'Académie, je vous prie de croire à mon dévouement total et bénévole avec l'appui des membres du Conseil d'administration, le concours des académiciens, sociétaires et contributeurs qui nous aident à réaliser notre programme et lui donner la haute tenue intellectuelle que vous connaissez. Que tous trouvent ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

Enfin, j'adresse une mention particulière à chacun d'entre vous, qui nous faites le plaisir et l'honneur de votre présence ce matin et je vous invite maintenant à assister à la remise du prix de thèse 2015.

Je vous remercie.

Remise du Prix de thèse 2015

Le prix de thèse que nous attribuons au cours de notre assemblée Générale, chaque année, en alternance dans les différents champs disciplinaires de nos cinq sections académiques, est accordé pour 2015 à un travail de recherche remarquable concernant les Mathématiques. Ce prix est une forme d'encouragement pour un jeune docteur de notre université, récompensant l'originalité de ses travaux et l'intérêt de leurs applications.

L'A.L.S. remercie le département de Mathématiques en la personne du Professeur Wolfgang BERTRAM Directeur du Département et du Professeur Xavier ANTOINE, Directeur du Laboratoire. Ils nous ont facilité le repérage de thèses intéressantes allant de la théorie des nombres aux espaces riemanniens, du calcul variationnel aux probabilités. Un éventail large de sujets de thèses de qualité.

Le jury du Prix de thèse présidé par Jean CAILLIEZ a porté son choix sur le travail de Romain DUBOSQ qui a fait ses classes préparatoires à Toulouse, puis a intégré l'Ecole d'ingénieurs de l'ENSEM à Nancy. Il a obtenu un master en Mathématiques à l'université de Lorraine.

C'est sous la direction des enseignants Xavier ANTOINE (professeur) et Renaud MARTY (Maître de conférences) que Romain DUBOSCQ a soutenu sa thèse dans le domaine des équations aux dérivées partielles. Il s'est intéressé à l'équation de Schrödinger et a mis en place une simulation numérique du comportement des condensats de Bose-Einstein en rotation.

Par ailleurs Romain DUBOSCQ a prouvé sa polyvalence en Physique et dans le traitement informatique de ses résultats.

Actuellement recruté comme Maître de conférences à l'INSA de Toulouse, nous félicitons ce jeune docteur et lui souhaitons de poursuivre dans la voie qu'il a ouverte avec toujours autant de passion.

Après les remerciements émus du lauréat, Frédéric VILLIERAS, Vice-président de l'Université de Lorraine, en charge de la Recherche, de la valorisation et du doctorat, a pris la parole devant l'assemblée ainsi que les enseignants Xavier ANTOINE, Renaud MARTY et David DOS SANTOS FERREIRA.



Les professeurs de l'Université de Lorraine encadrant leur lauréat du Prix de thèse 2015

Compte rendu de la réunion des sections académiques du 11 février 2016 ayant pour objet l'élection des Présidents de section

Conformément aux statuts, les académiciens ont été conviés par la Présidente Dominique Dubaux à se réunir le 11 février 2016 à 16 h dans la salle du Conseil de la Communauté Urbaine du Grand Nancy.

Dominique Dubaux a ouvert la séance en rappelant les dispositions statutaires concernant le fonctionnement des sections académiques et plus précisément le renouvellement annuel des présidents de section.

Elle a ensuite incité les différentes sections à définir un projet d'activités pour l'année en cours et à nommer un représentant pour la commission "Grand Prix de l'A.L.S. 2016".

Chaque section a procédé à l'élection de son Président.

1^{ère} section

Présents : Bernard Chollot, André Clément, Jean-Claude Derniame, Dominique Dubaux, Jean-Pierre Haluk, Jean-Paul Haton, Marie-Christine Haton, Gérard Scacchi.

Présidente élue : Marie-Christine Haton

2^{ème} section

Présents : Armand Guckert, Annette Lexa-Chomard, Jean-François Pierre, Aline Roth, Pierre Valck, François Vernier.

Président élu : François Vernier

3^{ème} section

Présents : Michel Boulangé, Colette Keller-Didier, Jean-Pierre Jolas, Pierre Landes, François Régnier.

Président élu : Jean-Pierre Jolas

4^{ème} section

Présents : Christian Pautrot, Bernard Poty.

Président élu : Bernard Poty

5^{ème} section

Présents : Pierre Boyer, Francis D'Alascio, Claude Hérique, René Hodot, Francis Jacob, Emmanuelle Job, Hélène Lenattier.

Présidente élue : Emmanuelle Job

Après avoir annoncé le résultat des élections de chacune des sections, la présidente a invité chaque section à donner oralement les grandes lignes de ses projets d'activités et le nom de son représentant pour la commission "Grand Prix de l'A.L.S. 2016". Ce sont :

1^{ère} section : Gérard Scacchi, 2^{ème} section : François Vernier, 3^{ème} section : Jean-Pierre Jolas, 4^{ème} section : Christian Pautrot, 5^{ème} section : Hélène Lenattier.

La présidente a ensuite invité les présidents de sections à lui faire parvenir pour le 3 mars un compte rendu de leur réunion, détaillant leurs projets d'activités, afin que l'ensemble du conseil d'administration puisse en être informé.

Elle a rappelé que depuis la dernière réunion statutaire des sections académiques du 12 février 2015, aucun nouvel académicien n'a été nommé et qu'une réflexion sera menée sur le rôle des académiciens au sein de l'A.L.S. lors de la prochaine journée annuelle des académiciens du 3 mars 2016.

Elle a indiqué qu'Yves Bréchet, Haut-Commissaire à l'Energie Atomique, a été élevé au rang de membre d'honneur de l'A.L.S., par vote du Conseil d'administration du 26 janvier 2016.

Ensuite, Jean-Pierre Jolas, président de la 3^{ème} section en charge de l'organisation de la journée des académiciens du jeudi 3 mars, en a détaillé le programme. La réunion se tiendra au restaurant "IBIS" à Brabois qui mettra une salle de réunion à disposition "La place de l'Académicien au sein de l'A.L.S.". Après le déjeuner (33 € boissons comprises), l'après-midi sera consacré à partir de 15 heures à la présentation puis à la visite du tube à ultravide de l'Institut Jean Lamour sur le site ARTEM. Une inscription préalable est obligatoire pour des raisons de sécurité.

La présidente :
Dominique DUBAUX

Procès-verbal de la séance du 11 février 2016

Liste des présences

Sociétaires :

Pierre AIMOND, Camille BARETH, Daniel BARLET, Pierre BECK, Michel BOULANGÉ, Pierre BOYER, Jean CAILLIEZ, Bernard CHOLLOT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Pierre DIZENGREMEL, Dominique DUBAUX, Louis FLORENTIN, Charles FRANIATTE, Guy FURDIN, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Armand GUCKERT, Armand HADNI, Jean-Pierre HALUK, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, René HODOT, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Hélène LENATTIER, Jean-Claude LEPORI, Annette LEXA-CHOMARD, François LIMAUX, Jean-Paul LOUIS, Maurice METCHE, Daniel OTH, Christian PAUTROT, Bernard POTY, François REGNIER, Aline ROTH, Jean-Pierre SALZMANN, Gérard SCACCHI, Pierre VALCK, François VERNIER, Marie-Christine WEBER.

Non sociétaires :

Bernard ANZIANI, Annie BECQUER, Danielle BURCKARD, Renée CHOLLOT, François CHRETIEN, Blandine CYPRIANI, Odile DERNIAME, Francine GUCKERT, Marguerite HERIQUE, Patrick LIBERT, Béatrice MATHA, Renée MIQUEL, René OKITAUDJI, Daniel ROLLET, Marie-Madeleine ROLLET, Monique SCHISLER, Jacqueline SHERNETZKY, Mohames SMAILL, Marie-Monique VAILLANT.

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente Dominique Dubaux

Chers confrères, chers amis,

**"Le monde a besoin de science et la science a besoin des femmes".
Il s'agit du message d'Irina BOKOVA, Directrice Générale de l'Unesco.**

Nous sommes le 11 février. Lors de son Assemblée Générale du 22 décembre dernier, les Nations-Unies ont proclamé le 11 février comme journée internationale annuelle des Femmes et Filles en Science. Le message de l'Unesco est clair : investir dans l'autonomie des femmes par et dans la science, est un moteur de changement.

Bienvenue ce soir à toutes les femmes de science et à vous tous, venus nombreux en cette séance suivant immédiatement notre Assemblée Générale électorale qui s'est tenue, le 23 janvier, dans les Salons du Conseil Général de Meurthe-et-Moselle. Vous voyez défiler des images prises par Jean-Pierre JOLAS à cette occasion et nous l'en remercions.

La liste élue pour le renouvellement du Conseil d'administration essaiera de se rendre digne de la confiance que vous lui avez accordée.

Le bureau du Conseil d'administration élu est composé de :

- Présidente : Dominique DUBAUX
- Vice-présidents : Francis D'ALASCIO et Jean-Pierre JOLAS
- Secrétaire Générale : Corinne CHARLOT
- Secrétaire général adjoint : Jean-Claude DERNIAME
- Trésorier : Francis JACOB
- Trésorier adjoint : André CLEMENT

Dans le cadre de cette assemblée Générale, nous avons remis le prix de thèse en Mathématiques à Romain DUBOSCQ et souligné ainsi la qualité et l'originalité de son travail scientifique mené à l'Université de Lorraine. Ce travail a été distingué par le jury de l'A.L.S., présidé par Jean CAILLIEZ, accompagné de Jean-Paul HATON et Jean-Claude DERNIAME. Le jury a examiné plusieurs thèses dans le domaine des mathématiques, dont l'impact dans le développement des sociétés contemporaines s'est considérablement accru depuis un quart de siècle. "On ne peut pas connaître à l'avance ce qui, dans la recherche fondamentale, donnera lieu à une application", disait Henri POINCARÉ qui défendait par la même l'idée du respect de l'autonomie intellectuelle des chercheurs. La vitalité et la santé de l'école mathématique française, une des toutes meilleures du monde, est devenu un enjeu stratégique. Tous les indicateurs qualitatifs et quantitatifs mettent en évidence que les mathématiques sont le domaine scientifique d'excellence de la France. Cette remise du Prix de thèse 2015 fut un grand moment de notre assemblée générale, honoré par la présence de plusieurs professeurs de l'Institut Elie CARTAN, et le vice-président de l'Université de Lorraine, Frédéric VILLIERAS, en charge de la recherche, de la valorisation et du doctorat qui remercie l'A.L.S. de mettre ainsi en valeur le travail des docteurs qui sont issus de notre université.

Je rappelle nos proches rendez-vous, en dehors de notre séance mensuelle du 10 mars (permutation de conférences avec le programme prévu aujourd'hui sur le signet, merci à Pierre DIZENGREMEL d'avoir accepté de permuter avec Eric FREYSSELINARD :

- conférence à Luxembourg, dont notre ami Pierre SECK m'a demandé de faire la promotion auprès de vous, le 22 février à 19 heures, co-organisée dans l'amphithéâtre du Centre Hospitalier Universitaire de la ville par l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg et de nombreuses sociétés amies dont l'A.L.S. : "*La maladie du cancer : hier, aujourd'hui et demain*" par le professeur Serge HAAN, de l'Université de Luxembourg.
- soirée au Forum de Dommartemont : l'A.L.S. en partenariat avec la municipalité propose une soirée Film Documentaire et débat avec le réalisateur Franck VIGNA. Le documentaire s'intitule "*L'odeur de l'herbe coupée*". Il est question du renard, animal magnifique autant que détesté.
- 6ème rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville, le 19 mars qui aura pour thème : "*250 ans après Stanislas : Sciences, Lettres et Arts, un jour de fête à la Cour de Lorraine*". Vous allez recevoir les invitations sous peu et vous pouvez inviter des amis. Le programme et le bulletin d'inscription sont dès ce soir disponibles auprès de notre vice-président Francis D'ALASCIO.

Juste avant cette séance mensuelle, s'est tenue la réunion statutaire annuelle des académiciens. Nos statuts prévoient en effet que dans le mois qui suit notre Assemblée Générale, les académiciens se réunissent pour élire ou réélire les présidents de sections.

Je vous donne le résultat de cette élection : les cinq présidents ont été réélus pour l'année 2016. Je remercie les sortants et les entrants pour avoir accepté cette responsabilité.

Première section : Marie-Christine HATON

Deuxième section : François VERNIER

Troisième section : Jean-Pierre JOLAS

Quatrième section : Bernard POTY

Cinquième section : Emmanuelle JOB

En ce début d'année 2016 :

- Le conseil d'administration de l'A.L.S. a élu Yves BRECHET, haut commissaire à l'énergie atomique, en tant que membre d'honneur de notre Académie.
- Aucun nouvel académicien n'a été nommé en 2015 : Une réflexion sérieuse va être menée au cours de cette année sur cette question de la place des académiciens à l'A.L.S.

Au début notre séance d'aujourd'hui, nous avons demandé à notre confrère Claude HURIET de nous donner une " brève d'actualité " sur la question des essais cliniques. Indisponible aujourd'hui, Claude nous présentera cette brève lors de notre prochaine séance mensuelle de mars dans l'attente d'une communication ou d'une conférence plus développée sur le sujet des accidents médicamenteux.

Suit maintenant une communication de notre ami André CLEMENT. Le titre de la communication est : "*L'eau pure, une utopie, un concept obligé*"

Présentation d'André CLÉMENT par Dominique DUBAUX

Notre confrère **André CLÉMENT** est Docteur de spécialité puis Docteur d'Etat en Chimie. Il fut chercheur-analyste à l'INRA de Champenoux où il a dirigé l'unité de Chimie Analytique.

André a été distingué en tant que Docteur Honoris causa de l'Université de Suceava située au nord de la Roumanie en mai 2008, avec laquelle nous échangeons des documents, en particulier notre Bulletin annuel.

Comme chercheur, il a produit de nombreuses publications, encadré des thèses et participé à des congrès nationaux et internationaux.

Il a exercé différentes missions nationales et internationales de par sa qualification, en tant que :

- Président du Groupe d'analystes européens (Comité Inter-Instituts),
- également Expert permanent au Bureau communautaire des références à la CEE de Bruxelles pour la mise en place et validation internationales de standards analytiques pour végétaux,
- et aussi Expert à la FAO-Pays en voie de développement- pour l'évaluation et la restructuration de laboratoires d'analyses avant financement international
- Enfin, Expert à l'AFNOR (Association française de normalisation) dans les domaines des analyses des sols et de l'eau.

Ce qui lui donne toute légitimité pour nous parler de l'eau, ce solvant universel... ou presque !

Résumé de la communication

L'eau pure, une utopie, un concept obligé Une molécule surprenante

Chacun de nous côtoie la molécule d'eau et en son sein celle de l'eau pure. Elle est notre environnement, notre identité, sans elle nous n'existerions pas. Pourtant elle est une réalité chimique théorique sans vérification expérimentale possible. Elle ne pourra être approchée que par l'étude de la molécule au mieux purifiée.

Qui est-elle ?

Appelée monoxyde de dihydrogène, cette molécule est bien particulière car fait partie de notre environnement dans ses trois états - Solide, Liquide et Gazeux- Ceci est déjà une prouesse !

Par plusieurs propriétés choisies, ci-après évoquées nous apprendrons donc à mieux la connaître par :

- Sa fiche identitaire, son dipôle moléculaire, sa liaison hydrogène
- Son comportement atypique en référence à certaines molécules homologues
- Ses caractéristiques dans son milieu
- Sa puissance de solvation observée sur des expériences vécues dans la vie de chacun.

Vers l'Utopie en passant par sa réaction d'autoprotolyse
Peut-on accéder à la molécule chimiquement pure ?
L'autoprotolyse l'interdit.

Sa stabilité, sa neutralité, sa nature qui l'amène à réagir sur elle-même par autoprotolyse dans son environnement chimique, vont nous conduire à deux formes dépendantes de dissociation : l'hydronium (H_3O^+ et l'hydroxyde OH^-) donc à l'accès de toute la chimie aqueuse, qui sera cause de son pH fixé à 7, pH de neutralité théoriquement acquis par concept et qui ne pourra qu'être expérimentalement approché.

Un aperçu sur l'évaluation théorique des pH en chimie aqueuse sera complémentirement évoqué avec l'échelle des pH établit par convention entre 0 et 14 ; avec la question suivante : un pH en deça et au-delà de ces limites peut-il être théoriquement calculé et validé. Que représente-il ?

A présent, c'est notre confrère Pierre DIZENGREMEL qui va nous donner une conférence en remplacement d'Eric FREYSSELINARD indisponible aujourd'hui et qui était prévu dans le programme initial. Le titre de sa conférence est : "*L'arbre, mythe éternel*"

Présentation de Pierre dizengremel par Armand GUCKERT

Cher Pierre,

Nous nous connaissons et apprécions de longue date. Nous avons eu souvent l'occasion de collaborer par le passé, et aussi de nous épauler mutuellement lors de réunions parfois délicates dans les instances universitaires, pour défendre des projets communs relatifs aux sciences biologiques, agronomiques et forestières.

Pierre DIZENGREMEL, est né le 2 Août 1948 à Paris (68 ans).
Il est marié et père de 3 enfants.

Il a obtenu son Doctorat d'Etat ès-Sciences Naturelles à l'Université Pierre et Marie Curie, Paris 6, en 1980.

Recruté comme **Professeur de 2ème classe à l'UHP Nancy I en Décembre 1983.**

Il est ensuite nommé successivement :

- Professeur 1ère classe en 1990
- **Professeur de classe exceptionnelle en 2003** et au 2ème échelon en 2010
- **Professeur émérite au 1er Octobre 2011.**

Les recherches développées par **Pierre Dizengremel** concernent essentiellement l'étude des mécanismes de réponse cellulaire des végétaux supérieurs (principalement ligneux) à des contraintes de l'environnement, principalement l'ozone atmosphérique et la sécheresse. Les recherches impliquent les processus de régulation des enzymes du métabolisme carboné.

Pierre est l'auteur d'un nombre impressionnant de publications scientifiques :

- Publications avec comité de lecture : 93,
- Nombre de chapitres d'ouvrages : 9
- Nombre de communications orales avec actes : 42
- Nombre de communications orales sans actes : 56
- Nombre d'affiches dans des congrès : 127

Direction de recherche :

Il a dirigé ou co-encadré 26 thèses, les doctorants occupant pour beaucoup des postes universitaires à des grades divers en France et à l'étranger.

Pierre Dizengremel jouit d'une reconnaissance nationale et internationale ce qui lui vaut d'être régulièrement invité dans des jurys de thèses en France et à l'étranger (Italie, Pologne, Suisse...) comme rapporteur ou comme membre invité.

Il est très souvent invité aussi pour donner des conférences en France et à l'étranger.

Il a participé à de nombreuses conférences et congrès internationaux traitant de problèmes de changement climatiques et pollution dans les systèmes forestiers.

Sociétés savantes :

- Membre de la Société Française de Physiologie Végétale, et de l'American Society of Plant Physiologists.

Il a assuré de nombreuses expertises :

- Expert auprès de l'USDA
- Expert auprès de plusieurs Comités nationaux d'évaluation de programmes de recherche).
- Membre de divers groupes de travail, **Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche**, Académie des Sciences, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, de l'ADEME, du Ministère de l'Environnement, de Conseils Régionaux,
- **Referee** pour une douzaine de revues internationales à Comité de lecture et Membre des Comités de Rédaction de "Plant Physiology and Biochemistry", de "Annals of Forest Science" et de Tree Physiology.

Distinctions :

Palme académique : **Commandeur en Juillet 2007.**

Pierre Dizengremel est un brillant universitaire, avec une carrière particulièrement bien remplie, internationalement reconnu.

Aussi c'est avec un grand plaisir, Pierre, que nous t'écouterons parler du mythe de l'arbre.

Résumé de la conférence

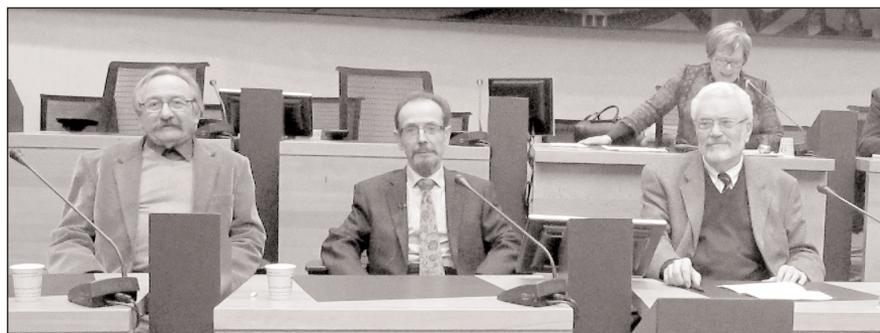
De tout temps l'Arbre a hanté l'imaginaire de l'Homme, constituant un point de repère, un ancrage. Il a été étroitement associé à de multiples événements religieux et/ou politiques (Genèse, Druidisme, Justice, Révolution,...). Il a aussi inspiré nombre d'artistes, peintres et poètes. C'est sans doute sa pérennité qui lui confère ce statut à part, la longévité moyenne d'un arbre couvrant plusieurs générations humaines. Par contre, les relations de l'Homme avec la Forêt sont plus ambiguës : la forêt exerce une attirance mêlée de frayeur. La densité et l'opacité des massifs forestiers ont amené l'Homme à s'en méfier car elle est supposée cacher en son sein des créatures tant mythiques (trolls, sorcières,...) que réelles (brigands, larrons,...). Néanmoins, elle peut aussi servir de cachette lors d'invasions guerrières des villages. De nos jours, l'Arbre et la Forêt sont mobilisés pour une juste cause, la lutte contre le réchauffement climatique. En effet, les forêts fixant le CO₂ par photosynthèse, il est séduisant de vouloir confier aux forêts, puits de carbone potentiels, le rôle d'absorber le surplus de CO₂ quotidiennement rejeté sans vergogne dans l'atmosphère par notre civilisation (nous en sommes actuellement à 400 moles CO₂/mole d'air contre 280 vers 1880). Cependant, les choses ne sont pas si simples. Outre le fait que prévenir serait préférable que tenter de guérir, la partie verte de l'Arbre, quoique capable, dans sa croissante jeunesse, d'absorber plus de CO₂ qu'il lui était loisible de le faire il y a un siècle, atteindra une limite/plateau de fixation. De plus, dans leur maturité, les arbres et les forêts ont tendance à équilibrer leur budget carbone (entrée = photosynthèse ; sortie = respiration). Enfin, d'autres facteurs environnementaux, souvent liés (sécheresse, pollutions,...) inhibiteurs de la photosynthèse, amoindriraient d'autant les effets bénéfiques escomptés. En conclusion, planter des arbres c'est toujours une bonne chose - et cela perpétue la croyance solidement ancrée de l'arbre omnipotent dans l'inconscient collectif - mais ralentir les rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ce serait encore mieux.

- Diaporamas de la communication et de la conférence disponibles sur le site de l'A.L.S.

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente convie les sociétaires et les conférenciers au bar de la CUGN pour prendre un rafraîchissement.

La présidente : Dominique DUBAUX



A la tribune, de gauche à droite : André Clément, Pierre Dizengremel et Armand Guckert

**Journée des académiciens
organisée le 3 mars 2016 par la 3ème section**

Académiciens présents :

Michel BOULANGÉ, Bernard CHOLLOT, André CLÉMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Dominique Dubaux, Jean-Marie DUBOIS, Armand GUCKERT, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, René HODOT, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDIER, Hélène LENATTIER, Bernard POTY, François VERNIER.

Académiciens excusés : 16

N'ont pas répondu à la convocation : 6

Le jeudi 3 mars, les académiciens de l'A.L.S. étaient invités à se retrouver à Vandoeuvre-lès-Nancy, au restaurant Ibis pour une journée de convivialité et de travail organisée par la troisième section.

Le lieu de la réunion a été choisi près de Nancy, avec un parking, dans un endroit accessible par le tramway nancéen.

9 h 30 : Accueil des participants avec boissons et viennoiseries.

10 h : Ouverture de la séance par la Présidente Dominique DUBAUX qui remercie les académiciens pour leurs comptes rendus de la dernière réunion statutaire des sections du 11 février, rédigés par les présidents.

Ces comptes rendus sont très riches en termes de propositions et de projets à mettre en œuvre au sein de l'A.L.S. dans les mois à venir.

Jean-Pierre JOLAS, président de la 3ème section prend alors la parole pour présenter le programme de travail de la matinée.

Le thème est "*La place des académiciens au sein de l'Académie*"

Un questionnaire d'une quarantaine de lignes, remis à chacun des participants, sert de support de réflexion sur les points suivants :

- Droits, devoirs, recrutement, livret d'accueil de l'Académicien
- Définir la place de l'Académie dans la nouvelle région pour les trois ans à venir. Comment y parvenir ?
- Quelles sont les modifications à apporter au fonctionnement de l'académie.

Le travail a été fait en commun, chacun y apportant ses idées.

A la fin des travaux le questionnaire, annoté par les académiciens, a été remis au président de la 3ème section, charge à lui d'en faire la synthèse et d'organiser des groupes de travail pour approfondir certaines réflexions et aboutir à une charte des académiciens au sein de l'A.L.S., leur rôle, leur élection, leur élévation à l'honorariat,...

12 h : Repas excellent et convivial dans la salle du restaurant de l'hôtel.

14 h 30 : Départ du restaurant pour arriver à 15 h sur le site ARTEM (arrêt Sergent Blandan du tram).

Présentation du tube à "ultra vide" à l'Institut Jean LAMOUR, avec notre confrère Stéphane MANGIN dans une salle mise gracieusement à notre disposition grâce à la bienveillance de Michel JAUZEIN, Directeur de l'Ecole des Mines, que nous remercions.

Avec un diaporama agréablement documenté, Stéphane nous expose en trois points :

- 1 - *La révolution NANO* pour le stockage de l'information avec passage du micro au nanomonde. Grâce à la réduction d'échelle, on contrôle la matière à la taille atomique.
- 2 - *L'étude des matériaux sous ultra-vide* : une compétence régionale.

Depuis 1970, un équipement sous ultra-vide est installé en Lorraine, en tant que moyen d'élaboration et de caractérisation de matériaux, à la Faculté des Sciences de Vandoeuvre. En constante évolution depuis, comme tous les grands centres de recherche de par le monde, l'IJL est fondé en 2002 par notre confrère Jean-Marie DUBOIS, premier directeur. Il regroupe les moyens et les compétences devenant ainsi plus visible et disposant de ressources financières accrues.

Les équipes de l'IJL sont :

- nanomagnétisme et électronique de spin
- surfaces et spectroscopie
- nanomatériaux
- élaboration et fonctionnalités des couches minces
- métallurgie et surfaces
- micro et nanosystèmes
- optique

- 3 - le projet TUBE : une aventure née il y a dix ans...et ce n'est pas fini !

Un tube de 70 m de longueur dans lequel règne une pression de 10^{-10} mbar, assorti d'équipements pour l'élaboration atome par atome, la structuration, l'analyse des propriétés et fonctionnalités de matériaux tels que les isolants, les oxydes métalliques, les matériaux magnétiques, les semi-conducteurs, les polymères,...

Notons l'ouverture de ce type d'équipements aux enseignants et étudiants (formation), à la communauté scientifique internationale (excellence), à la création d'entreprise (emploi, compétitivité), aux partenariats industriels (innovation-valorisation).

La journée est conclue par une visite du TUBE guidée par Stéphane MANGIN et Pierre BRUNET qui répondent à toutes nos questions.

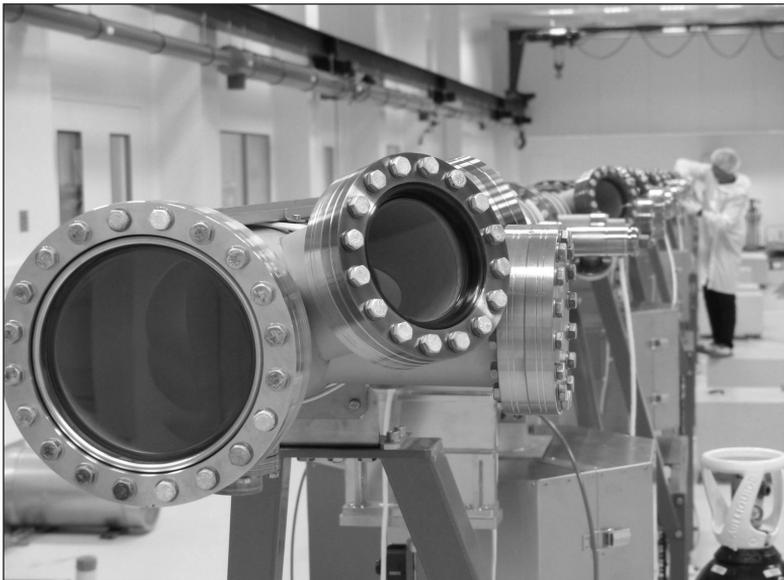
16 h 30 Fin de la visite, fin de la journée.

Nous remercions Jean-Pierre JOLAS et la troisième section pour cette organisation sans faille.



Local technique de la climatisation et gestion de l'air

Visite du tube sur le site ARTEM



Tube Daum
Crédit photo de l'IJL Nancy

Procès-verbal de la séance du jeudi 10 mars 2016

Liste des présences

Sociétaires :

Pierre AIMOND, Pierre BECK, Michel BOULANGÉ, Olivier CACHARD, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Dominique DUBAUX, Jean-Marie DUBOIS, Louis FLORENTIN, Charles FRANIATTE, André GEORGES, Armand GUCKERT, Jean-Pierre HALUK, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, Francis JACOB, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, Annette LEXA-CHOMARD, François LIMAUX, Maurice METCHE, Daniel OTH, Christian PAUTROT, Jean-François PIERRE, Eric POIROT, Bernard POTY, Jeanine PUTON-SCHERBECK, Jean-Pierre SALZMANN, Guy VAUCEL, François VERNIER.

Non sociétaires :

Michèle ALLANET, Madeleine BUFQUIN, Danielle BURCKARD, Renée CHOLLOT, Blandine CYPRIANI, Marc DESCHAMPS, Josette DURIVAUX, Eric FREYSSELINARD, Jacques GRANDIDIER, Marguerite HERIQUE, Jean-Michel JACQUES, Jehanne JACQUES, Bernard LATHULIERE, Patrick LIBERT, Madame SALZMANN, Monique SCHISLER, Mohamed SMAILLI.

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente, Dominique Dubaux

Chers confrères, chers invités, chers amis,

Je vous souhaite la bienvenue en cette séance mensuelle, dont le programme a été modifié comme cela vous a été signalé (permutation entre les deux conférences de février et mars) et comme cela est signalé sur notre site que je vous engage à consulter régulièrement. N'hésitez pas à vous adresser à Jean-Claude DERNIAME, notre secrétaire général adjoint et webmestre, pour toute question relative à cet outil indispensable de communication.

Avant de dérouler ce programme de ce soir, je vous rappelle nos prochaines dates-clés visibles sur le diaporama qui défile devant vous et également visibles sur notre site :

- samedi 19 mars, 6ème Rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville. Deux cent cinquante ans après Stanislas, dernier Duc de Lorraine et de Bar, nous célébrerons les Sciences, Belles-Lettres et Arts, un jour de fête à la Cour.
Des invitations sont disponibles auprès de notre vice-président Francis D'Alascio. N'hésitez pas à vous renseigner auprès de lui. Le déplacement en autocar est possible et conseillé.
- jeudi 14 avril, notre séance mensuelle sera traditionnellement dédiée à notre partenaire luxembourgeois. Le conférencier, Damien LENOBLE de l'Université de Luxembourg, nous parlera du nanomonde, ce changement d'échelle qui révolutionne notre environnement.
- des propositions de sorties et de manifestations devraient vous arriver très prochainement à l'initiative de plusieurs sections académiques. Soyez vigilants.

Dans cet objectif, je peux déjà indiquer qu'une sortie dans les Vosges sera proposée le 11 juin par la quatrième section (Sciences de la Terre et de l'Univers) : visite du centre Terrae Genesis, conférences, excursions avec arrêts sur les spécificités de la géologie vosgienne. Voyage en autocar et déjeuner au bord du Lac de Gérardmer.

Le 11 février dernier, notre séance mensuelle a été précédée par la réunion annuelle des académiciens de l'A.L.S., qui statutairement doit se tenir dans le mois qui suit notre Assemblée Générale. L'un des objectifs de cette réunion annuelle est l'élection des présidents des sections académiques.

Je redonne le résultat de cette élection. Les cinq présidents élus ou réélus pour 2016 sont :

Première section : élue Marie-Christine HATON à la succession de Jean Pierre HALUK

Deuxième section : réélu François VERNIER

Troisième section : réélu Jean-Pierre JOLAS, également vice-président de l'A.L.S.

Quatrième section : réélu Bernard POTY

Cinquième section : élue Emmanuelle JOB à la succession de Pierre BOYER.

Je félicite à nouveau les présidents élus ou réélus et redis mes remerciements à Jean-Pierre HALUK et Pierre BOYER pour leur investissement des années passées à la tête de deux sections académiques.

Poursuivant notre séance de ce soir, j'accueille avec un grand plaisir au nom de tous nos deux intervenants-invités. Bienvenue Messieurs.

Nous allons entendre une communication de Bernard LATHULIERE, Professeur à l'Université de Lorraine sur le projet de gestion du patrimoine géologique régional puis une conférence d'Eric FREYSSELINARD, Préfet, actuellement directeur des stages à l'Ecole Nationale d'Administration.

Communication de Monsieur Bernard LATHULIERE

"ORAGE Lorraine, un projet participatif pour le patrimoine géologique régional"

Présentation de Bernard LATHULIERE par Annette LEXA-CHOMARD

Bernard Lathuilière est Professeur de paléontologie au Laboratoire Géoressources de l'Université de Lorraine, Campus des Aiguillettes à Vandoeuvre. Il est Directeur du Département Géosciences à la faculté des Sciences et Technologies.

Né à Sainte-Foy-Lès-Lyon en 1957, il a fait ses études et son doctorat de 3ème cycle à Lyon. Ses thématiques de recherches sont les relations entre histoire de la vie et histoire de la terre, coraux et récifs mésozoïques. Il est l'auteur de plus de 164 publications, plus de 70 communications à congrès et 10 encadrements de thèses.

Il s'investit beaucoup dans l'information scientifique et la pédagogie universitaire. Il a introduit un enseignement sur les méthodes de phylogénétique et un enseignement sur l'Histoire des sciences de l'évolution.

Il est l'un des plus grands spécialistes internationalement reconnus des coraux du Jurassique. Ces dernières années, il étudie particulièrement les extinctions de masse de la transition Trias- Jurassique.

Résumé de la communication

Les affleurements géologiques disparaissent souvent presque aussi vite qu'ils sont apparus sans que l'information scientifique qu'ils contiennent n'ait été recueillie. Le projet ORAGE Lorraine (**O**bservatoire **R**égional des **A**ffleurements **G**éologiques) est destiné à limiter cette perte d'information dont on connaît des exemples saisissants.

Le principe de l'Observatoire est la constitution d'un réseau de personnes et d'institutions intéressées dans la connaissance de la géologie régionale. Parmi les institutions en lien avec ORAGE on note le BRGM, le MAN, le Circuit de la Pierre à Euville, *Terrae Genesis* au Syndicat, La réserve naturelle nationale d'Hettange, le Musée d'Histoire naturelle du Luxembourg, l'Académie de Nancy Metz et son site pédagogique géologie de la Lorraine, L'Académie Lorraine des Sciences, l'ANDRA, La société d'histoire naturelle de Moselle...

Parmi les personnes intéressées outre les nombreux professionnels de la géologie, plusieurs centaines d'étudiants en géologie à Nancy chaque année, le réseau géographiquement bien implanté des professeurs de biologie géologie de Lorraine et de nombreux amateurs peuvent trouver intérêt à participer à ce projet.

Un site web (<http://orage.georessources.univ-lorraine.fr>) met en lien les intervenants. Des informateurs alertent l'observatoire, les informations sont validées, les levers complémentaires éventuels sont effectués et l'information scientifique est mise à disposition du public, les objets patrimoniaux (surtout paléontologiques) étant, le cas échéant préservés dans les institutions appropriées. Le site est actif depuis 2014 et offre déjà une liste de près de 1500 références bibliographiques géologiques sur la Lorraine. L'objectif est de mettre à disposition chaque fois que c'est possible les documents numérisés correspondant à ces références (déjà plus de 300 documents sont disponibles).

Le site offre deux autres types de contributions correspondant à des sites géologiques référencés, Ces communications sont accessibles soit à partir du site web ORAGE soit par la carte du site infoterre du BRGM.

- 1 - des *contributions publiées* correspondant à un affleurement particulier. Ce type d'information est souvent dispersé dans des articles, des thèses ou des livret-guides d'excursion qui n'ont pas bénéficié d'une diffusion suffisante.
- 2 - des *contributions originales* correspondant à des descriptions nouvelles d'affleurement. Ce type de contribution convient aussi tout à fait à des notes de carnets de terrain dont le contenu ne justifie pas une publication classique mais dont la perte serait dommageable à la connaissance du patrimoine géologique régional.

Dans le paysage lorrain, cette nouvelle structure devrait trouver sa place entre les institutions qui visent à préserver les sites géologiques d'intérêt reconnu (par exemple le CSRPN) et celles qui visent à la valorisation pédagogique de ces sites (<http://www4.ac-nancy-metz.fr/base-geol/>).

ORAGE est aussi une structure qui présente un intérêt de pédagogie universitaire dans la mesure où les contributions peuvent être l'occasion pour des étudiants stagiaires d'apprendre à produire de la donnée scientifique, qu'elle soit de nature bibliographique ou bien qu'elle relève de l'observation de terrain.

Le projet ORAGE est soutenu par le laboratoire Georessources et par OTELO *Observatoire Terre Environnement Lorraine*, Pôle scientifique de l'Université de Lorraine rassemblant les unités de recherche en sciences de la Terre. Il a également reçu le soutien de l'ANDRA.

Conférence de Monsieur Eric FREYSSELINARD

"Albert Lebrun, le dernier président de la IIIème République"

Présentation d'Eric FREYSSELINARD par Francis D'ALASCIO

Préfet, haut fonctionnaire, professeur, généalogiste, **Eric Freysselinard** est né dans les années 60 en région parisienne.

Il est agrégé d'espagnol, diplômé de l'Institut d'études politiques de Paris, ancien élève de l'ENA (promotion Antoine de Saint-Exupéry 1992-1994).

En 1986, il est professeur d'espagnol en lycée. Après son passage à l'ENA, il devient en 1994, sous-préfet et directeur de cabinet du Préfet du Maine-et-Loire. En 1996, il occupe les fonctions de Sous-préfet de l'arrondissement de Lyon et de secrétaire général adjoint de la Préfecture du Rhône.

A partir de 1999, **Eric Freysselinard** exerce au ministère de l'intérieur, dans des services comme la direction générale des collectivités locales. Il sera aussi directeur de cabinet du ministre délégué aux libertés locales.

De 2004 à 2007, il est successivement directeur de cabinet du préfet de la région Ile-de-France, préfet de Paris et de Monsieur le Secrétaire d'Etat chargé des relations avec le Parlement.

Courant 2008, il est nommé préfet délégué à l'égalité des chances auprès du préfet de l'Essonne, puis en 2010, préfet de Haute-Saône à Vesoul. En 2012, il devient Préfet de l'Aude, à Carcassonne.

Il est, depuis avril 2013, directeur des stages à l'ENA. A ce titre, il est chargé, appuyé par un diplomate et une sous-préfète, d'affecter les élèves, français comme étrangers, en stage dans des ambassades ou institutions européennes, internationales ou nationales d'autres pays. A ce poste il a aussi pour mission, avec l'aide de personnalités qualifiées, de suivre le déroulement et l'évaluation des stages des élèves.

Je vous ai pour ma part **M. Freysselinard**, rencontré le 8 février 2014 à Cirey-sur-Vezouze où vous donniez déjà une conférence. Votre bisaïeul s'était déplacé dans ce chef-lieu de canton et l'on dit même qu'il a passé commande au peintre local Alfred Renaudin d'une série de tableaux pour décorer sa propriété de Mercy-le-Haut. Ravi il compléta même sa commande par une toile représentant la maison natale de Claude Gellée à Chamagne.

Eric Freysselinard est l'auteur de plusieurs ouvrages parus de 1990 à 2015 sur l'apprentissage et la connaissance des langues espagnole et catalane. Il a publié entre autres ouvrages : Les 3500 mots essentiels en espagnol, Grammaire et vocabulaire du catalan, Grammaire de l'espagnol contemporain.

C'est en 2013 **qu'Eric Freysselinard** arrière-petit-fils d'Albert Lebrun publie : Albert Lebrun. Le dernier Président de la 3ème République.

Pour écrire ce "livre-enquête", il s'appuie entre autres sur un document exceptionnel : les carnets manuscrits de l'épouse d'Albert Lebrun, Marguerite. Elle écrivit, depuis l'âge de treize ans jusqu'à sa fin de vie, de 1890 à 1947, une à deux pages chaque jour, représentant plus de dix mille pages. Cette enquête quasi exhaustive et riche de documents inédits constitue à ce jour la première biographie d'Albert Lebrun.

Les distinctions de notre invité :

- Chevalier de l'ordre national du Mérite (2006)
- Chevalier de la Légion d'honneur (2010)
- Chevalier de l'ordre des Palmes académiques (2014)

Je vous remercie **M. Freysselinard** d'avoir accepté cette invitation et de nous accorder un moment de votre temps pour nous faire découvrir ou redécouvrir pour certains, Albert Lebrun votre arrière-grand-père, une personnalité lorraine hors du commun, encore trop méconnue du grand public.

Résumé de la communication

Titre du livre d'Eric FREYSSSELINARD mis en librairie en septembre 2013

Hors collection, cahier photos de 16 pages

16 x 24 cm, 580 pages, 25 €

Albert Lebrun, fils de paysan, repéré par son instituteur, devient major de l'X et des Mines, conseiller général à 27 ans, président du conseil général de Meurthe-et-Moselle, député, ministre, sénateur, avant de devenir président du Sénat en 1931, président de la République en 1932 et réélu en 1939.

Dans ses différentes fonctions, il contribua au développement du rail, des routes et de la voie navigable, se passionna pour le développement des colonies, en jouant un rôle clé dans la crise d'Agadir, fut ministre de Clemenceau pour reconstruire les régions dévastées par les Allemands, représenta la France à la SDN, présida la caisse d'amortissement du franc fort sous Poincaré, joua l'apaisement en 1934 (avec, semble-t-il, un premier complot de Laval) et en 1936, connut la crise de Munich avant d'être réélu président de la III^{ème} République.

En juin 1940, hostile à l'armistice et partisan de la poursuite du combat en Afrique du Nord, il fut évincé du pouvoir par Pétain. Arrêté par Klaus Barbie en 1943, il fut reçu ensuite par le Général de Gaulle après la guerre.

Cette conférence retrace toute la première moitié du XX^{ème} siècle à partir de sources familiales et documentaires inédites.

- *Diaporamas de la communication et de la conférence disponibles sur le site de l'A.L.S.*

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente convie les sociétaires et les conférenciers au bar de la CUGN pour prendre un rafraîchissement.

La présidente : Dominique Dubaux

**6ème Rendez-vous de l'A.L.S.
au CHÂTEAU DES LUMIÈRES à LUNÉVILLE
samedi 19 mars 2016**

Discours de bienvenue de la présidente

Monsieur le Directeur, Monsieur le Député-Maire, chers conférenciers-invités, chers confrères, chers amis, Mesdames et Messieurs,

Il y a deux cent cinquante ans, au lendemain du décès de Stanislas Leszczyński au Château de Lunéville, le chancelier Antoine CHAUMONT de la GALAIZIERE convoquait la Cour pour proclamer que les Duchés de Lorraine et de Bar, reçus à titre viager par le roi-duc vingt-huit ans plus tôt, étaient désormais rattachés au royaume de France, leurs habitants devenant sujets du roi Louis XV.

Le roi de Pologne, par deux fois détrôné, mais autorisé à conserver son titre (sans toutefois préciser roi de Pologne et d'Austrasie), dernier Duc de Lorraine et de Bar, était âgé de 89 ans. Suite à de graves et accidentelles brûlures corporelles, il meurt le 23 février 1766. Après un long règne favorable à la Lorraine où vit un peuple sensible et reconnaissant, le rattachement se fait sans heurts. Les actes officiels sont toujours pris "au nom du Roi", mais désormais cette expression ne désigne plus le souverain polonais mais le monarque français.

C'est avec un très grand plaisir que je vous souhaite la bienvenue ce matin pour ce 6ème Rendez-vous de l'A.L.S. au Château des Lumières.

Je vous remercie d'avoir répondu nombreux à l'invitation de l'Académie Lorraine des Sciences et je salue en particulier la présence de :

- Monsieur Yves RAVAILLER, Directeur du Site du Château de Lunéville, à qui je redis notre gratitude au nom de l'A.L.S. pour son soutien et pour l'accueil qu'il réserve année après année, avec l'équipe du site départemental, aux sollicitations de notre vice-président Francis D'Alascio, ordonnateur de la journée que je remercie au nom de tous. C'est la promesse tenue depuis la signature en 2011 de la convention de partenariat entre notre Académie et le Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle.
- Monsieur Jacques LAMBLIN, député-Maire de Lunéville, qui accorde une attention toute particulière et amicale, aux manifestations que nous organisons dans sa ville.

Je vous transmets les excuses de Monsieur le Sous-Préfet de Lunéville, Monsieur le Sénateur de Meurthe-et-Moselle, Monsieur le Président du Conseil de la Grande Région, Monsieur le Président du Conseil Départemental, Mesdames les Conseillères départementales.

Le souvenir de Stanislas, en ce lieu, va emplir notre journée qui sera un jour de fête, fête dans les cœurs, spontanée et amicale. "C'est à l'amusement qu'il faut toujours revenir, et sans ce point-là l'existence serait à charge " écrivait Voltaire. "Sans variété, l'âme languit" disait Montesquieu, dans son "Essai sur le goût ". Il sera question de Sciences, Belles-lettres et Arts à la Cour du Roi : un roi "philosophe de la bienfaisance éclairée ", un roi architecte et novateur dans l'art de vivre en cour, un roi esthète et poète, artiste et musicien, un roi gourmet et jardinier, qui sut définitivement gagner le cœur des Lorrains.

Nous entendrons un programme riche et varié qui j'espère vous ravira, avec trois conférences : d'abord celle de notre confrère François VERNIER, puis de nos conférenciers-invités Thierry FRANZ et Denis SAILLARD. Cet après-midi, nous assisterons à un concert par l'ensemble à cordes (violons et violoncelles) de l'Ecole de Musique de Lunéville placé sous la direction de Madame Nelly MADIGOU. Les intermèdes littéraires qui ponctueront agréablement la journée seront dits par Marie PALEWSKA et Bernard JACQUIER. "Le bonheur peut être fugace, il est impérieux de vivre l'instant".

Monsieur Jacques LAMBLIN et Monsieur Yves RAVAILLER prennent la parole pour nous accueillir et soulignent la fidélité de l'Académie Lorraine des Sciences au Château de Lunéville et la qualité des rendez-vous qu'elle y organise. Ils rappellent l'importance des différents événements organisés à Lunéville en 2016 pour commémorer le rattachement de la Lorraine à la France.

Présentation du premier conférencier François VERNIER par Dominique DUBAUX

François VERNIER est ingénieur forestier en retraite. Sociétaire de l'A.L.S. depuis 1996 et académicien depuis 2002. Il est membre du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et auteur de plusieurs ouvrages de botanique (La flore de Lorraine 1994, La nouvelle Flore de Lorraine 2002).

Président de Floraine, l'Association des botanistes lorrains, il a dirigé aux Editions Vent D'Est L'Atlas de la Flore Lorraine qui a reçu le grand Prix de l'A.L.S. en 2013. Il a depuis, produit un ouvrage qui rencontre un grand succès : Les plantes obsidionales en 2014.

Il nous fait découvrir un botaniste et goûter aujourd'hui à quelques douceurs champêtres, dans la savante simplicité d'une nature pittoresque.

Résumé de la conférence

Joseph-Pierre Buc'hoz, médecin botaniste du roi de Pologne et Duc de Lorraine et de Bar, Stanislas 1er

Sa vie

Joseph-Pierre est né Bughaut, le 27 janvier 1731, baptisé le 29 à l'église Sainte-Croix de Metz. Son père est Pierre Bughaut, receveur de la Commanderie de Malte à Metz, sa mère Jeanne Guerlange. L'autorisation de porter le nom de Buchoz sera donnée en 1758.

Après ses études à Metz, il entre en faculté de droit à Pont-à-Mousson à partir de 1747. Il est avocat en 1750. Envoyé à Paris pour parfaire son droit, il visite les cabinets d'histoire naturelle, rencontre des savants et voyage dans les provinces de l'ouest.

Le 9 janvier 1755, il épouse Françoise Marquet. En 1756, il entreprend des études de médecine et obtient son doctorat en médecine en 1759. Buc'hoz collabore à la fondation du Jardin Botanique. En 1763 il est nommé médecin ordinaire de Stanislas 1er. Après la mort du Duc de Lorraine, Buc'hoz quittera Nancy, "poursuivi par des calomnies", pour Paris.

En 1772, le Comte de Provence le nomme médecin botaniste.

En 1773, il devient médecin ordinaire du Comte d'Artois, charge qu'il revend en 1774 compte tenu de ses difficultés financières.

En 1778, il met en vente les livres de sa bibliothèque. Il récidive en 1779 et 1781. Les sommes récupérées servent à payer ses dettes et à l'équiper de matériel d'imprimerie. Son épouse devient alors son éditrice principale.

En 1789, il obtient une pension d'un montant de 1537 livres et 10 sous, jamais versée car il avait omis de déposer son certificat de résidence. Le 22 mai 1794, il fait une nouvelle demande et obtient une pension annuelle de 1000 livres.

Son épouse décède début 1801. Il est ruiné et c'est grâce à la bonté de Melle Nobillot, sa dessinatrice depuis 25 ans, qu'il surmontera la misère.

Elle accueille Buc'hoz, pourvoit à ses besoins et l'épouse. Il meurt à Paris le 30 janvier 1807.

Son oeuvre

Pierre-Joseph Buc'hoz est un auteur prolifique et jaloué. Le Taxonomic literature (Stafleu & Cowan) relève qu'il a produit plus de 500 titres.

Pritzel dans son *Thesaurus Literaturae Botanicae* le qualifie de "misérable compilateur".

Sa première œuvre d'ampleur est le "Traité historique des plantes qui croissent en Lorraine et dans les Trois évêchés" composé de 10 volumes publiés entre 1762 et 1770.

En 176 il fera paraître le *Tournefortius Lotharingiae* qui recense 1211 plantes de Lorraine.

Il écrit en 1768 le *Valerius Lotharingiae* ou catalogue des mines, fossiles, sables et cailloux qu'on trouve dans la Lorraine et les Trois-Evêchés.

En 1771, il publie l'*Aldrovandus Lotharingiae*, ou catalogue des animaux, quadrupèdes, reptiles, oiseaux, poissons, insectes, vermisseaux et coquillages...

Infatigable, Buc'hoz publie en 1772, "Histoire Naturelle du Règne Végétal".

Entre 1775 et 1778 il édite les 18 tomes de l'"Histoire Universelle du règne végétal ou nouveau dictionnaire physique et économique de toutes les plantes qui croissent sur la surface du globe".

En 1782 Buc'hoz intercepte l'"Herbier, ou Collection des plantes médicinales de la Chine" dont il fait reproduire plus de quatre cents dessins de plantes en couleurs.

Le Jardin d'Eden, édité de 1783 à 1785, illustre l'activité d'acclimatation des plantes rares cultivées à Trianon. Buc'hoz, participe à la fourniture de plantes pour ce jardin.

Les Académies

Son intérêt pour les Sciences le conduit à être membre des Académies de Metz, Nancy, Angers, Béziers, Bordeaux, Châlons-sur-Marne, Lyon, Rouen, Mayence,...

En 1779, il est candidat à l'Académie des Sciences mais c'est Lamarck qui est élu.

En 1800 Buc'hoz se porte à nouveau candidat à l'Académie des Sciences. Mais il ne fait partie de la liste présentée par Lamarck.

Conclusion

Buc'hoz était un personnage individualiste, mais il savait trouver ses mécènes. Il était un bourreau de travail. Il citait ses sources. Il faut le considérer comme un vulgarisateur plutôt qu'un chercheur et il s'est toujours pleinement investi dans son travail.

Aujourd'hui ses œuvres sont vendues à des prix parfois très élevés. Une gravure de Sirfolia est proposée à 695 euros sur le site "The antiquarium". De même, ce livre sur les plantes bulbeuses, repris d'une œuvre du XVI^{ème} siècle atteint la somme de plus de 41 000 euros. Il disait avoir dépensé 220 000 livres pour publier ses écrits, ce qui représenterait 11 000 000 d'euros. Metz n'a pas oublié Buc'hoz en donnant son nom à une rue dans le quartier Devant les Ponts. Nancy a profité des festivités de "Nancy au temps des lumières" en 2005 pour lui dédier un square devant la MJC des Hauts de Beauregard.

Premier Intermède littéraire par Marie PALEWSKA et Bernard JACQUIER

Présentation de Marie PALEWSKA et Bernard JACQUIER par la Présidente

Marie PALEWSKA est PRAG à l'Université de Lorraine. Agrégée de Lettres Classiques, lauréate de l'Ecole des Chartes et archiviste-paléographe, elle est également Docteur de l'Université de Paris, Sorbonne Nouvelle, en Littérature française, suite à la thèse qu'elle a présentée sur Paul D'IVOI, un romancier d'aventures de la Belle Epoque. Elle est considérée comme la grande spécialiste de cet auteur et a dirigé plusieurs numéros du Magazine *Le Rocambole* qui lui sont consacrés.

Bernard JACQUIER est agrégé de Lettres Classiques, lauréat de l'Ecole nationale des Chartes et archiviste-paléographe, titulaire d'un DEA d'études latines, professeur de Lettres au Lycée Henri Poincaré de Nancy et au Lycée Pierre et Marie Curie de Neufchâteau. Il donne des leçons d'initiation à l'hébreu et de nombreuses conférences en particulier sur l'œuvre de DANTE.

Ils nous livrent d'abord une utopie, cet autre monde, terre d'élection des pédagogues de bonheur, tel que l'était Stanislas.

Stanislas Leszczynski,

Entretien d'un Européen avec un insulaire du royaume de Dumocala (1752)

Edition de Laurent Versini, Nancy : Publications de l'Université de Nancy, 1981

[En route pour les Indes], ayant été surpris à la hauteur de cinquante-deux degrés quatorze minutes de latitude australe, par un vent sud-est si violent que nous ne pûmes jamais nous remettre sur la route, notre vaisseau fut jeté sur des côtes inconnues jusqu'alors à tous nos mariniers. Ayant touché contre un rocher, ce vaisseau s'ouvrit de toutes parts, et, selon toute apparence, je fus le seul qui eût le bonheur d'échapper au naufrage. Après avoir longtemps lutté contre les flots, je gagnai heureusement la terre ; sans beaucoup me reposer, j'avançai dans le pays.

Découvrant peu après un village assez bien bâti, je m'y rendis, dans l'espérance d'y trouver du secours. Je vis bientôt les habitants, rassemblés autour de moi, examiner avec étonnement mon air et ma figure. Leur extrême attention me fit comprendre que leur île était naturellement inaccessible aux étrangers. Ils me questionnaient tous ensemble : je ne pouvais leur répondre que par des signes, que le besoin où j'étais rendait bien éloquent ; ils suffisaient du moins pour leur faire entendre que je venais d'un pays fort éloigné, que j'avais fait naufrage, et que je leur demandais du secours et la grâce de me recevoir. Ils me parurent touchés de mon malheur ; et pendant qu'avec un air de compassion et de bonté, ils semblaient s'exhorter mutuellement à me rendre service, le plus considérable de la troupe s'avança, me prit par la main et me mena dans sa maison, où je fus traité avec toute sorte d'humanité, rien ne me manquant de tout ce qui pouvait contribuer à rétablir ma santé et à me délasser de mes fatigues.

J'y restai un mois. Le village était dans une exposition agréable ; l'air en était pur et serein ; j'y remarquai avec plaisir une police des plus exactes ; et à voir l'union qui régnait parmi ses habitants, je les aurais crus tous de la même famille.

Deux choses surtout me surprirent et m'édifièrent en même temps ; c'étaient deux bâtiments, dont l'un servait de magasin à blé ; on le remplissait tous les ans de la récolte d'un terrain destiné uniquement à cet usage. Ce terrain appartenait à la communauté ; elle était obligée de le cultiver avec soin, et l'on ne touchait au magasin que dans le cas d'une extrême disette : alors on partageait ce précieux dépôt suivant le besoin actuel de chaque famille.

L'autre bâtiment était un hôpital entretenu aux frais de chaque habitant ; il ne servait que pour les pauvres du lieu, lorsqu'on les savait hors d'état de gagner leur vie par le travail, ou de se procurer la santé dans leurs maladies.

J'admire ces deux établissements ; l'un préservait de la famine, l'autre empêchait la mendicité, et par conséquent le libertinage et la fainéantise. Ils coûtaient peu à la communauté, et les avantages qui en revenaient compensaient au-delà ce qu'elle devait fournir tous les ans à proportion des biens et des facultés de chacun de ceux dont elle était composée.

J'étais devenu dans ce pays un objet si extraordinaire, que l'ordre vint de me conduire à la capitale où le Roi faisait sa résidence. Je vis dans toute ma route des terres extrêmement bien cultivées ; un air d'abondance régnait en tous lieux ; la joie et la sérénité étaient peintes sur tous les visages. Je remarquais partout de la franchise et de l'humanité, et, en général, un ordre et un arrangement qui décelaient la sagesse d'un gouvernement éclairé et toujours constant dans ses maximes.

Après un voyage de trois semaines, j'arrivai à la capitale : c'était une ville immense dont les rues étaient propres, larges et bien percées ; l'air y paraissait aussi sain qu'à la campagne ; les maisons des particuliers étaient commodément bâties ; aucune n'avait ces dehors superbes que l'orgueil des richesses affecte parmi nous, et qui ne servent qu'à exciter l'indignation ou la jalousie. La pompe et la magnificence étaient réservées pour les édifices publics, qui, dans un goût d'architecture différent du nôtre, et peut-être plus simple et plus noble en même temps, marquaient la grandeur du génie qui les avait entrepris.

L'un de ces édifices avait été construit pour servir d'école ou d'académie aux jeunes gens du pays, de quelque condition qu'ils fussent : des maîtres dans toutes sortes d'arts et de sciences y étaient entretenus ; et ceux des écoliers qui n'avaient pas les moyens de fournir à leur pension, y étaient élevés avec autant de soin que ceux qui étaient en état d'y satisfaire. Cette pension néanmoins était si modique, qu'il était peu de familles qui ne pussent la payer. Dans cette école on n'enseignait point de langues étrangères ; on n'y cultivait que les sciences et les arts qui pouvaient être utiles à l'Etat ; aussi n'en sortait-il que des citoyens capables de le servir avec honneur, des artistes parfaitement instruits dans la profession qu'ils avaient embrassée. On ne voyait dans le royaume ni des personnes incapables d'exercer leurs emplois ou leurs métiers, ni des gens inutiles à la société par leur inaction et leur indolence. L'accoutumance au travail le faisait aimer ; et comme chacun n'avait été élevé que dans le talent qui lui était propre, il n'en était point que ne l'exerçât avec plaisir. La vocation aux emplois ne dépendait point de la volonté des parents : c'était le goût qui en décidait ; et que ne peut point le goût, quand c'est la Nature qui le donne ?

Présentation du deuxième conférencier Thierry FRANZ par Dominique DUBAUX

Thierry FRANZ est chargé de documentation au Château de Lunéville, doctorant en Histoire de l'Art à l'Université de Lorraine. Il s'intéresse particulièrement à l'architecture intérieure et à la décoration du cadre de vie de l'aristocratie lorraine du XVIII^{ème} siècle.

Il nous avait donné précédemment une conférence en 2011 à Lunéville lors du premier Rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville sous la présidence de Colette KELLER-DIDIER et j'ai eu moi-même l'honneur de contribuer à ses côtés à la publication du catalogue de l'exposition qui s'est tenue dans une aile du Château au cours de l'été 2012 "Au fil de l'expérience : Lunéville et la science au siècle des Lumières".

Thierry FRANZ nous parle du goût français où l'or, l'argent, le bois, la pierre, la porcelaine ondulent. Tout danse au rythme des entrelacs foisonnants du ruban, de la volute, du feston, de la guirlande dans une harmonie à la fois exubérante et délicate.

Titre de la conférence de Thierry FRANZ "*Sciences et Arts de cour en Lorraine, de Léopold à Stanislas, 1698-1766*"

2^{ème} intermède littéraire : Emilie du Châtelet, *Discours sur le bonheur* (1746-1747)

Emilie du Châtelet est née en 1706 et morte à Lunéville en 1749, trop tôt malheureusement, des suites d'une grossesse difficile. Elle a été une grande scientifique et physicienne du siècle des Lumières. En particulier, elle a traduit du latin l'œuvre majeure de Newton, Principia Mathematica.

Ses parents, puis son mari, le marquis du Châtelet, l'ont toujours encouragée à développer son goût de l'étude et de la science qui la passionnait. Et elle en montre les bienfaits dans son Discours sur le bonheur écrit en 1746-1747.

Elle y réhabilite les passions dont elle fait un élément clé du bonheur. Parmi elles, elle accorde une place primordiale à l'amour de l'étude, en insistant sur l'idée qu'elle est particulièrement nécessaire aux femmes. Ce texte nous propose donc à la fois un panégyrique de l'étude et un plaidoyer en faveur de l'instruction féminine.

La sagesse doit avoir toujours les jetons à la main ; car qui dit sage dit heureux, du moins dans mon dictionnaire ; il faut avoir des passions pour être heureux ; mais il faut les faire servir à notre bonheur, et il y en a auxquelles il faut défendre toute entrée dans notre âme. Je ne parle pas ici des passions qui sont des vices, telles que la haine, la vengeance, la colère. L'ambition, par exemple, est une passion dont je crois qu'il faut défendre son âme, si on veut être heureux ; ce n'est pas par la raison qu'elle n'a point de jouissances, car je crois que cette passion peut en fournir ; ce n'est pas parce que l'ambition désire toujours, car c'est assurément un grand bien, mais c'est parce que de toutes les passions c'est celle qui met le plus notre bonheur dans la dépendance des autres ; or, moins notre bonheur est dans la dépendance des autres, et plus il nous est aisé d'être heureux. Ne craignons pas de faire trop de retranchements sur cela, il en dépendra toujours assez. Par cette raison d'indépendance, l'amour de l'étude est de toutes les passions celle qui contribue le

plus à notre bonheur. Dans l'amour de l'étude se trouve enfermée une passion dont une âme élevée n'est jamais entièrement exempte, celle de la gloire ; il n'y a même que cette manière d'en acquérir pour la moitié du monde, et c'est cette moitié justement à qui l'éducation en ôte les moyens, et en rend le goût impossible.

Il est certain que l'amour de l'étude est bien moins nécessaire au bonheur des hommes qu'à celui des femmes. Les hommes ont une infinité de ressources pour être heureux, qui manquent entièrement aux femmes. Ils ont bien d'autres moyens d'arriver à la gloire, et il est sûr que l'ambition de rendre ses talents utiles à son pays et de servir ses concitoyens, soit par son habileté dans l'art de la guerre, ou par ses talents pour le gouvernement, ou les négociations, est fort au-dessus de celle qu'on peut se proposer par l'étude ; mais les femmes sont exclues, par leur état, de toute espèce de gloire, et quand, par hasard, il s'en trouve quelqu'une qui est née avec une âme assez élevée, il ne lui reste que l'étude pour la consoler de toutes les exclusions et de toutes les dépendances auxquelles elle se trouve condamnée par état. [...]

J'ai dit que l'amour de l'étude était la passion la plus nécessaire à notre bonheur ; c'est une ressource sûre contre les malheurs, c'est une source de plaisirs inépuisable, et Cicéron a bien raison de le dire : *Les plaisirs des sens et du cœur sont, sans doute, au-dessous de ceux de l'étude ; il n'est pas nécessaire d'étudier pour être heureux ; mais il est peut-être de se sentir en soi cette ressource et cet appui.*

Présentation du troisième conférencier Denis SAILLARD par Francis D'ALASCIO

Denis SAILLARD est Docteur en Histoire, chercheur associé au Centre d'histoire culturelle des sociétés contemporaines (CHCSC) de l'Université de Versailles/Saint-Quentin (UVSQ) et au CERCLE (Université de Lorraine).

Ses recherches portent sur l'histoire culturelle de la gastronomie, c'est-à-dire sur l'histoire des représentations et des pratiques sociales liées à l'alimentation.

Entre autres travaux, il a publié en 2015, en co-direction avec Didier Francfort, *Le Goût des Autres. De l'expérience de l'altérité gastronomique à l'appropriation (Europe XVIIIème - XXIème siècles)*, Presses universitaires de Nancy et *Gastronomie et histoire culturelle*, paru à Lunéville, à l'Institut d'histoire culturelle européenne Bronislaw Geremek (IHCE), dans la collection "Essais européens".

Denis SAILLARD conduit avec Françoise Hache-Bissette un programme de recherches sur "*Médias et médiations de la gastronomie (XVIIème - XXIème siècles)*".

Un premier volume a été publié "*A table ! Médias et médiations de la gastronomie*", dans la revue d'histoire *Le Temps des Médias*, n° 24, printemps 2015.

Notre conférencier intervient chaque mois au château de Lunéville où il est coorganisateur des Jeudis gastronomiques.

Résumé de la conférence de Denis SAILLARD

"La gastronomie à la cour de Lorraine. L'innovation au service du goût"

Stanislas aimait l'eau, celle des grands bassins et leurs somptueux jets paraboliques commandés par une machinerie complexe, l'eau vive qui coule sous les ponts charmants ou celle des cascades et des rocailles. Il l'aimait beaucoup moins dans sa coupe et préférait le savoureux Tokay... comme il savourait ses pâtisseries et sucreries préférées.

PAUSE MERIDIENNE : Déjeuner servi dans la crypte du Château

Concert donné par l'ensemble à cordes de l'école de Musique de Lunéville sous la direction de Nelly MANIGOU.

Morceaux choisis de Archangelo Corelli, Jean-Christien Bach, Anita Hewitt Jones, Wolfgang Amadeus Mozart, Gioachino Rossini.

3ème intermède : intrigues amoureuses à la cour de Stanislas

Les poèmes suivants nous plongent dans l'ambiance de la cour de Lunéville. A travers eux, l'atmosphère y paraît un peu légère : les amours ont l'air de s'y faire et défaire. Mais la cour est aussi très littéraire : on s'y adonne en particulier à la poésie. Des personnalités du temps nous ont ainsi laissé des vers, telle Madame de Boufflers, maîtresse en titre de Stanislas. Écoutons-la nous dévoiler son emploi du temps.

1 - Mme de Boufflers, *Les Sept jours de la semaine* - Poème cité par Mme de Deffand dans une lettre à Horace Walpole (1773)

Dimanche, j'étais aimable ;
Lundi, je fus autrement ;
Mardi, je pris l'air capable ;
Mercredi, je fis l'enfant ;
Jeudi, je fus raisonnable ;
Vendredi, j'eus un amant ;
Samedi, je fus coupable ;
Dimanche, il fut inconstant.

Ces quelques vers nous permettent peut-être de lever le voile sur une certaine galanterie régnant à la cour de Stanislas. En tout cas, Voltaire lui-même ne semble pas être resté insensible aux charmes de ses dames. Il a séjourné à Lunéville, notamment en 1748-1749. Et voici comment il qualifie son séjour.

2 - Voltaire, extrait d'une *Épître à M. le président Hénault* (1748)

Que m'importent de vains discours
Qui s'envolent et qu'on oublie ?
Je coule ici mes heureux jours
Dans la plus tranquille des cours,
Sans intrigue, sans jalousie,
Auprès d'un roi sans courtisans,
Près de Boufflers et d'Emilie.
Je les vois et je les entends,
Il faut bien que je fasse envie.

Voltaire a obtenu les faveurs d'Emilie du Châtelet. Mais il n'a pas eu à la partager seulement avec Newton. Car un autre poète entre dans la danse : le marquis de Saint-Lambert, beaucoup plus jeune que lui. Et c'est presque un ménage à trois que vivent nos personnages. Il inspire à Voltaire cette autre épître en vers, qu'il adresse à son rival.

3 - Voltaire, *Épître à M. de Saint-Lambert* (1748)

Tandis qu'au-dessus de la terre,
Des aquilons et du tonnerre,
La belle amante de Newton,
Dans les routes de la lumière,
Conduit le char de Phaéton,
Sans verser dans cette carrière,
Nous attendons paisiblement,
Près de l'onde castalienne,
Que notre héroïne revienne
De son voyage au firmament ;
Et nous assemblons pour lui plaire,
Dans ces vallons et dans ces bois,
Les fleurs dont Horace autrefois
Faisait des bouquets pour Glycère.
Saint-Lambert, ce n'est que pour toi
Que ces belles fleurs sont écloses ;
C'est ta main qui cueille les roses,
Et les épines sont pour moi.
Ce vieillard chenu qui s'avance,
Le Temps, dont je subis les lois,
Sur ma lyre a glacé mes doigts,
Et des organes de ma voix
Fait trembler la sourde cadence.
Les Grâces, dans ces beaux vallons,
Les dieux de l'amoureux délire,
Ceux de la flûte et de la lyre
T'inspirent tes aimables sons,
Avec toi dansent aux chansons,
Et ne daignent plus me sourire.
Dans l'heureux printemps de tes jours,
Des dieux du Pinde et des Amours,
Saisis la faveur passagère ;
C'est le temps de l'illusion.
Je n'ai plus que de la raison ;
Encore, hélas ! n'en ai-je guère.

Mais je vois venir sur le soir,
Du plus haut de son Aphélie,
Notre astronomique Emilie,
Avec un vieux tablier noir,
Et la main d'encre encore salie,
Elle a laissé là son compas,
Et ses calculs et sa lunette ;
Elle reprend tous ses appâts :
Porte-lui vite à sa toilette
Ces fleurs qui naissent sous tes pas,
Et chante-lui sur ta musette
Ces beaux airs que l'amour répète
Et que Newton ne connut pas.

"Je voudrais que cet instant durât toujours", chuchotait Chardin le regard absorbé dans le spectacle d'un reflet de lumière sur la surface vernissée d'une porcelaine. Nous aurions également aimé que le moment de grâce prodigué par ce concert durât toujours...

4ème intermède : Saint-Lambert, *Fables orientales* (1772)

Saint-Lambert est né en Lorraine, à Affracourt, près d'Haroué. Il fut considéré par ses contemporains comme un des plus grands poètes du siècle. Aujourd'hui, on le trouve un peu froid et on apprécie davantage son travail de philosophe : il est en particulier l'auteur des articles "luxe" et "génie" de l'*Encyclopédie*.

Voici des textes plus légers, trois petites histoires tirées de son recueil des *Fables orientales*. Comme son illustre prédécesseur La Fontaine, Saint-Lambert se sert du genre de la fable pour pratiquer la satire qu'il masque également ici sous une couleur orientale, dans la tradition des *Lettres persanes* de Montesquieu.

1 - *Le Crime*

Trois habitants de Balck voyageaient ensemble ; ils rencontrèrent un trésor, et ils le partagèrent : ils continuèrent leur route, en s'entretenant de l'usage qu'ils feraient de leurs richesses. Les vivres qu'ils avaient portés étaient consommés ; ils convinrent qu'un d'eux irait en acheter à la ville, et que le plus jeune se chargerait de cette commission ; il partit.

Il se disait en chemin : "Me voilà riche ; mais je le serais bien davantage si j'avais été seul quand le trésor s'est présenté... Ces deux hommes m'ont enlevé mes richesses... Ne pourrais-je pas les reprendre ?... Cela me serait facile. Je n'aurais qu'à empoisonner les vivres que je vais acheter ; à mon retour, je dirais que j'ai dîné à la ville ; mes compagnons mangeraient sans défiance, et ils mourraient. Je n'ai que le tiers du trésor, et j'aurais le tout."

Cependant les deux autres voyageurs se disaient : "Nous avons bien affaire que ce jeune homme tînt à s'associer à nous : nous avons été obligés de partager le trésor avec lui ; sa part aurait augmenté les nôtres, et nous serions véritablement riches... Il va revenir, nous avons de bons poignards..."

Le jeune homme revint avec des vivres empoisonnés ; ses compagnons l'assassinèrent : ils mangèrent ; ils moururent ; et le trésor n'appartint à personne.

2 - *Le Tourment des rois*

Un roi mourut sans laisser d'héritiers ; et, par son testament, il donna la couronne à celui qui, après sa mort, entrerait le premier dans la ville. Un pauvre laboureur parut aux portes lorsque le roi venait d'expirer, et il fut couronné. Il eut à soutenir des guerres intestines et étrangères, à ranimer le commerce, à diminuer les impôts, à faire fleurir les arts, et à pourvoir à la subsistance de son peuple. Il s'instruisit en peu de temps, parce qu'il avait le sens commun ; il réussit à tout, parce qu'il voulait le bien : mais il était rempli de soins et dévoré d'inquiétudes.

Un habitant de son village vint le voir, et lui dit : "Grâces soient rendues au Dieu incomparable et tout-puissant qui vous a élevé à un si haut degré de gloire et de puissance !"

"Ah ! mon ami, dit le roi, au lieu de rendre grâce à Dieu, demande-lui pour moi le courage et la patience ; plains-moi, au lieu de me féliciter : dans mon premier état, je ne souffrais que de mes besoins, et je souffre aujourd'hui des besoins de chacun de mes sujets "

3 - Les Deux frères

Un homme sans fortune avait deux fils ; il mourut. L'aîné se rendit à la cour ; il sut plaire, et il eut une charge auprès du prince. Le plus jeune cultiva un champ que son père lui avait laissé, et vécut du travail de ses mains.

Un jour, l'aîné disait au cadet : "Pourquoi n'apprends-tu pas à faire ta cour et à plaire ? Tu ne serais pas obligé de travailler ainsi pour vivre." Le cadet lui répondit : "Pourquoi n'apprends-tu pas à travailler comme moi ? Tu ne serais pas obligé d'être esclave."

REMERCIEMENTS

Merci à tous ceux qui ont pris part à cette journée, en particulier à nos invités qui lui ont donné tout le lustre que l'on connaît, pour les conférences, concert et intermèdes littéraires. J'espère que ce rendez-vous à Lunéville vous a plu et que vous avez apprécié la variété du programme. "Sans variété, l'âme languit" écrivait Montesquieu.

Toutes nos félicitations aussi à Francis et à Marie-Edith qui n'ont ménagé ni leur temps, ni leurs efforts pour la réussite de ce rendez-vous.

On rapporte à propos du roi-duc Stanislas que même avançant en âge, dès qu'une fête s'achevait à Lunéville, il pensait à la suivante. Alors nous pensons au 7ème Rendez-Vous de l'A.L.S. au château de Lunéville qui se déroulera le 17 mars 2017 mais aussi et plus proche de nous à la soirée co-organisée par l'A.L.S. et l'IHCE le mercredi 30 mars 2016 sur "l'Abbé GREGOIRE", au château. Le programme est le suivant :

- 17 h : Grégoire le Républicain (A.L.S.)
- 19 h : collation dînatoire
- 20 h : Grégoire l'Européen (IHCE)

Procès-verbal de la séance du 14 avril 2016

Liste des présences

Sociétaires : Pierre AIMOND, Jean-Luc ANDRE, Pierre BECK, Jean CAILLIEZ, Corinne CHARLOT, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Dominique DUBAUX, Michel FEIDT, Charles FRANIATTE, André GEORGES, Geneviève GRISON, Armand HADNI, Jean-Pierre HALUK, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Hélène LENATTIER, Annette LEXA-CHOMARD, François LIMAUX, Jean-François MULLER, Daniel OTH, Aline ROTH, Jean-Pierre SALZMANN, Gérard SCACCHI, Pierre SECK, François VERNIER.

Non sociétaires : Bernard ANZIANI, Bernard BOTTON, Madeleine BUFQUIN, Danielle BURCKARD, Alain CHARLOT, Renée CHOLLOT, Marion CREHANGE, François CHRETIEN, Blandine CYPRIANI, Jeanne GODARD, Marguerite HERIQUE, Irina ILLINA, Jean-Michel JACQUES, Damien LENOBLE, Béatrice MATHA, Renée MIQUEL, Agathe NICOLAS, Jean RISSE, Marie-Monique VAILLANT, Mohamed SMAILL.

Ouverture de la séance par la présidente Dominique DUBAUX

Monsieur le Président de la section des sciences de l'IGDL, cher Pierre
Monsieur le Professeur Damien LENOBLE, de l'Université de Luxembourg
Chers confrères, chers amis,
Mesdames, Messieurs,

Bienvenue à vous tous !

C'est avec un plaisir toujours renouvelé que nous accueillons ce soir nos amis luxembourgeois de l'Institut Grand-Ducal pour cette séance d'avril qui leur est dédiée chaque année. Cette soirée concrétise l'un des aspects du partenariat scientifique que nos deux institutions mènent ensemble, avec des échanges de publications, des rencontres et participation réciproque aux Assemblées générales, des conférences à Luxembourg ou à Nancy, comme celle que dont va nous gratifier ce soir le Professeur Damien LENOBLE que Pierre SECK présentera tout à l'heure, conférence sur "*Les nanomatériaux aujourd'hui et demain*" - sujet scientifique et sociétal -, des conférences parfois dupliquées ou cycliques comme la série de conférences 2016 sur le thème "*Mieux comprendre la vie par les Sciences*", sans oublier la coopération annuelle aux Jurys des Grands Prix en Sciences de l'Institut Grand-Ducal.

Je précise pour les personnes qui ne sont pas habituées à nos séances, que ces liens académiques entre nos deux institutions - IGDL et ALS - remontent à 1874. Ils se limitaient à l'époque à des échanges de publications. Ils ont reçu un cadre institutionnel depuis douze années maintenant grâce à la convention de coopération que nous avons signée solennellement. Par cette coopération, ces sentiments d'estime et d'amitié qui nous lient, la section des sciences de l'IGDL et l'Académie Lorraine des Sciences se soutiennent mutuellement et conjuguent leurs actions pour l'accomplissement de leur mission de faire rayonner les sciences au-delà de leurs communautés respectives. C'est bien dans ce sens que nous devenons avec l'élargissement de nos territoires, les ambassadeurs de la coopération transfrontalière, chère à nos tutelles qui nous apportent leur aide humaine, financière et technique et auxquelles nous devons une grande reconnaissance.

Je me permets d'attirer votre attention sur les images qui passent devant vous.

Prochaine séance le 12 mai avec :

- une communication sur l'ADN à quatre brins prévue depuis longtemps par notre confrère Jean-Pierre HALUK mais qui a été contrariée à cause de soucis de santé. Jean-Pierre revient parmi nous après une aussi longue absence et nous lui disons tous nos vœux.
- un film documentaire présenté par notre confrère archéologue, Directeur régional des Affaires culturelles d'Ile-de-France, Bertrand TRIBOULOT sur les fouilles archéologiques réalisées par l'INRAP en région parisienne et qui ont permis de mettre au jour les vestiges d'un camp d'entraînement des mousquetaires du roi Louis XIV.

Prochaine sortie géologique dans les Vosges proposée le 11 juin par Marc CHAUSSIDON et nos amis de la 4^e section présidée par Bernard POTY : Sciences de la Terre et de l'Univers. Invitation à venir ces jours-ci sur vos messageries. Pensez à inviter vos amis.

Je rappelle **l'ouvrage en souscription** jusqu'au 30 avril, produit par les botanistes de FLOIRINE dont son président notre confrère François VERNIER. Il s'agit d'un excellent guide, bien illustré, de sorties botaniques entre Metz et Nancy.

N'oubliez pas l'invitation que vous a envoyée notre Webmestre Jean-Claude DERNIAME pour l'expo organisée par les Bibliothèques et centres de documentation de l'Université de Lorraine "Sciences et médecine au siècle de Stanislas", découverte des trésors bibliographiques du XVIII^e siècle, présentée par notre confrère Arnaud FISCHER à l'occasion du 250^e anniversaire du rattachement de la Lorraine à la France. Elle se tient du 21 au 28 avril, sur inscription, salle d'honneur des universités au 2^e étage de la bibliothèque de la Faculté de Droit place Carnot.

Avant de laisser notre ami Pierre SECK introduire la présentation et la conférence de Monsieur le Professeur Damien LENOBLE, je vais donner la parole à notre confrère **Jean-Paul HATON**, agrégé de Physique, docteur ès Sciences, Professeur émérite de l'Université de Lorraine où il a enseigné au sein du LORIA, membre de l'Institut Universitaire de France, académicien de l'A.L.S. depuis 2010 et vice-président durant les neuf dernières années.

Il nous présente ce soir, dans la formule "Brève d'actualité", **la technologie RFID**, système d'identification par radiofréquences, aux champs d'application de plus en plus nombreux mais dont on peut dire sans être un complotiste farfelu qu'elle pose au même titre que les microdrones de redoutables questions éthiques, en particulier sur l'humain à l'heure du numérique.

Présentation du Conférencier Damien LENOBLE par Pierre SECK

Damien Lenoble est né le 11 décembre 1973 à Auxerre en France. Il fréquente l'Université Paris XI d'Orsay avant d'obtenir son diplôme d'ingénieur physicien en 1996 et son doctorat de physicien des matériaux et technologies des semi-conducteurs à l'Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse en 2000 et ceci avec la plus grande distinction et les félicitations du jury. Son travail de doctorant de 1997 à 2000 se fait au Centre National d'Etudes des Télécommunications de France (Télécom). Durant ces travaux il fait des stages aux Etats-Unis, d'une part auprès de la firme VARIAN à l'Université de Stanford à Palo Alto en Californie et d'autre part à Gloucester au Massachusetts, en vue d'une recherche sur le dopage par plasma de matériaux semi-conducteurs destinés à la nanoélectronique.

De retour en Europe, après avoir obtenu son doctorat, Damien Lenoble devient d'abord "project-manager", ensuite "on-site manager" pour des projets de recherche dans le domaine des dispositifs électroniques avancés chez la firme ST Microelectronics à Crolles en France. De 2008 à 2009, il est "senior scientist" et fait des recherches de mise au point de nouvelles applications issues des nanomatériaux semi-conducteurs pour la firme NXP-Semiconductors à Louvain en Belgique. En 2009 il est engagé par le Centre de Recherches Public Gabriel Lippmann dans le cadre du Département "Science et Analyse des Matériaux" où il devient chef d'unité de recherche. Il continue dans ce centre de recherche qui a récupéré le Centre de Recherche Public Henri Tudor et il est actuellement "Deputy director" au "Materials Research and Technology Department" du "Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)" comme s'appelle l'institut résultant de la fusion des deux centres de recherche nommés précédemment.

Damien Lenoble est auteur voire coauteur de quelque 50 publications scientifiques dans le domaine de la nanotechnologie, des nanomatériaux, des semi-conducteurs et des techniques de dopage de matériaux en utilisant des plasmas. Il a donné de nombreuses communications et conférences dans les domaines en question. Il est en outre coauteur de plusieurs chapitres de livre dans ces domaines. Avec son expérience, il a pu déposer quelque 37 brevets dont 23 sont actuellement effectifs alors que les autres sont encore en évaluation.

Damien Lenoble encadre aussi des étudiants, des doctorants voire des post-doctorants.

Il est lecteur de plusieurs journaux scientifiques et fait partie de nombreux comités technologiques et scientifiques comme par exemple celui d'EUMAT (European Technology Platform on Materials), celui d'IMEC et celui d'ARTEMIS.

Depuis qu'il s'est engagé au Luxembourg, il a pu lever plusieurs millions d'EUROS pour financer divers projets de recherche qui sont en partie réalisés avec des firmes comme GOODYEAR, AIXTRON SE, ROTAREX ou encore des institutions comme ESA /CNES.

Nul doute que ce chercheur remarquable a encore une belle carrière devant lui !

Résumé de la conférence de Damien LENOBLE

"Les nanomatériaux aujourd'hui ...et demain - Dr. Damien Lenoble - Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)"

Lors de cette conférence, nous abordons dans un premier temps les éléments de définition dimensionnelle des nanomatériaux tout en rappelant le concept de "technologies génériques clés" ou "key enabling technologies" en anglais.

Alors que l'essor des nanotechnologies et l'intégration des nanomatériaux dans des dispositifs électroniques à grande vitesse de calcul et à faible puissance de consommation permet d'envisager la fabrication de supercalculateurs exaflopiques, nous illustrerons, par des exemples concrets étudiés au LIST, les potentialités stratégiques des nanomatériaux dans les secteurs aussi variés que l'énergie, le médical, le transport, la construction, l'environnement etc. Ainsi l'ingénierie de la matière "atome-par-atome" est une source d'inspiration quasi-infinie pour les chercheurs dès lors que les mécanismes physiques de "proximité" ou "d'interactions" sont très fortement exaltés par les très grandes surfaces spécifiques des nanomatériaux. A titre d'exemple futuriste, le concept de "Respirocyte" ou de globule rouge artificiel sera rappelé avant de conclure cette conférence.

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente convie les sociétaires et les conférenciers au bar de la CUGN pour prendre un rafraîchissement.

La présidente : Dominique DUBAUX



Damien LENOBLE
conférencier luxembourgeois



Pierre SECK
notre partenaire luxembourgeois

Procès-verbal de la séance du jeudi 12 mai 2016

Liste des présences :

Sociétaires : Pierre AIMOND, Jean-Luc ANDRE, Camille BARETH, Pierre BECK, Olivier CACHARD, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Pierre DIZENGREMEL, Dominique DUBAUX, Jean-Marie DUBOIS, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, Jean-Pierre HALUK, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, René HODOT, Claude HURIET, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Pierre LANDES, François LIMAUX, Maurice METCHE, Daniel OTH, Bernard POTY, Jean-Pierre PUTON, Jeannine PUTON-SCHERBECK, Bertrand TRIBOULOT, Jocelyn TROUSLARD, François VERNIER.

Non sociétaires : Michèle ALLANET, Danièle BURCKARD, Renée CHOLLOT, Josette DURIVAUX, Madame HADNI, Laurent MARMOL, Béatrice MATHA, Françoise POINSIGNON, Marie RICHARD, Monique SCHISSLER.

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente, Dominique DUBAUX

Chers confrères, chers amis,
Mesdames, Messieurs,

Vous souhaitant la bienvenue en ce jour pluvieux du printemps, je me permets tout de suite quelques rappels.

- Le diaporama de bienvenue précise que nous attendons les inscriptions pour la sortie Vosges du samedi 11 juin, préparée par notre confrère Marc CHAUSSIDON. Si vous souhaitez participer à cette journée de découvertes géologiques, n'oubliez pas de vous inscrire dès aujourd'hui auprès de Bernard POTY, président de la 4^{ème} section. Vous faciliterez grandement l'organisation. Nous devons confirmer les réservations.
- Vous avez reçu aujourd'hui-même un message de notre webmestre Jean-Claude DERNIAME au sujet de l'Exposition "Les Illustres" que nous préparons avec le soutien espéré de la Région Grand-Est. Certains sociétaires ont déjà répondu pour proposer leur concours dans la confection des panneaux, pour l'un ou l'autre personnage des listes de Champagne-Ardenne, Alsace et Lorraine. La commission chargée de cette exposition les remercie.
- J'ai le plaisir et l'honneur de vous dire que notre confrère Jean-Pierre PUTON a été élevé au grade de chevalier des Arts et des Lettres par Madame la Ministre de la Culture au titre de la promotion du 1er janvier 2016. Félicitations à Jean-Pierre.
- Nous venons d'apprendre que notre confrère académicien de la 1^{ère} section, Jean-Marie DUBOIS est lauréat du Prix de l'Union Internationale des Sciences, techniques et applications du vide (IUVSTA) pour sa contribution exceptionnelle au développement de la science et des applications technologiques dans le domaine des quasi-cristaux et des alliages métalliques complexes. Il recevra ce prix en Corée au cours de l'été 2016. Précisons qu'il est le deuxième français auquel ce prix est décerné, après Albert FERT, prix Nobel de physique 2007. Jean-Marie est en marche vers le Nobel. Félicitations à lui !

Avant de décliner le programme proprement dit de cette séance, nous allons entendre les présentations des trois derniers ouvrages publiés par des membres de l'A.L.S.

Ces publications sont précisées avec un résumé à l'appui, sur le site de l'A.L.S.

Il s'agit de :

Gino TOGNOLLI : "énération Buffalo Bill" aux éditions Vent d'Est.

Olivier CACHARD : "Le droit face aux ondes électromagnétiques" aux éditions LexisNexis.

Dominique DUBAUX : "Henri Poincaré, la puissance d'une pensée féconde" Collection des portraits célèbres de Lorraine aux éditions Vent d'Est.

Communication de Jean-Pierre HALUK

"L'ADN a quatre brins"

Présentation de Jean-Pierre HALUK par la présidente

Notre confrère **Jean-Pierre HALUK** est membre de l'A.L.S. depuis 2002.

IL a été nommé académicien en 2010 en 1^{ère} section. Il fut maître de conférences et directeur de recherches en biochimie appliquée à l'ENSAIA. Il nous avait proposé de donner cette communication fin 2013 mais sa santé en a décidé autrement. Aujourd'hui, il nous revient avec ce sujet laissé en suspens.

En effet, au printemps 2013, des chercheurs britanniques découvrent une nouvelle structure de l'ADN au sein de cellules humaines, in-vivo. Cette découverte ouvre de nouveaux horizons dans le domaine de la génétique.

Résumé de la communication

En 1953, James WATSON, Francis CRICK et Maurice WILKINS présentaient leurs conclusions :

L'ADN (acide désoxyribonucléique) est constitué de deux brins formant une double hélice. Dix ans plus tard (1963), une structure de quadruple hélice qualifiée de G-quadruplexe (G = base guanine) était observée sur un brin d'ADN in vitro.

Un brin unique peut en effet former des circonvolutions et établir des liaisons entre différents points de la molécule, ce qui lui donne localement l'aspect d'une hélice à "quatre brins". La base guanine (G) s'apparie naturellement avec la base cytosine (C) dans la double hélice mais aussi avec elle-même. Dès qu'il y a une grande succession de (G) le long de l'ADN, les molécules de (G) ont tendance à s'attirer entre elles pour former d'étranges assemblages "cubiques" appelés G-quadruplexes.

Giulia BIFFI, du Centre de recherche contre le cancer à Cambridge, au Royaume-Uni, et ses collègues ont mis au point un anticorps, BG4, qui se fixe sur les G-quadruplexes ; il leur a permis d'observer la présence de ces structures dans les cellules par immunofluorescence et de suivre leur évolution lors du cycle cellulaire.

Les G-quadruplexes apparaissent surtout au cours de la division cellulaire, quand les brins de la double hélice d'ADN se séparent pour effectuer la réplication. Ils en perturbent le processus, comme des nœuds qu'il faudrait d'abord défaire.

Cette étude pourrait être un pas dans la lutte contre le cancer : en stabilisant les G-quadruplexes, il serait possible de ralentir, voire de bloquer la réplication particulièrement rapide des cellules cancéreuses.

D'après Sean BAILLY, *Pour la Science*, n° 426, avril 2013.

Film documentaire présenté Bertrand TRIBOULOT en présence du réalisateur Laurent MARMOL

Présentation de Bertrand TRIBOULOT par la présidente

Bertrand TRIBOULOT est membre de l'A.L.S. depuis 2009. Sa candidature avait été parrainée par Jean-Paul HATON et Bernard POTY. Il est ingénieur d'études diplômé en Archéologie au Ministère de la Culture. En poste à la Direction régionale des Affaires culturelles d'Ile-de-France, Bertrand TRIBOULOT est titulaire d'un doctorat de l'Ecole pratique des Hautes études, sa thèse de doctorat portant sur l'archéologie funéraire au premier âge du fer. Il est l'auteur de nombreuses publications dans des revues spécialisées en Archéologie. Il est chevalier des Arts et des Lettres.

Au sein de l'INRAP (Institut national de recherches en Archéologie préventive), il opère sur des chantiers programmés comme ce fut le cas pour les meules en rhyolite de La Salle dans les Vosges. Il nous avait d'ailleurs donné une communication ici-même sur ce sujet en janvier 2009.

Il intervient aussi de manière préventive sur d'autres chantiers, comme le montrera le film documentaire qu'il nous propose ce soir, concernant les fouilles archéologiques réalisées en région parisienne et qui ont permis de mettre au jour les vestiges d'un camp d'entraînement des mousquetaires du roi Louis XIV.

Résumé de l'intervention de Bertrand TRIBOULOT

L'énigme du Fort Saint-Sébastien aux portes de Paris ou l'archéologie complémentaire de l'Histoire

Nous assistons aux fouilles récentes réalisées par l'INRAP (Institut National de Recherches archéologiques préventives), à Achères, dans les Yvelines, avant l'aménagement d'une station d'épuration. Ces fouilles concernent et font surgir le camp d'entraînement des mousquetaires du roi, au fort Saint-Sébastien où se sont distingués l'ingénieur VAUBAN et le mousquetaire D'Artagnan. Elles ont remis en cause notre vision de l'art de la guerre et, notamment de la guerre de siège menée par les cavaliers et fantassins. A Saint-Sébastien, les troupes de Louis XIV préparaient l'invasion de la Hollande, précisément le siège de Maastricht qui va permettre au Roi de France d'asseoir son prestige et s'imposer sur la scène européenne. Quand les troupes sont parties en campagne, le fort fut arasé, tout comme fut démontée la ville de garnison mobile qui entourait le camp. Les archéologues ont mis au jour les cantonnements et les méthodes d'entraînement -dont les tranchées d'approche-d'une armée qui compta, à cet endroit, jusqu'à 30 000 hommes. La découverte exceptionnelle révèle la vie quotidienne autant que la préparation militaire des troupes d'élite à une époque où naît la première armée de métier.

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente convie les sociétaires et les conférenciers au bar de la CUGN pour prendre un rafraîchissement.

La présidente : Dominique DUBAUX



Procès-verbal de la séance du jeudi 9 juin 2016

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente, Dominique DUBAUX

Chers confrères, chers amis, Mesdames, Messieurs,

Bonsoir à tous et bienvenue.

Nous vivons ce soir la dernière séance de notre année académique 2015-2016, avant l'été au cours duquel nous allons nous égailler. Avant cela, ce samedi 11 juin, nous profiterons encore de la sortie "géologie" proposée dans les Vosges par la 4ème section : Bernard POTY président et Marc CHAUSSIDON organisateur.

Le début de séance est toujours l'occasion de donner les nouvelles les plus récentes de la vie de notre académie et la fin du mois de juin, le moment de mesurer ce que l'on a réalisé et ce qui reste à produire. Les projets qui ont abouti et ceux qui sont en cours, les courriels administratifs à envoyer, les comptes rendus promis, les derniers conseils à placer avant la pause estivale.

A l'occasion de la 9ème édition du Festival du Film de chercheur qui s'est déroulé du 31 mai au 5 juin dernier au Domaine du Charmois à Vandoeuvre, et qui est organisé par l'Université de Lorraine et le CNRS, j'ai eu le plaisir de remettre de la part de l'A.L.S., le prix de la démarche expérimentale originale à une classe de Metz-Magny participant au Concours des chercheurs en herbe pour lequel six films étaient en compétition.

Il s'agissait d'un court-métrage intitulé "Ombres et ombres chinoises" dans lequel est mise en oeuvre la démarche d'investigation introduite à l'Ecole primaire par Georges CHARPAK en 1994 : observer, poser une problématique, formuler des hypothèses, expérimenter, conclure. Les classes impliquées et leurs enseignants se confrontent à un double défi, celui de pratiquer la démarche des chercheurs mais aussi de réaliser le film avec toutes les qualités que cela requiert (écriture du scénario, cadrage, montage, bande son, qualités esthétiques et techniques).

Jean-Claude DERNIAME nous dit quelques mots sur le bon usage du site web de l'A.L.S.

Nous avons le plaisir de recevoir et présenter un nouveau sociétaire Monsieur Didier DESOR dont les parrain et marraine sont Colette KELLER-DIDIER et Michel BOULANGE.

Présentation d'un nouveau sociétaire, Didier DESOR par Michel BOULANGE

Le Professeur **Didier DESOR** a effectué son parcours académique à la Faculté des Sciences nancéienne, dans le cadre de l'université aujourd'hui de Lorraine. Son implication dans le cadre de la psychophysologie et de l'éthologie l'on conduit, aux côtés ou à la suite des ses maîtres, à sillonner la planète, de la Guyane au Québec et de la Chine au Maroc, pour participer à de multiples expérimentations ou pour répondre aux nombreuses invitations à dispenser des conférences sur ses sujets favoris. Récemment Professeur honoraire des Universités, rattaché au domaine des Neurosciences cognitives et comportementales, il est devenu professeur émérite en 2014.

L'ayant connu à ses débuts auprès du Professeur Vuillaume, oeuvrant dans un environnement zoologique divers et agressif allant de l'observation du comportement de guêpes fondatrices à l'étude de colonies d'araignées puis incluant non sans dommages des Vipères aspic, j'avais été préoccupé de son avenir : Mais, ayant choisi le plus pacifique Rat blanc de laboratoire comme modèle expérimental, il a réalisé divers modèles de recherche permettant d'apprécier l'apprentissage et la mémorisation chez cette espèce, et d'étudier les conséquences de situations de stress anxiogènes.

Un modèle expérimental spectaculaire et très démonstratif a été celui des Rats plongeurs, obligés à une immersion lors d'un nécessaire circuit afin d'accéder à de la nourriture. Il a réalisé grâce à ce modèle de multiples expérimentations et enregistrements cinématographiques qui ont permis de mieux suivre sa brillante carrière. Auprès du Professeur Bertrand Krafft, il a conduit durant une douzaine d'années ses recherches dans le cadre de l'Unité de Recherches associée au CNRS 1293, sous le titre "Aspects fonctionnels et Développement des Comportements", puis ultérieurement en association avec l'Institut National de la Recherche agronomique dans le cadre de l'Unité de Recherches "Animal, fonctionnalité des produits animaux". D'où de nombreuses publications dans de nombreuses revues à facteur d'impact élevé telles récemment qu'*Experimental Neurology*, *Nutrition Journal* ou *British Journal of Nutrition*.

Les résultats de ses recherches ont attiré l'attention et induit de multiples collaborations avec plusieurs groupes de l'industrie agro-alimentaire sous forme de missions d'expertise, tant en France, en particulier avec Danone et l'Institut Pasteur, qu'au Canada, en Allemagne et en Suisse, d'où la réalisation de conférences sur invitation tant au Québec qu'en Chine, en Allemagne ou Grande-Bretagne et en plusieurs pays du Maghreb. Dans ces derniers pays, il est intervenu sur l'analyse statistique des données dans le cadre du Programme Tempus euro-maghrébin "*Agro-ressources fonctionnelles*".

Au titre pédagogique, Didier Desor s'est partagé entre le classique cursus des maîtrises puis masters de biologie et de physiologie et la licence de psychologie enseignée à la Faculté de Lettres et Sciences humaines. Outre ses interventions lors de séminaires plus lointains, il a participé dans le cadre de la Faculté de Médecine de Nancy à un enseignement d'éthologie dans le cursus d'orthophonie et récemment dans cette même faculté à des séminaires : "Données actuelles sur l'Ontogenèse cérébrale" au sein du Diplôme *Troubles spécifiques des Apprentissages* et sur les "Evolutions récentes de la législation et l'éthique en matière d'expérimentation animale" au sein de l'Ecole de Chirurgie nancéienne.

Les engagements personnels et humains de **Didier Desor** apparaissent comme un naturel prolongement de son œuvre scientifique : membre ou acteur de multiples associations telles que le CREAI (Centre régional d'études et d'actions en faveur des personnes inadaptées en Lorraine) et de la Commission de suivi des Recherches de la Fondation John Bost consacrée à l'accueil des polyhandicapés profonds, son action de secrétaire de la structure *Espoir 54* vient d'être soulignée très récemment par la presse régionale dans son rôle d'information sur la santé mentale.

Didier Desor nous apparaît donc tout à fait compétent et digne d'être accueilli dans notre Académie lorraine des Sciences.

Colette KELLER-DIDIER remt l'insigne à notre nouveau confrère qui prononce ensuite les remerciements.

Communication de Ferri BRIQUET

"Pour une approche sociale du stress"

Présentation de Ferri BRIQUET par la présidente Dominique DUBAUX

Ferri Briquet est membre de l'A.L.S. depuis 2012. Docteur en sciences de gestion de l'Université de Lille en 1992, il est maître de conférences, spécialisé en sociologie des organisations à l'Université de Lorraine. et directeur de la maison d'édition universitaire : Presses Universitaires de Nancy - Editions Universitaires de Lorraine. Ses travaux s'exercent dans le champ de la gestion et portent sur l'étude des interactions entre les individus recourant à l'usage des nouvelles technologies et sur l'impact des comportements sociaux sur le fonctionnement des organisations.

Il est l'auteur de l'ouvrage "Organisés par le stress. Les interactions sociales : entre sourire, angoisse et refus" PUN - Editions universitaires de Lorraine Collection "Pour ainsi dire".

Résumé de la communication de Ferri BRIQUET

La communication présente une réflexion abordant la façon dont les individus construisent leur dimension sociale en subissant des situations angoissantes, par le relais desquelles, les groupes et la société jouent un double rôle de protection et de contrainte.

Cette présentation, propose d'envisager le stress et l'anxiété comme facteur de socialisation des individus. Ces malaises à la fois psychique et physique sont le plus souvent abordés sous l'angle du malaise de la personne et lorsque les théoriciens des organisations s'y intéressent, c'est prioritairement pour proposer des techniques de prévention et des moyens de résolution des difficultés produites par les situations angoissantes.

L'approche, présentée ici, considère les angoisses de la vie sociale comme des phénomènes incontournables de la vie en commun. Ils sont à la base de nos comportements collectifs et nous construisent. Ce principe accepté, il est alors possible de les étudier en comprenant leur double caractère bénéfique et destructeur, afin d'engager des schémas de compréhension et de favoriser des comportements et des prises de décisions permettant d'assumer le caractère incontournable de ces malaises tout en se dotant des moyens d'en limiter la portée, voire d'en faire des facteurs de progrès.

Conférence de Madame Lisa ROUGETET

"Une histoire de la théorie des jeux combinatoires autour de la programmation du jeu d'échecs"

Présentation de Lisa ROUGETET par André CLEMENT

Notre conférencière **Lisa Rougetet**, nous arrive de la région de Lille. D'origine Lorraine, Lisa a quitté Nancy dans sa jeunesse. A l'Université de LILLE 3, elle a réalisé son cursus universitaire complet en mathématiques.

Chère **Lisa** vous êtes actuellement sur un poste d'*Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche en mathématiques* dans l'attente d'ailleurs d'un poste de Maître de Conférence.

Je dirai seulement quelques mots de votre profil scientifique. Quelques mots sur votre Curriculum Vitae déjà particulièrement étoffé comme jeune scientifique. *Curriculum* précisé de mentions honorifiques reçues lors de l'attribution de vos diplômes.

Votre Coursus

- Baccalauréat Scientifique - Options Mathématiques
- Licence Sciences et Technologies - mention mathématique
- Master 1 Mathématique et Modélisation (Echange avec une Univ. GB)
- Master 2 Histoire et philosophie des sciences logiques
- Thèse de Doctorat 2011 - 2014 Au titre évocateur :

Des récréations arithmétiques au corps des nombres surréels et à la victoire d'un programme aux échecs. Une histoire de la théorie des jeux combinatoires au 20^{ème} siècle.

Vos programmes principaux d'intérêt sont la suite logique de votre thèse et concernent donc le développement de la théorie mathématique des jeux combinatoires, de leur conceptualisation, de l'histoire de leur programmation à l'utilisation des algorithmes.

Quant à votre activité, abondamment référenciée dans votre CV, je ne l'évoquerai que dans sa globalité en soulignant ici son aspect national et international par des - Séminaires - Colloques - Conférences - Publications. Un ensemble de nombreuses références caractérisant votre jeune et active carrière universitaire. Pour l'anecdote, j'ai ciblé une de vos conférences, donnée au cours d'un séminaire à l'Université de Nancy sur le sujet en 2014. Vos activités annexes et particulières d'enseignement viennent encore participer à votre dynamisme.

Je voudrais m'attarder un petit instant sur l'intérêt personnel que vous portez à la diffusion de la culture scientifique, à la médiation. Vous utilisez le terme de mise en culture des sciences qui est "de faire comprendre la logique de la méthode car elle porte, en elle, sa capacité de contestation".

Enfin pour mieux vous connaître, je terminerai cette présentation par votre Hobby. Vous pratiquez l'équitation depuis votre jeune âge, cela vous a conduit vers le dressage... Vous êtes en effet une Cavalière confirmée avec pour objectif de mettre en harmonie le ressenti de la monture avec le vouloir de son cavalier, par la rigueur, la patience, la discipline... et la passion. Ce qui n'est pas sans rappeler les exigences de votre métier de scientifique.

Voilà chers collègues, l'information dont je souhaitais vous faire part sur notre conférencière.

Vous nous avez relaté l'histoire **d'un affrontement homme machine par reproduction des raisonnements humains**. N'est-ce pas défier l'intelligence humaine ?

Comment la conception d'un programme conçu par l'homme a dépassé sa propre création.

l'homme crée **une intelligence qui le domine : l'intelligence artificielle**. N'y a-t-il pas un risque une inquiétude pour notre société future ?

La presse : l'Est républicain du jeudi 10 mars 2016

Jeu de Go le Robot mène 1 à 0 Un enjeu de taille dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Le champion du monde du jeu de Go a perdu la première manche d'un combat qui doit déterminer qui de l'homme ou de la machine est le plus fort ! Lee Se-dol a reconnu **qu'Alpha Go a fait des coups qu'aucun humain ne fera jamais**.

Le programme de GOOGLE utilise "l'apprentissage profond" méthode d'apprentissage automatique conçue sur la base de couches de "neurones artificiels" imitant eux du cerveau humain.

Résumé de la conférence

“Une histoire de la théorie des jeux combinatoires autour de la programmation du jeu d'Échecs”

Les jeux qu'on appelle aujourd'hui "combinatoires" présentent des caractéristiques bien précises qui en font les objets d'étude de la théorie mathématique du même nom : la théorie des jeux combinatoires. Ils se pratiquent à deux joueurs jouant leur coup alternativement, sans hasard et à information complète. Les Échecs entrent dans cette catégorie et figurent parmi les jeux combinatoires qui ont suscité le plus d'intérêt, notamment dans le domaine de la programmation informatique. Le 11 mai 1997 marque la défaite du champion du monde d'Échecs, le Russe Garry Kasparov, face au programme *Deep Blue*, mis au point par une équipe de l'entreprise américaine IBM (*International Business Machines*). Cette réussite est le fruit d'une quarantaine d'années de recherche en programmation, ponctuées par différentes phases d'avancements et de régressions, caractéristiques de la façon dont la science se constitue.

L'objectif de cette conférence est de retracer l'histoire du développement de la théorie des jeux combinatoires à travers l'histoire particulière de la programmation du jeu d'Échecs et de montrer comment la quête de la conception d'un programme meilleur que le champion du monde humain a nourri le dilemme de l'homme dépassé par sa propre création. Dans un premier temps, nous verrons qu'à partir de 1950 la création des premiers programmes destinés à jouer aux Échecs naît de la volonté plus générale de comprendre les mécanismes de la pensée humaine, et se nourrit des premières réflexions de Claude Shannon (1916-2001), Alan Turing (1912-1954) et John von Neumann (1903-1957) sur la possibilité de créer des machines qui soient capables de penser. Les Échecs deviennent ainsi "*la drosophile de l'intelligence artificielle*" (citation de Donald Michie (1923-2007), chercheur en intelligence artificielle) en ce sens où "le jeu d'Échecs est à l'intelligence artificielle ce que la drosophile est à la génétique". Mais à partir des années 1970, cette réflexion est considérablement alimentée par des avancées technologiques - puissance de calculs des machines, capacité de la mémoire - et algorithmiques, car l'amélioration des programmes passe également par l'implémentation de méthodes heuristiques liées à la compréhension du jeu, ce qui a contribué à détourner la recherche en programmation de ses premiers objectifs autour de la compréhension des mécanismes de la pensée humaine. Nous montrerons comment les avancées spectaculaires dans le niveau de jeu des programmes, couronné par la victoire de *Deep Blue* en 1997, ont nourri l'illusion d'avoir réussi à reproduire de l'intelligence humaine.

Enfin, pour ouvrir le débat, nous aborderons les récentes avancées dans le domaine de la programmation du jeu de Go qui amènent à remettre en question les techniques de jeu ancestrales développées par l'homme et transmises de générations en générations. Plus généralement, nous questionnerons les changements dans les pratiques ludiques depuis l'arrivée des jeux sur ordinateur.

La présidente remercie ensuite les intervenants. Elle souhaite un bel été à tous et invite les participants à l'apéritif servi dans le hall d'accueil.

La présidente : Dominique DUBAUX



Notre nouveau sociétaire Didier DESOR
entouré de ses marraine et parrain : Colette KELLER-DIDIER et Michel BOULANGÉ

Sortie GÉOLOGIE dans les Vosges du samedi 11 juin 2016

Proposée par la 4^{ème} section (Président Bernard POTY)

et organisée par Marc CHAUSSIDON

Les participants se retrouvent au Centre Géologique Terrae Genesis à 9 h 30. Nous sommes chaleureusement accueillis par Cyrille DELANGLE autour d'un café et de viennoiseries.

Notre guide-conférencier nous présente le centre, ouvert en 2006 sur le site de l'ancienne gare de Saint-Amé (Le Syndicat), qui accueille tout au long de l'année grand public, scolaires, étudiants, chercheurs et professionnels.

Il comporte quatre départements :

- Minéralogie : magnifique ensemble de minéraux dont la très riche collection de la Moineaudière de Xonrupt.
- Paléontologie : plus de 500 fossiles,
- Pétrologie : environ 800 échantillons de roches du Massif vosgien. Enorme diversité pour un massif de taille relativement réduite présenté sur une carte géologique légendée et un mur d'échantillons répertoriés.
- Histoire du granit : collection d'outils spécialisés dans le travail du granit.

Marc CHAUSSIDON, académicien de la 4^{ème} section et organisateur de la journée, donne ensuite une conférence sur "*Les glaciations du quaternaire à l'échelle du globe et des Vosges*".

- Mise en évidence des glaciations avec les exemples de traces de moraines par Ignace VENETZ, géologue suisse au XIX^{ème} siècle, des roches striées par les abrasions dues aux avancées des glaciers, des roches erratiques déposées par les glaciers lors de leur fonte.
- Ces glaciations sont dues aux variations du flux solaire qui parvient sur la Terre (variations orbitales de la Terre) et à la manière dont il est absorbé et réfléchi.
- Présentation de la carte des fréquences des glaciations et en particulier de celles qui ont affecté le Massif vosgien, creusé ses vallées et laissé des lacs.

Le groupe visite ensuite librement les différentes pièces du Centre.

Un repas vosgien très convivial nous rassemble vers 13 h à l'Auberge "*Au bord du Lac*" qui surplombe le lac de Gérardmer.

L'autocar nous emmène ensuite en excursion sur deux paysages typiques de la géomorphologie glaciaire. Cyrille DELANGLE nous guide dans ces paysages, et nous montre plusieurs moraines frontales dans la vallée de la Cleurie.

- Un premier arrêt au lieu-dit "les Cloisieres" sur la commune de Saint-Amé, nous permet d'observer un affleurement "moutonné" présentant une roche très hétérogène appelée migmatite (roche de mélange) : le leucosome est constitué du granite de Remiremont (avec lequel on fabriquait les pavés) et le mélanosome, formé d'une roche métamorphique riche en minéraux ferromagnésiens (un gneiss).

- Nous nous dirigeons ensuite en autocar vers le lieu-dit "La Charme", dans la commune de Cleurie, où dans la forêt, nous découvrons un autre affleurement, un morceau du manteau supérieur : une péridotite à grenats pyropes remontée d'une profondeur d'environ 150 km lors de mouvements tectoniques hercyniens.

Une pluie fine puis plus drue nous accompagne dans ce périple, en pleine nature. Pourtant cette journée de découvertes fut excellente.

Nous libérons notre guide passionnant et pédagogue avant de regagner Nancy à 19 h.

Merci à Marc CHAUSSIDON et aux académiciens de la quatrième section pour cette heureuse proposition.

Dominique Dubaux, présidente



Partie du mur d'échantillons de granit au Centre de Géologie Terrae Genesis



Le groupe devant un affleurement de migmatite

Procès-verbal de la séance solennelle de rentrée académique du jeudi 13 octobre 2016

Liste des présences

Sociétaires : Pierre AIMOND, Jean-Luc ANDRE, Camille BARETH, Pierre BECK, Michel BOULANGE, Jean CAILLIEZ, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Didier DESOR, René DIGUET, Dominique DUBAUX, Jean-Marie DUBOIS, Michel FEIDT, Chantal FINANCE, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Oscar GOEBEL, Geneviève GRISON, Armand GUCKERT, Armand HADNI, Jean-Pierre HALUK, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, René HODOT, Jacques HUMMER, Claude HURIET, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Gérard JANIN, Roger JANKOWSKI, Emmanuelle JOB, Yves JUILLIERE, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, Jean-Claude LEPORI, Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT, François LIMAUX, Jean-Paul LOUIS, Alain MARSURA, Paul MONTAGNE, Daniel OTH, Hervé PARMENTELAT, Pierre PICHEREAU, Francis PIERRE, Jean-François PIERRE, Bernard POTY, François REGNIER, François ROBINET, Jean-Pierre SALZMANN, Gérard SCACCHI, Pierre SECK, Mohamed SMAILL, Pierre STEINMETZ, Joseph STINES, Pierre VALCK, Guy VAUCEL, François VERNIER.

Non sociétaires : Yannick AIMOND, Michèle ALLANET, Monsieur ARNOUX, Madame BARETH, Marie-Nicole BONNET, Pierre BONNET, Danièle BURCKARD, Renée CHOLLOT, Viviane CIEPLUCHA, Pierre DARDAINE, Josette DURIVAUX, Gil GEORGES, Etienne GOURRET, Jacques GRANDIDIER, Madame HADNI, Marguerite HERIQUE, Madame HOFFMAN, Jean-François HOGARD, Christiane JEANBLANC, Denis LANDMANN, Jacqueline LANDMANN, Claude LEVY-LAMBERT, Laurent MARMOL, Béatrice MATHA, Colette MAYEUR, Mireille PICHEREAU, Anne-Marie PLA-ARNOLD, Françoise POINSIGNON, Edith REGNIER, Marie RICHARD, Madame ROBINET, Jean-Paul ROSSIGNON, Monique SCHISLER, Monsieur et Madame SCHWARTZBROD, Monsieur SMAILL, Serge VERON, Monsieur WINIACKER.

Ouverture de la séance à 17 h par la présidente, Dominique Dubaux

Monsieur le Président de la section des Sciences de l'Institut Grand Ducal de Luxembourg, cher ami Pierre SECK,

Monsieur le Directeur de la Maison pour la Science de Lorraine, cher Jean-Paul ROSSIGNON,

Messieurs les Directeurs et représentants de grandes Ecoles ou établissements de culture scientifique,

Monsieur le Président du comité de Nancy de la Fédération des membres de l'Ordre de la Légion d'Honneur,

Monsieur le Président de la section de Meurthe-et-Moselle de l'Association des membres de l'Ordre National du Mérite, représenté par sa vice-présidente Madame Mireille Pichereau, également présidente de Jeunesse et Sports,

Monsieur le Président d'Honneur de la Section Départementale de l'Association des Membres de l'Ordre des Palmes Académiques, cher Pierre Pichereau,

Mesdames et Messieurs les présidents et vice-présidents d'associations,

Chers confrères de l'Académie, Mesdames et Messieurs en vos titres et qualités, chers amis,

Permettez-moi de vous faire part de mon plaisir de vous recevoir ce soir dans la salle des délibérations du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle pour la séance solennelle de rentrée académique. Je profite de ce moment privilégié pour adresser mes sentiments de gratitude à Monsieur le Président Mathieu KLEIN

qui accueille chaque année cette manifestation, ainsi qu'à Messieurs les Directeurs des services du protocole et des services techniques, pour leur implication dans la préparation de cet événement.

Merci à vous tous, qui êtes fidèles à nos séances, aux présidents des associations amies et également à nos partenaires. Nous essaierons de continuer à mériter votre estime.

Nous commençons cette soirée par la présentation de notre Programme 2016-2017.

Ma première remarque consistera à dire que notre colloque, initialement prévu hier le 12 octobre à l'Ecole des Mines sur le site ARTEM, a dû être reporté du fait de l'absence pour des raisons médicales de l'un de nos deux intervenants scientifiques principaux sur le stockage de l'énergie. La date de report n'est pas encore fixée.

Riche de sa pluridisciplinarité, l'A.L.S. s'efforce de partager toutes les formes de savoirs au service d'un public intéressé, sur les sujets couvrant le maximum de champs disciplinaires relatifs à ses cinq sections.

Une écrasante majorité de nos contemporains accordent leur confiance aux scientifiques. C'est le rapport de la société aux innovations technologiques qui est plus ambivalent, ce qui, comme le dit plaisamment Etienne KLEIN, "ne dissuade personne de se ruier sur le dernier gadget technologique que la science a rendu possible".

Nos concitoyens montrent une grande sensibilité, en particulier aux questions de santé, d'environnement, certains sujets attisent les polémiques relayées par les médias qui ont souvent d'autres impératifs que pédagogiques et travaillent volontiers à haute fréquence. Tandis que les phénomènes de basse fréquence ont tendance à être ignorés. Les journaux sont des entreprises commerciales qui doivent vendre du papier et "faire du clic" : on comprend bien que les conflits suscitent de l'intérêt.

Edgar MORIN dans "*Science avec conscience*" écrivait en 1982, je cite : "*Cette science élucidante, enrichissante, conquérante, triomphante, nous pose de plus en plus de graves problèmes qui ont trait à la connaissance qu'elle produit, à l'action qu'elle détermine et à la société qu'elle transforme*". Fin de citation.

Face aux doutes et aux craintes, il est nécessaire de s'informer pour comprendre, rencontrer les experts pour mettre les données en perspective.

La promotion de la culture scientifique par les chercheurs et les académies comme la nôtre nécessite le concours et le soutien des élites politiques, économiques ou administratives qui, malgré une familiarité parfois lointaine avec la science de par leur formation supérieure qui ne prend pas la science en compte, essaient pourtant de mettre en place les dispositifs nécessaires, convaincus qu'ils sont des enjeux de l'œuvre à laquelle ils contribuent et de son utilité.

La science n'est pas qu'une course des individus vers de glorieuses découvertes, elle n'est pas qu'un savoir qui progresse collectivement, elle est aussi une transformation constante de la conception même de ce savoir et de l'objet auquel il se rapporte. L'accroissement du savoir scientifique ne devrait-il pas suffire à promouvoir ce dernier au sein des sociétés qui l'abritent ?

Académiciens et sociétaires de l'A.L.S. par nos actions multiformes et la fidélité à l'engagement de ceux qui nous ont précédés dans cette institution depuis près de 200 ans, nous sommes, avec d'autres, les animateurs d'une puissante entreprise de diffusion et de valorisation des connaissances, décidés à combattre les nouvelles formes d'obscurantisme et de dogmatisme : notre mission principale, à

l'A.L.S., est de transmettre et aussi de donner à voir la science en action, science aux certitudes tellement provisoires mais aussi, science tellement vivante, succession vertigineuse des résultats apportés par les recherches concertées de laboratoires situés aux quatre horizons du monde. Nous revendiquons, y compris pour les jeunes à tous les niveaux des établissements d'enseignement, du primaire au supérieur, la vertu de la réflexion scientifique, à favoriser la maîtrise intellectuelle d'un problème, donner des méthodes pour s'en saisir, aider à se forger une compréhension des enjeux.

Nous voyons grand, nos objectifs sont à la fois ambitieux et accessibles, mais avec la rigueur budgétaire des temps, les dotations ne sont pas toujours à l'échelle de nos projets. Je le dis sans violence accusatrice, nous épousons les fortes pesanteurs de la période, nous butons sur les réalités, parfois sur des lenteurs administratives, mais nous faisons tout pour maintenir nos efforts et préserver nos missions. Puisque la cause nous semble bonne nous restons opiniâtres et confiants dans notre action.

"*Dum spiro, spero*" ("Tant que je respire, j'espère") disait Sénèque, une devise que nous pouvons reprendre à notre propre compte.

Nous souhaitons que ce programme 2016-2017 confère à notre public des repères, des perspectives et développe en chacun la conscience critique et les ouvertures culturelles scientifiques indispensables dans notre environnement de plus en plus complexe.

Disjoints au moment de la conception du programme, les thèmes des différentes séances constituent un bloc formé d'autant de cellules à la fois autonomes et solidaires.

Ainsi vous seront proposées plusieurs interventions consacrées à **des sujets qui font débat aujourd'hui** de par leurs implications médicale, sociétale, environnementale :

- * "La voiture sans chauffeur" par Jean-Paul HATON en novembre. Jean-Paul nous présentera les derniers développements, les difficultés rencontrées par la mobilité libre.
- * "Focus sur le projet CIGEO de stockage en profondeur des déchets radioactifs" en décembre, par Bernard POTY. "Les déchets radioactifs, on s'en occupe ou on laisse cette responsabilité aux générations futures" interrogeait le directeur technique de l'Andra à Bure ?
- * Conférence également en décembre sur les essais cliniques, autre sujet de débat en société par Claude HURIET, suite aux accusations portées lors d'une affaire qui a surgi au printemps dernier à Rennes : les volontaires pour ces essais cliniques n'auraient pas été informés complètement sur les effets secondaires neurologiques du médicament testé sur les animaux. Comment éviter qu'une telle tragédie se renouvelle ?
- * En janvier une communication et une conférence qui auront partie liée sur les registres de l'agriculture en Région Grand-Est et de l'alimentation, par nos confrères Richard CHERRIER et Sylvain PLANTUREUX. Rappelons que 2016 a été déclarée Année internationale des légumineuses par l'Unesco.
- * En février, une communication et une conférence ayant trait aux phénomènes climatiques : "Le dégel des sols arctiques" par André CLEMENT, notre confrère et par Jonathan SIGNORET d'Air Lorraine qui nous parlera des lichens, en tant qu'indicateurs de pollution atmosphérique.

- * En mars Olivier POTIER nous instruira sur les dernières innovations en chimie appliquée à l'hydroécologie.
- * En juin, Olivier CACHARD nous entretiendra des questions juridiques qui se posent autour des ondes électromagnétiques, thématique qu'il développe dans son dernier ouvrage paru en 2016.
- * Dans le domaine en pleine effervescence de la biochimie, Jean-Pierre HALUK traitera en juin des "familles de virus géants".

Nous illustrerons la thématique historique, en lien avec la science :

- * Le mois prochain, avec la conférence de Claude HERIQUE sur le lorrain "Maurice Barrès", à la personnalité controversée, certes brillant écrivain, membre de l'Académie française, député qui, par son talent de communicant, par son autorité, a prononcé un discours mémorable devant le parlement en juin 1920, discours qui a eu un retentissement déterminant dans la défense de la science française, en termes de ressources humaines, financières et d'équipement.
"Les sciences dans un pays comme la France doivent trouver auprès du pouvoir politique comme du citoyen un peu de cette considération que l'on accorde plus volontiers aux arts et aux lettres, dont l'opinion publique prétend en saisir plus aisément l'utilité".
- * En mars, Jean-Marie DUBOIS nous racontera l'histoire, la belle histoire de l'Institut Jean Lamour qu'il a fondé. Il est un acteur de cette histoire en tant que premier directeur et également un témoin de l'évolution de l'étude des matériaux à Nancy.
L'Institut Jean Lamour (IJL) constitue le laboratoire de recherche publique non seulement le plus grand en nombre de personnes, mais aussi le plus moderne qui soit dédié en France à la science des matériaux et à leur ingénierie.
Grâce à l'IJL, la Lorraine et le sillon lorrain sont entraînés vers un renouveau d'excellence mondiale dans ces domaines. Notre région ne produira plus d'acier, mais jouera un rôle éminent dans le dynamisme économique tant attendu pour notre région et notre pays.
- * L'Histoire, l'Histoire de l'art, l'archéologie et la science seront également au rendez-vous en mai avec Pierre AIMOND, qui nous donnera une communication sur la passionnante réalisation de Lascaux IV. Que ce soit dans la grotte de Lascaux ou dans la grotte Chauvet, les hommes ont employé du charbon et des pigments colorés, en particulier des oxydes de fer, pour manifester leur expression artistique à travers des dessins merveilleusement beaux et élégants. Et le même jour, Francis PIERRE interviendra sur cet important événement dans l'histoire des techniques en Lorraine ducale : le 400ème anniversaire de l'usage précoce de la poudre noire dans les mines en Europe et peut-être même au niveau mondial. Les premières traces de cette technique seront visibles lors de la réouverture fin 2017 de deux galeries historiquement exceptionnelles et classées monument historique au Thillot.
- * En mars au Château de Lunéville, notre 7ème rendez-vous s'intitulera *"Astronomes et artistes : une harmonie céleste"*, 2017 marquant le 200ème anniversaire de la mort de Charles MESSIER, astronome lorrain né à Badonviller. Une journée de sciences, de lettres et arts, orchestrée par notre vice-président Francis D'Alascio. Merci à lui pour son investissement sans faille.

J'attire votre attention sur d'autres manifestations qui apparaissent sur le diaporama :

- **Séance exceptionnelle** à laquelle vous êtes dès à présent conviés, dans le Grand Salon de l'Hôtel de Ville de Nancy sur le thème : "*Des matériaux pour demain ? Défis, progrès, interrogations*" le dimanche 18 Décembre à 15 heures.

Vous savez que l'une des missions de toute Académie consiste à prodiguer des encouragements à travers les prix qu'elle décerne. Deux prix principaux sont remis chaque année par l'A.L.S. : le Grand Prix et le Prix de thèse.

- * **Le Grand prix 2016 de l'A.L.S.** sera remis au cours d'une manifestation qui se tiendra à l'Hôtel de Région à Metz, le mercredi 16 novembre. Ce grand prix honorera cette année Monsieur Laurent JALABERT, maître de conférences en Histoire à l'Université de Lorraine pour son ouvrage paru aux Editions Vent d'Est "POST MORTEM 1914-1918" et illustré grâce à un certain nombre d'images du Centre Image Lorraine dirigé par notre confrère Jean-Pierre PUTON.

- * **Le Prix de thèse** sera remis lors de notre Assemblée Générale que nous tiendrons le 21 janvier 2017, en ce lieu. Nous honorerons un docteur de l'Université de Lorraine pour une thèse soutenue très récemment dans le domaine de l'Histoire.

Autre manifestation qui s'installe de façon récurrente : Après la cinquième section qui a organisé en septembre 2014 et septembre 2015, des séances thématiques sur "le déni de grossesse" puis sur "L'Abbé Grégoire", la première section à son tour présentera une session sur le thème de la couleur le 30 mars 2017 à partir de 15 h 30 dans la salle du Conseil de la Métropole du Grand Nancy. "La couleur et son éclat".

Quelques mots sur cette session :

Nous verrons par exemple que la sensation de couleur que nous avons en regardant un objet dépend de la lumière qui l'éclaire, de la façon dont l'objet interagit avec cette lumière incidente, de la sensibilité de nos récepteurs oculaires à ses diverses composantes et aussi de la manière dont notre cerveau traite les signaux qui lui parviennent grâce au nerf optique. La nature offre de nombreux exemples de couleurs dont l'origine est due à des phénomènes physiques comme la diffusion, la réfraction ; la diffraction ou les interférences. Parfois c'est la nature chimique de l'objet qui joue un rôle dans la couleur perçue, comme dans le cas des pigments ou des colorants.

Pour terminer, je mentionnerai le colloque sur l'intégrité scientifique qui se déroulera le 23 février 2017 sur l'ensemble de la journée. Il est coorganisé par la Conférence des présidents d'Université, l'Université de Lorraine et l'A.L.S. Le programme est en cours de finalisation.

Pourquoi ce sujet de l'intégrité scientifique doit-il retenir toute notre attention ?

Je laisse la parole au mathématicien Cédric VILLANI, Directeur de l'Institut Henri POINCARÉ à Paris, médaille Fields 2010 :

"Les pouvoirs publics prennent la pleine mesure d'une préoccupation transversale qui touche toutes les sciences. L'intégrité est une valeur élevée de l'existence. C'est la condition de la crédibilité et de l'acceptation de la science par l'ensemble de la société. Aujourd'hui le danger vient de l'intérieur et nous devons le conjurer... Des problèmes éthiques graves ont tendance à se multiplier sous la pression grandissante à tous les étages du système de recherche et des pratiques indignes reviennent sous des formes pernicieuses.

Les questions éthiques doivent être reprises, transmises et enseignées."

L'A.L.S. s'engage à promouvoir une recherche scientifique intègre et responsable, c'est pourquoi elle s'est mobilisée pour coorganiser ce colloque à Nancy aux côtés de l'Université de Lorraine et de la conférence des présidents d'Université. Tous ceux qui se sentent concernés par cette réflexion seront les bienvenus à ce colloque.

Dans le cadre des relations scientifiques étroites et régulières, sans implications diplomatiques, ni commerciales, faut-il le préciser, que nous tissons avec cette prestigieuse institution européenne, l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg et son président de la section des sciences, notre ami Pierre SECK,

Je laisse à Pierre le soin de vous présenter les événements liés à notre partenariat pour cette année 2016-2017.

Intervention de Pierre SECK qui précise l'organisation des manifestations suivantes :

- un cycle de 5 conférences "Cerveau et cognition" est proposé d'octobre à décembre 2016 à l'amphithéâtre du Centre hospitalier de Luxembourg.
(Voir programme disponible sur affichette)
- le 17 novembre aura lieu la cérémonie de remise du Grand Prix en sciences Mathématiques de l'Institut Grand Ducal de Luxembourg.
Ces grands prix de l'IGDL ont été institués en 2010. Ils récompensent chaque année un domaine différent des sciences et le jury comporte toujours des membres de l'A.L.S. Jean CAILLIEZ, Jean-Claude DERNIAME et Jean-Paul HATON font partie du jury 2016 de ce grand prix de Mathématiques.
- en avril 2017, à Nancy, devant le public de l'A.L.S., au cours de la séance réservée à notre partenariat, le Professeur luxembourgeois Serge HAAN détaillera les dernières avancées médicales concernant la thérapie personnalisée utilisée contre le cancer.

La présidente, Dominique DUBAUX, reprend la parole :

- * Permettez-moi encore promouvoir la journée sur le thermalisme dans le Grand Est organisée par l'Association des émérites de Lorraine. Elle aura lieu le 20 octobre prochain à la faculté de médecine avec la participation comme intervenants de nos confrères Michel BOULANGE et Hélène LENATTIER.
- * A l'occasion du 250^{ème} anniversaire de la mort du Roi Stanislas, François VERNIER vient de terminer la rédaction du portrait de BUC'HOZ, le médecin botaniste du dernier duc de Lorraine et de Bar dans la collection des portraits célèbres de Lorraine aux Editions Vent d'Est.

Pour terminer, je voudrais remercier les membres du Conseil d'administration qui m'ont aidée dans la préparation du programme 2016-2017.

Je remercie particulièrement Marie-Christine HATON qui a mis ce programme en page avant son impression sous forme de signet par le service de reprographie de la Métropole du Grand Nancy. Ce fut un véritable travail de composition en informatique.

Mon souhait le plus cher est qu'il réponde à vos attentes et permette de beaux moments d'échanges avec vous tous. Sachez que nous serons toujours très heureux de vous rencontrer et de vous accueillir à nos différentes manifestations, motivés que nous sommes par le souci de mobiliser notre énergie au service de la diffusion et de la valorisation de la culture scientifique pour le rayonnement et l'attractivité de notre Région.

Je vous remercie.

Comme l'indiquait l'invitation que vous avez reçue, nous poursuivons le programme de cette soirée avec la réception d'une nouvelle sociétaire : Madame **Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT**.

Introniser un nouveau membre à l'A.L.S. est toujours un moment très agréable puisqu'il s'agit d'élargir et enrichir les compétences de notre académie fondées sur la légitimité intellectuelle de ses membres.

Chère Joëlle, vous avez été élue au printemps dernier. Je laisse à votre parrain Jean-Marie DUBOIS, le soin de vous présenter. En l'absence de votre second parrain Jean-Paul HATON, retenu par ses activités universitaires, je vous remettrai l'insigne.

Présentation de Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT par Jean-Marie DUBOIS

Madame la Présidente, chers Confrères,
Mesdames et Messieurs,

Madame Lighezzolo-Alnot est une spécialiste de la résilience au sens de Boris Cyrulnik. Le terme "résilience" désigne la faculté qu'ont, ou n'ont pas, les êtres humains à résister à des traumatismes psychologiques profonds et à retrouver une vie normale à l'issue de ces traumatismes. Ce terme emprunte à la mécanique des matériaux dont certains peuvent résister aux chocs et ralentir ou empêcher la propagation des fissures : métaux et alliages, polymères.

Madame Lighezzolo-Alnot a tout d'abord exercé comme psychologue clinicienne et psychothérapeute de 1980 à 2000 puis est entrée en 2000 à l'Université de Nancy II, aujourd'hui Université de Lorraine, pour pratiquer avec talent les diverses missions d'un professeur d'université. Elle est aujourd'hui directrice du laboratoire Interpsy (EA 4432) et directrice du GDR C'Nano GE, responsable de diverses formations, membre de nombreux comités professionnels, et un des acteurs engagés dans le renouveau de notre université en participant au succès du projet de label ISITE que celle-ci vient de remporter avec la création effective la semaine passée de Lorraine Université d'Excellence. Cette activité, variée et prenante, lui a valu d'être promue au grade de professeur d'université de 1ère classe en 2011.

La production scientifique de **Joëlle Lighezzolo** est abondante et variée. J'ai trouvé plusieurs de ses références dans Google Scholar et surtout la participation à un ouvrage collectif paru sous la direction de B. Cyrulnik aux éditions Odile Jacob. Cet ouvrage, accessible à un vaste public, a fait date. Un autre, écrit à deux mains avec Claude de Tychey et intitulé "La résilience, se reconstruire après le traumatisme", également abordable à l'esprit curieux, explique en quoi le concept de résilience se distingue de celui d'invulnérabilité. Il montre comment des enfants soumis à des stress profonds surmontent leur environnement défavorable en faisant preuve de résilience.

Ces travaux ont conduit **Madame Lighezzolo** à séjourner à plusieurs reprises dans des universités étrangères, notamment aux Etats-Unis, au Canada et en Argentine. Elle a contribué à l'organisation de plusieurs conférences et à un très grand nombre de réunions dans son laboratoire ou au titre de la formation professionnelle. Elle représente les sciences humaines et sociales dans plusieurs instances nationales. Elle est, ou a été, responsable de plusieurs contrats de recherche qui associent l'Université de Lorraine et le CNRS et/ou la Région Lorraine et dont l'impact sur l'attractivité régionale en matière de nanotechnologies est manifeste.

Quelques activités peu conventionnelles du parcours de **Madame Lighezzolo-Alnot** méritent d'être soulignées. **Mme Alnot** a été plusieurs années durant formateur au sein du programme national de prévention du suicide et un peu plus tard, a effectué une mission de soutien au personnel de la maison d'arrêt de Nancy, ceci en parallèle de son activité universitaire. Plus récemment, elle a orienté sa recherche vers l'analyse sociétale des risques liés aux nouvelles technologies et tout particulièrement aux nanotechnologies. Ce travail, qui l'a amené à piloter deux programmes fédératifs de recherche avec un nombre conséquent de partenaires associés, poursuit l'œuvre de feu son mari, notre Confrère Patrick Alnot, sociétaire de notre Compagnie jusqu'à son décès prématuré en 2009. Dans cet esprit, elle a bien voulu accepter en juillet dernier de me succéder à la direction du groupement de recherche C'Nano. Ce groupement a été fondé à Nancy par son mari il y a une dizaine d'années pour fédérer les activités de recherche en physique, chimie et ingénierie dédiées aux nanomatériaux et nanosciences au plan national. Il réunit sous la bannière du CNRS tous les laboratoires académiques intéressés aux nanotechnologies.

L'œuvre conséquente de **Madame Lighezzolo-Alnot**, bien affirmée tant au plan académique par ses publications que par les engagements qu'elle a su prendre au service de sa communauté - psychologie à ses débuts, nanosciences aujourd'hui - ont justifié que le CA de l'A.L.S. n'a pas hésité à la recruter comme sociétaire de l'A.L.S. Ses parrains en la circonstance, Jean-Paul Haton et moi-même, sont fiers et heureux de l'accueillir parmi nous aujourd'hui.

Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT remercie la présidente, ses parrains et tous les sociétaires de l'A.L.S. de l'accueillir.

Conférence d'Yves JUILLIERE

"L'insuffisance cardiaque, fléau cardiovasculaire du XXIème siècle"

Présentation du Pr Yves Juillièrre par le Dr François Régnier

Le docteur **Yves Juillièrre** est notre conférencier de ce soir. Professeur à la Faculté de médecine et Praticien hospitalier au CHU de Nancy-Brabois, il est le Chef d'une double Unité de cardiologie. Quand nous l'avons reçu dans notre Compagnie, l'A.L.S., le 11 décembre 2014, **Monsieur Juillièrre** était le Président élu de la Société française de Cardiologie.

Pour employer des termes non-académiques, le professeur Juillièrre est à la fois un acteur médical majeur sur le versant d'une cardiologie "de dépannage et d'urgence", mais aussi sur un autre versant, celui d'une cardiologie "d'entretien et de maintenance". La cardiologie d'urgence du Service de Brabois, est classée en tête des Hôpitaux de France pour la performance dans l'infarctus du myocarde. C'est le résultat du palmarès 2016 des Hôpitaux et Cliniques (*). L'urgence d'intervention pour l'infarctus en phase aiguë n'est pas ce dont le **Dr Juillièrre** va nous parler aujourd'hui. L'objet de sa conférence, c'est en effet l'insuffisance cardiaque. Une insuffisance située sur le versant de l'entretien et de la maintenance de notre pompe cardiaque.

Nous ne pouvons nous empêcher d'évoquer ici ce que représente aussi le cœur du point de vue symbolique. Verlaine tout d'abord : Il pleure dans mon cœur/Comme il pleut sur la ville ; Quelle est cette langueur/Qui pénètre mon cœur. Et dans des expressions telles que : apprendre par cœur, faire le joli cœur, au cœur du problème, etc., nous voyons bien que cet organe vital s'invite, de façon symbolique, dans le langage quotidien.

Les anatomistes nous confirment que le cœur est bien situé à gauche dans le thorax. Cependant, le cœur peut parfois - mais beaucoup plus rarement - être localisé à droite. C'est la dextrocardie, une curiosité qui représente moins de 1 % de la population.

La position anatomique du cœur à gauche devient la symbolique du cœur à gauche, laquelle plane insidieusement sur la politique. En 1974, Valéry Giscard d'Estaing lance à François Mitterrand, représentant de l'Union de la Gauche socialo-communiste : "Monsieur Mitterrand, vous n'avez pas le monopole du cœur". Or, cette Gauche, dans l'inconscient collectif, serait généreuse et progressiste, tandis que la Droite serait plutôt égoïste et conservatrice. En anatomie et en politique, il y aurait donc bien une insuffisance de cœur à droite !

Quoiqu'il en soit, ce n'est pas de symbolique que va nous parler notre conférencier, mais d'un sujet bien concret et qui nous concerne tous. Avec les années, le baby-boom devient le papy-boom et ce que nous demandons à notre pompe cardiaque qui prend de l'âge, c'est de nous permettre de vivre encore un peu, grâce à la cardiologie - et au cardiologue !

Monsieur Juillièrre vous avez le monopole de la parole sur le cœur insuffisant.

(*) Palmarès 2016 des Hôpitaux et Cliniques, Le Point, n° 2294, 25.08.2016, p.95

Résumé de la conférence

L'insuffisance cardiaque, fléau cardiovasculaire du XXI^{ème} siècle **Yves Juillière**

Département de Cardiologie, Institut Lorrain du Cœur et des Vaisseaux,
CHU Nancy-Brabois 54500 Vandœuvre-lès-Nancy

L'insuffisance cardiaque (IC) est une pathologie connue depuis très longtemps. Ainsi, Hippocrate avait déjà évoqué l'impact des mouvements de fluides au sein de l'organisme dans sa théorie des 4 humeurs avec prescription d'une diététique selon les 4 tempéraments adaptés à cette théorie : flegmatique, mélancolique, sanguin et colérique. Dès le II^{ème} siècle, Galien identifiait le sang des veines et des artères et décrivait la circulation sanguine qui n'apparaissait sous sa forme "actuelle" que 1500 ans plus tard grâce à William Harvey.

Il existe deux définitions de l'IC. La 1^{ère} définition est une définition physiopathologique, établissant que l'IC est un état physiopathologique où le cœur, en raison d'une anomalie de la fonction cardiaque, ne peut assurer un débit cardiaque suffisant pour répondre aux besoins métaboliques des tissus. Cette définition physiopathologique se complète d'une définition clinique établie par la Société Européenne de Cardiologie, l'IC correspondant à un syndrome clinique associant symptômes typiques d'IC, signes typiques d'IC, et une preuve objective d'une anomalie structurale ou fonctionnelle du cœur au repos.

La physiopathologie

L'IC se caractérise par la survenue d'épisodes de défaillance cardiaque successifs, chacun d'eux pouvant cependant conduire rapidement au décès du patient. Le rétablissement à l'état antérieur n'est jamais total et c'est la succession de ces défaillances cardiaques qui aboutissent à la dégradation progressive de l'état clinique du patient.

Dès le premier épisode d'IC quelle qu'en soit l'étiologie, une mise en jeu initiale de nombreux systèmes neuro-hormonaux apparaît. Elle aboutit secondairement à l'installation d'un phénomène de remodelage myocardique permettant une compensation hémodynamique puis le retour à la normale des différents systèmes neuro-hormonaux. Ce remodelage myocardique consiste principalement en l'apparition d'une hypertrophie compensatrice et/ou d'un degré de dilatation ventriculaire qui peut maintenir très longtemps le patient dans un état stable mais qui finit toujours par se décompenser avec réapparition d'une défaillance des différents systèmes neuro-hormonaux conduisant alors à l'installation d'un état d'IC patent.

Les systèmes neuro-hormonaux impliqués sont nombreux. Parmi ceux-ci, trois sont connus de longue date et très importants. Le système sympathique avec sécrétion d'adrénaline est mis en jeu très rapidement avec un effet hémodynamique à court terme très positif avec amélioration de la contractilité myocardique, augmentation de la fréquence cardiaque et installation d'un certain degré de vasoconstriction. Malheureusement, à long terme, cette activation du système sympathique finit par augmenter les dépenses énergétiques du myocarde, instaurer un certain état d'ischémie coronaire avec troubles du rythme et cytotoxicité. Le système rénine-angiotensine conduit à l'installation d'une vasoconstriction importante associée à une rétention hydrosodée. Cette réponse inappropriée de l'organisme face à l'IC est en fait une compensation inadaptée à la baisse du débit

cardiaque, ce que l'organisme intègre comme une perte de sang qui n'existe pas en réalité. D'autres systèmes vaso-actifs sont mis en jeu, notamment celui de la bradykinine mais également ceux de l'endothéline, de la vasopressine... Le système des peptides natriurétiques est un système bénéfique. Les cardiomyocytes, sous l'effet d'une augmentation du volume ou du stress pariétal au niveau du cœur, secrète une hormone, le pro-BNP, qui est libérée dans la circulation et responsable d'un effet vasodilatateur et natriurétique, malheureusement très rapidement dépassé. Au final, l'état hémodynamique de l'organisme est le fruit d'un équilibre entre systèmes vasoconstricteurs et systèmes vasodilatateurs, les systèmes vasoconstricteurs ayant un rôle largement prédominant et néfaste lors du développement d'un état d'IC.

Le remodelage myocardique est responsable de deux grands types physiopathologiques d'IC. Le 1^{er} type est l'IC systolique, caractérisée par une dilatation des cavités cardiaques, principalement du ventricule gauche, avec souvent une paroi myocardique fine et surtout une capacité contractile réduite. La capacité contractile se mesure par la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG), pourcentage de volume sanguin qui sort du ventricule à chaque contraction, normalement au-dessus de 45-50 % et qui est dans ce cas totalement effondré. Le 2^{ème} type est l'IC à fraction d'éjection ventriculaire gauche préservée (IC-FEP), caractérisée par une contractilité normale mais un remplissage difficile du fait soit d'une cavité ventriculaire réduite comme c'est le cas en cas d'hypertrophie de la paroi myocardique, soit d'une cavité ventriculaire normale mais associée à une rigidité pariétale : le cœur peut se contracter mais ne peut se distendre suffisamment pour accueillir la quantité de sang nécessaire au bon fonctionnement de l'organisme. Cette rigidité myocardique est principalement le fait du vieillissement cardiaque, ceci expliquant pourquoi cette pathologie est très fréquente chez le sujet âgé. Cela est corroboré par les données épidémiologiques qui montrent toujours une incidence extrêmement élevée de l'IC chez les patients de plus de 70 ans. La courbe d'incidence des 2 types d'IC en fonction de l'âge montre une prédominance de l'IC systolique chez les sujets de moins de 60 ans s'inversant progressivement avec prédominance de l'IC-FEP chez les patients de plus de 70 ans. Dans ce contexte d'IC-FEP du sujet âgé, il existe une forte prédominance féminine alors que l'IC systolique est plus souvent le fait de sujets masculins. Ces différences sont liées au fait que les femmes sont plus nombreuses au sein de la population âgée.

Le contexte sociétal

Le profil de l'évolution de la population lors des projections pour 2050 montre qu'il y aura de plus en plus de sujets de plus de 60 ans et que dans cette population, vont prédominer les femmes. L'OCDE établit en 2015 une espérance de vie moyenne à la naissance de 82,3 ans en France avec une nette différence entre hommes (79 ans) et femmes (85,6 ans). Les projections françaises à 2050 font état d'un chiffre de 11 % de sujets de plus de 80 ans alors que ce chiffre était de 5 % en 2010.

Un autre phénomène participe à l'augmentation du nombre de patients avec IC : l'amélioration très marquée de la prise en charge des pathologies cardiovasculaires dans les pays industrialisés, amélioration qui se caractérise en France par une diminution très nette du décès par maladie cardiovasculaire avec en 2004, pour la première fois, un chiffre de mortalité devenu inférieur à celui de la mortalité par cancer. Cela existe autant chez l'homme que chez la femme et s'explique surtout par une meilleure prise en charge des pathologies coronaires et de l'hypertension artérielle. Toutefois, les patients survivent en restant porteurs d'une maladie cardiaque qui même si le décès en est reculé, conduit progressivement à l'apparition d'un état d'IC, largement favorisé par le vieillissement.

Le contexte épidémiologique

En France, la population vivant avec IC représente 2,2 % de la population globale, soit plus d'1,3 millions habitants. On sait très bien depuis plus de 15 ans que si l'incidence reste relativement stable, la prévalence augmente, accroissant le nombre de patients atteints de cette pathologie.

L'IC est une pathologie sévère avec une mortalité largement supérieure à celle de nombreux cancers quel que soit le sexe. En termes d'hospitalisations, témoins les plus importants de la morbidité, leur nombre ne fait que croître contrairement aux hospitalisations pour maladie coronaire ou atteinte cérébro-vasculaire.

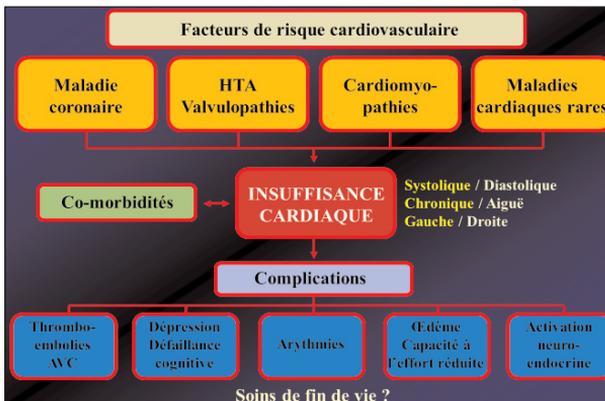
En France, le taux de patients hospitalisés pour IC a très nettement augmenté dans la moitié nord du pays entre 2002 et 2008 alors qu'il est en baisse dans le quart sud-est. L'analyse de près de 70 000 patients hospitalisés pour la première fois pour IC en 2009 montre une incidence extrêmement élevée au-delà de 65 ans et une mortalité 2 à 3 fois supérieure à celle des patients n'ayant pas d'IC pour la même tranche d'âge. Si la mortalité reste sévère, elle décroît toutefois progressivement depuis 15 ans sous l'impact des différentes thérapeutiques. Malheureusement, alors que les taux d'hospitalisations restent relativement stables ces dernières années, on constate, une fois que le patient a été hospitalisé pour IC, des taux de ré-hospitalisations en augmentation croissante.

Le contexte économique

Selon l'OCDE en 2015, les dépenses de santé en France représentent 10,9 % du produit intérieur brut, ce qui classe la France dans les 6 pays où le coût de la santé est le plus cher. En matière d'IC, les dépenses sont extrêmement importantes et sont principalement liées à l'hospitalisation. Ainsi, pour l'année 2013, l'analyse des données de l'Assurance-Maladie donne un coût total de 2,5 milliards d'euros de dépenses pour l'IC, soit 17 % des 15 milliards que représentent les dépenses liées à toutes les pathologies cardiovasculaires. Le coût des hospitalisations représente à lui seul 30 % des dépenses liées à l'IC.

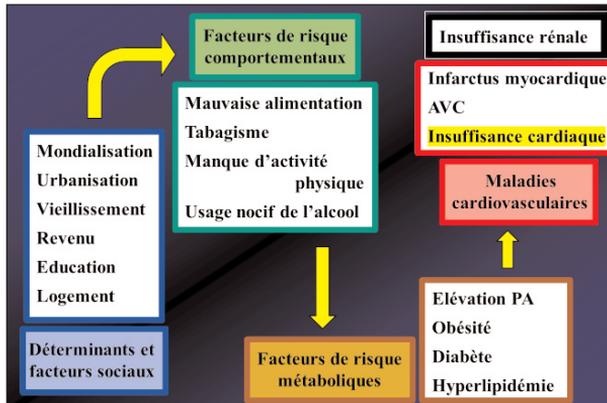
L'approche thérapeutique et son évolution

L'IC est donc une pathologie sévère secondaires à de nombreuses étiologies avec une intrication marquée avec un certain nombre de comorbidités. Elle est par ailleurs responsable de nombreuses complications (Figure 1).



Il conviendra de prendre en compte tous ces aspects pour envisager le traitement des patients, ce qui conduit à des ordonnances thérapeutiques lourdes et coûteuses.

Afin de limiter l'évolution vers une IC, il faut essayer de lutter contre tous les facteurs d'amont qui peuvent la favoriser (Figure 2).



Des facteurs sociaux généraux tels que mondialisation, urbanisation, vieillissement mais également revenu et éducation, favorisent le développement de facteurs de risque comportementaux tels que mauvaise alimentation, tabagisme, manque d'activité physique. Ces facteurs agissent à leur tour pour influencer sur des facteurs de risque métaboliques tels qu'élévation de la pression artérielle, obésité, diabète, hyperlipidémie, conduisant au final à l'installation de maladies cardiovasculaires au premier rang desquels se situe l'IC.

Sur le plan thérapeutique depuis le début du 1^{er} millénaire, les saignées ont été à l'honneur, largement préconisées par Hippocrate et Galien, et ce, jusqu'au milieu des années 1900 où elles ont été progressivement remplacées par les diurétiques. Parallèlement, dès 1750, il était possible de renforcer la contractilité grâce à un tonicardiaque, la digitaline, issue d'une plante, la digitale pourpre. C'est ainsi que le traitement digitalo-diurétique a régné en maître du traitement de l'IC pendant près de deux millénaires en y associant des règles hygiéno-diététiques portant sur une restriction hydro-sodée impérative.

Le traitement de l'IC a fondamentalement changé en 1987 avec la publication de l'étude CONSENSUS, démontrant pour la première fois qu'un produit, un inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC), bloquant le système neuro-hormonal le plus délétère dans l'IC, réduisait la mortalité des patients IC. Cela a eu un impact extrêmement important pour les patients, pour la médecine en général qui devenait une médecine fondée sur les preuves et pour les systèmes de santé du fait de l'inflation des coûts de traitement. Ainsi, le vieux modèle hémodynamique de traitement représenté par les digitalo-diurétiques était-il remplacé par un modèle neuro-hormonal nouveau conduisant à limiter le remodelage et par là même, diminuer la mortalité.

De nombreuses études ont été menées depuis 1987 avec différentes classes médicamenteuses apportant chacune leur contribution à l'édifice thérapeutique du traitement de l'IC. Chaque nouvelle classe, associée à la précédente, diminuait à son tour la mortalité annuelle des patients. Il n'empêche que parallèlement, nombreuses ont été les études négatives, soit neutres soit même délétères avec surmortalité. Aujourd'hui, les recommandations thérapeutiques médicamenteuses dans le traitement de l'IC sont extrêmement complexes avec des nouvelles classes apparues récemment qui risquent là encore de grever le budget de la Sécurité Sociale.

Toutefois, on ne peut être satisfait de la prescription médicamenteuse en France puisque seuls 35 % des patients hospitalisés pour une première IC reçoivent l'association majeure recommandée composée d'un IEC, un bêtabloquant et un diurétique. Cela s'explique par la moyenne d'âge actuelle de 80 ans des patients IC en France. Ces patients ont souvent des contre-indications ou des problèmes de tolérance médicamenteuse. Ceci s'explique aussi par le fait que cette population âgée est souvent atteinte d'une IC-FEP pour laquelle il n'existe aucune recommandation thérapeutique, tous les essais s'étant avérés négatifs.

Dans le futur, de nouvelles classes thérapeutiques pourraient arriver, autres inotropes positifs, activateurs de la myosine cardiaque ou des récepteurs à la ryanodine, voire des thérapies par transfert de gènes.

En plus de l'approche par médicaments, le traitement médical peut aussi recourir à un traitement électrique représenté par l'implantation de pacemaker particulier dédié à l'IC resynchronisant les deux ventricules ensemble ou de défibrillateur automatique implantable. Ces thérapies participent également au recul de la mortalité. Dans le futur, il pourrait y avoir des pacemakers contrôlant les pressions intracardiaques à distance ou permettant de ralentir la fréquence cardiaque par action directe sur les nerfs parasympathiques.

Enfin, le traitement chirurgical consiste surtout en la transplantation cardiaque. Malgré une amélioration des techniques chirurgicales et des traitements immunosuppresseurs, elle souffre du manque cruel de donneurs. C'est pourquoi depuis 50 ans se développent les systèmes d'assistance ventriculaire gauche, improprement appelés cœurs artificiels. Actuellement, des systèmes d'assistance ventriculaire gauche à débit continu permettent d'envisager un traitement au long cours de patients âgés de plus de 65 ans chez qui on ne pourrait pas envisager de greffe cardiaque. Cela leur permet un maintien à domicile et une vie dans des conditions satisfaisantes. La recherche continue avec l'approche du cœur totalement implantable du Professeur Carpentier ou la transplantation cellulaire.

Tous ces traitements médicamenteux et techniques doivent conduire à autonomiser le patient chez lui dans des conditions de vie satisfaisantes. Il ne faut donc pas négliger la réadaptation afin de maintenir les capacités physiques, et l'éducation pour que le patient devienne son propre acteur pour sa santé en s'autocontrôlant après avoir bien appréhender ce qu'est sa pathologie. Des systèmes de télésurveillance du patient à domicile se développent en portant sur des constantes aussi simples que le poids, la fréquence cardiaque ou la tension artérielle.

Conclusion

La relation patient-médecin généraliste demeure fondamentale pour une prise en charge optimale de l'IC, associée à l'aide d'un infirmier à domicile et du pharmacien. Le but principal reste d'éviter les hospitalisations trop fréquentes pour permettre un maintien à domicile satisfaisant.

Les progrès dans l'IC ont été très longs à survenir mais en l'espace de 25 ans, le panorama thérapeutique a considérablement changé au prix d'un surcoût majeur pour la santé publique.

L'IC est une pathologie qui va se développer face au vieillissement de la population, au risque d'être un véritable fléau épidémiologique et économique lié aux hospitalisations récidivantes et aux thérapeutiques de plus en plus coûteuses.

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente remercie les intervenants et le public et les invite à prendre l'apéritif offert par le Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle.

La présidente : Dominique DUBAUX



Nouvelle sociétaire, Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT
entourée de l'un de ses parrains Jean-Marie DUBOIS
et de la présidente



Le conférencier Yves JUILLERE

Procès verbal de la séance du jeudi 10 novembre 2016

Liste des présences

Sociétaires : Pierre AIMOND, Pierre BECK, Michel BOULANGE, Pierre BOYER, Corinne CHARLOT, Bernard CHOLLOT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Marie-Bernard DILIGENT, Dominique DUBAUX, Michel FEIDT, Louis FLORENTIN, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Geneviève GRISON, Armand HADNI, Jean-Pierre HALUK, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, René HODOT, Claude HURIET, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDIER, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, Jean-Claude LEPORI, François LIMAUX, Jean-Paul LOUIS, Christian PAUTROT, Francis PIERRE, Bernard POTY, Aline ROTH, Joseph STINES, Gino TOGNOLLI.

Non sociétaires : Michèle ALLANET, Bernard ANZIANI, Gilberte BEUGNOT, Madeleine BUFQUIN, Danielle BURCKARD, Christine CLEMENT-FORT, Nicole CLEMENT, Nicole DILIGENT, Jeanne GODARD, Monique GRANDBASTIEN, Madame HADNI, Christophe HERIQUE, Marguerite HERIQUE, Irina ILLINA, Pascal JOB, Marie-Thérèse LAVEUVE, Claude LEVY-LAMBERT, Béatrice MATHA, Monsieur POLLIN, Marie RICHARD, Marie-Monique VAILLANT.

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente, Dominique DUBAUX

Chers confrères, chers amis,

Bienvenue à vous tous en cette séance suivant immédiatement notre Rentrée solennelle qui s'est tenue, comme à l'accoutumée, en octobre, dans les Salons du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle. Vous voyez passer sous vos yeux des images prises aimablement par Bernard POTY à cette occasion et nous l'en remercions.

Je rappelle nos proches rendez-vous :

- Remise du Grand Prix 2016 de l'A.L.S. à l'Hôtel Saint-Clément, Maison de Région à Metz le 16 novembre à 17 h. Possibilité d'un déplacement aller-retour Nancy-Metz en autocar. Les personnes intéressées qui n'auraient pas encore donné leur réponse, peuvent se manifester à moi aujourd'hui.
- Cycle de conférences gratuites "Cerveau et cognition", se tenant dans l'amphithéâtre du Centre Hospitalier Universitaire de la ville de Luxembourg, coorganisé par l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg et de nombreuses sociétés amies dont l'A.L.S. Le détail des dates et des sujets abordés est précisé sur notre site Internet.
- Le 18 décembre, dans le grand Salon de l'Hôtel de ville de Nancy, séance annuelle exceptionnelle et thématique sur les nouveaux matériaux. La lorraine est à la fois terre et terreau de matériaux : ce ne sont plus la fonte et l'acier que nous produisons mais d'autres matériaux, fruits d'une recherche scientifique d'excellence et à l'avenir prometteur.

Nous commençons notre séance de ce soir avec une **communication** de notre ami Jean-Paul HATON. Le titre de la communication est : "*La voiture sans chauffeur*".

Présentation de Jean-Paul HATON par la présidente Dominique DUBAUX

Présenter **Jean-Paul Haton** à l'assemblée de l'A.L.S. est peut-être superflu tant il est connu de notre public puisqu'il intervient régulièrement devant l'A.L.S.

Jean-Paul est entré à l'A.L.S. en 2005 et a été nommé académicien en 2010.

Il fut vice-président de l'A.L.S. pendant trois mandats consécutifs, jusqu'à janvier 2016.

Agrégé de Physique (Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud), docteur d'état ès Sciences, il est actuellement professeur émérite à l'Université de Lorraine. En 2015, il a été nommé en tant que chargé de mission sur l'Intégrité scientifique de cette même Université. C'est à ce titre qu'il fait partie du Comité scientifique du colloque sur l'intégrité scientifique et l'évaluation de la recherche, qui se tiendra à Nancy en février prochain.

Membre senior de l'Institut universitaire de France, Jean-Paul a enseigné l'informatique, l'intelligence artificielle, le traitement du signal et la reconnaissance de la parole et a dirigé au LORIA/INRIA une équipe de chercheurs sur la reconnaissance des formes et l'Intelligence artificielle. Il a exercé des responsabilités nombreuses au sein des laboratoires d'informatique, automatique, électronique, électrotechnique et mathématique.

Il s'expatrie encore régulièrement afin de poursuivre ses travaux universitaires.

Docteur Honoris Causa de l'Université de Genève, il est également membre associé de l'Académie Royale de Belgique où il vient de produire un ouvrage dans la collection "L'Académie en poche" qui s'intitule : "*La parole numérique : Analyse, reconnaissance et synthèse du signal vocal*" dont le résumé est consultable sur notre site.

Jean-Paul va donc nous parler de la mobilité libre et des questions techniques et éthiques que ces avancées scientifiques soulèvent. Un jour pas très lointain, la voiture sans chauffeur révolutionnera la mobilité et la conduite automobile.

Merci cher Jean-Paul de nous faire toujours profiter de tes talents et c'est avec plaisir que nous allons t'écouter.

Résumé de la sommunication

"La voiture sans chauffeur"

Depuis plusieurs décennies, les chercheurs étudient la possibilité d'automatiser la tâche de conduite d'une automobile. Les premiers résultats probants ont été obtenus dans le cadre de deux grands défis lancés vers 2005 par l'agence américaine ARPA de parcours d'un itinéraire par un véhicule autonome sans intervention humaine : l'un dans une zone déserte, l'autre en agglomération. Ces défis ont confirmé la faisabilité de la tâche.

Les projets se sont ensuite multipliés et tous les grands constructeurs automobiles ont lancé des projets sur ce thème. L'exemple de Google permet de mettre en évidence les trois composantes d'un système de conduite : des cartes constituant une base de données très fournies sur la route venant compléter les données fournies par un GPS très précis, un ensemble de capteurs permettant au système d'avoir une représentation précise de la route et de son environnement (lidar, radar, caméra, capteurs IR, etc.) et enfin un système d'intelligence artificielle chargé de prendre les décisions pour mener le véhicule à son but assigné.

En plus des questions scientifiques et techniques qui restent à résoudre, la diffusion de tels véhicules pose des questions ardues d'ordre psychologique (adoption par le grands public : l'automatisation croissante et progressive des véhicules actuels favorisera sans doute cela), juridique (responsabilité), politique, etc. Il est néanmoins certain que la voiture sans chauffeur pour tous sera bientôt une réalité.

- *Diaporama de la communication disponible sur le site de l'A.L.S.*

Conférence de Monsieur Claude HERIQUE

"A la rencontre de Maurice Barrès : un écrivain lorrain engagé"

Présentation de Claude HERIQUE par Dominique DUBAUX

Cher Claude, je vais également dire quelques mots de votre riche parcours mais je sais que vous êtes également bien connu par le public de l'A.L.S. ici présent et au-delà.

Entré à l'A.L.S. en 2004 puis nommé académicien, vous avez exercé la fonction de secrétaire général de 2007 à 2010.

Ingénieur Supelec promotion 1967, **Claude Hérique** a brillé dans la carrière militaire.

Général de division, il fut Directeur Central des Transmissions puis adjoint au Directeur Central du Matériel.

Mais, c'est dans sa Lorraine natale que Claude révèle son amour du Patrimoine.

Président fondateur de l'Association du Patrimoine de Vaudémont (APAVA) pour la mise en valeur et la promotion du patrimoine historique de ce lieu - citons en particulier le chantier international de bénévoles au cours de chaque été - il a écrit deux ouvrages :

En 2014, *"A la rencontre du Comté de Vaudémont"*

et en 2015, en collaboration avec Monique Colin *"A la rencontre de la Seigneurie de Frolois"*. Claude donne de nombreuses conférences sur ces sujets.

Il va nous parler aujourd'hui d'un vosgien, comme lui attaché à sa terre natale, Maurice Barrès, chantre de la Lorraine et de l'Alsace, cet "homme au mince visage, cerné de cheveux en bandeaux sombres et éclairé par des yeux à la fois ardents et méditatifs" comme le décrit le romancier Paul Bourget. Personnalité complexe et mouvante, laissant cohabiter en lui des facettes diverses dont il ne renie aucune, Barrès fut journaliste, chroniqueur, critique d'art, homme public, écrivain consacré par son élection à l'Académie française. Mais la littérature ne lui suffit pas, il a besoin d'action, de voyages, de rencontres pour nourrir son imagination romanesque.

Nous qui avons été formés par André Lagarde, professeur au Lycée Louis-le-Grand et Laurent Michard, Inspecteur général de l'Instruction Publique, à la magie de certains textes de ce brillant homme de Lettres, nous nous souvenons de l'auteur de "La Colline Inspirée", ciselant les phrases de sa magnifique mélancolie, en artisan méticuleux et raffiné.

Engagé en politique, député de Nancy puis de Paris, assidu au banc plus qu'à la tribune, il défend surtout les grands dossiers comme la sauvegarde et le développement des laboratoires de recherche français. Il donne un vibrant argumentaire sur la nécessité d'une recherche scientifique organisée et dotée de moyens suffisants, ce qui aboutira un peu plus tard à la création d'un comité national d'aide à la recherche scientifique, ancêtre direct du CNRS.

Résumé de la conférence de Claude HERIQUE

Au cours d'un colloque qui fut organisé à Nancy en 1962, et qui avait pour thème Maurice Barrès et l'écriture de son MOI, un intervenant avait déclaré : "*Celui qui ne lit pas Barrès, s'évite bien des ennuis*".

Il est vrai que depuis plus de 50 ans, ce conseil semble avoir été bien suivi tant l'écrivain lorrain de nos jours, est tombé dans l'oubli. Et pourtant Maurice Barrès qui nous a légué un héritage littéraire et historique surprenant, appartient encore à notre siècle.

I - BARRÈS, UNE JEUNESSE DÉLICATE

Maurice Barrès voit le jour à Charmes le 19 août 1862. La France à cette date vivait encore à l'heure du Second Empire. Elle se situait sur l'échiquier international au rang des grandes nations. Maurice a de la chance car il voit le jour dans une famille aisée, bourgeoise et chrétienne. Fragile, nerveux et de santé délicate, Maurice connut sa première enfance dans un milieu attentionné et de bonne éducation.

Avec la guerre de 1870, le jeune Maurice connut dans son existence une première rupture. Il fut profondément choqué par la déroute de nos armées qui traversèrent Charmes après leur défaite sanglante. Barrès, le patriote lorrain, sera marqué durant toute sa vie, par cette première guerre franco-allemande qui signifiait le déshonneur de la France.

La seconde rupture, Maurice la subira en 1873 lorsque, âgé de 11 ans, ses parents le placeront interne au collège diocésain de La Malgrange. Il n'acceptera jamais cet enfermement. Il détestait ses éducateurs, les prêtres de l'institution. Il rejetait ses camarades et il se retranchait dans son MOI. Après quatre années passées à La Malgrange, il fut mis interne au lycée de Nancy pour préparer le baccalauréat.

À présent adolescent, il se donna le droit d'observer et de juger ceux qui l'entouraient. Il ne fut pas tendre. Pour lui, l'internat était un lieu propre à développer des vices : vanité, mépris de la discipline, ignorance des réalités de la vie. Bachelier, Maurice fut inscrit par son père à la faculté de droit de Nancy. Ce dernier voulait faire de son fils un notaire. Pour la première fois depuis sa naissance, Barrès put apprécier les délices de la liberté. Il était en permanence à la recherche du bonheur et de l'instant vécu.

Les prostituées de la ville de Nancy, qui était devenue après l'annexion de Metz une importante garnison militaire, faisaient légion dans les quartiers chauds de la cité ducale. Barrès nous apprendra que ses premières relations sexuelles, l'avaient déçu.

À la faculté, Barrès battait les records de l'absentéisme. Il faut préciser qu'il se sentait davantage attiré par la littérature que par le droit. À 19 ans, il réussit à faire publier ses premiers articles dans le journal de la Meurthe et des Vosges. L'idée de devenir écrivain le poursuivait. Mais dans l'immédiat, son but était de vivre à Paris et de se faire un nom. Finalement, ses parents qui s'opposaient à son projet finirent par céder.

Barrès à Paris, débuta alors à la Sorbonne un cycle d'études littéraires. Ambitieux, il savait ce qu'il voulait être mais il ne savait pas encore Qui il était. Intelligent, il obtint cependant en 1883 sa licence. Son père se rassura sur l'avenir de son fils. Mais les ambitions paternelles ne se réaliseront pas. Maurice se laissait aller et il n'avait aucun projet. À l'âge de 25 ans, il n'avait encore rien fait.

Toute cette période difficile à traverser, Barrès nous la relatera dans ses trois premiers romans autobiographiques : en 1888 *Sous l'œil des Barbares*, en 1889 *Un Homme libre*, en 1891 *Le Jardin de Bérénice*.

Ces publications furent un succès car toute une jeunesse de son époque, socialement déboussolée, se reconnut en lui. La revue littéraire *La Plume* le consacra **Prince de la jeunesse**. À présent, Barrès débutait une nouvelle existence. À présent, ses rêves, ses aspirations, son MOI s'identifièrent au nouveau personnage qu'il désirait devenir.

En réalité, Barrès apparaîtra au cours de sa vie comme un homme aux multiples visages. Découvrons à présent les trois personnages qui ont forgé l'essentiel de sa personnalité : l'écrivain accompli, l'homme politique engagé, et le patriote lorrain.

II - BARRÈS, UN ÉCRIVAIN ACCOMPLI

Journaliste, romancier, chroniqueur, Barrès n'a pas cessé d'écrire. Au cours d'un colloque organisé à Lille en 1996, un barrésien a déclaré : "*L'écriture pour Barrès, c'est une discipline qui contient l'esprit*".

Globalement, trois caractéristiques s'inscrivent dans son œuvre littéraire :

- L'une a pour origine la dimension exceptionnelle de ses écrits.
- La seconde caractéristique ressort de la diversité des genres littéraires auxquels il s'est livré (romans, articles de presse, discours, poésie...)
- La troisième caractéristique tient au fait que Barrès a choisi de nous relater tout ce qu'il a vécu, ressenti et réalisé.

L'écrit, voilà le maître mot de tout un style de vie ! En 1896, il ouvrit la première page de ses célèbres cahiers, un journal intime qu'il entretiendra jusqu'à sa mort en 1923. Une liaison sentimentale qui dura quatre ans avec Anna de Noailles, poussa Maurice Barrès à lui écrire près de 1000 lettres.

En 1906, le Prince de la Jeunesse connut la consécration de sa vocation. L'académie française lui ouvrait ses portes. Il est possible de découvrir l'essentiel de ses œuvres, en les classant autour de quatre thèmes :

- Le thème de son Moi, sachant que Barrès était un homme qui s'aimait beaucoup
- Le thème des récits de ses nombreux voyages.
- Le thème de la politique menée par la III^e république. En tant que député, il en sera le témoin.
- Le thème de sa Lorraine natale.

LE THÈME DE SON MOI

Ce thème s'inscrit dans ses trois premiers romans autobiographiques. Barrès se fait alors l'interprète d'une jeunesse française atteinte d'un mal qui semble surgir à la fin de chaque siècle.

A travers son premier roman "*Sous l'œil des Barbares*", Barrès découvre son MOI. Refusant le monde tel qu'il est, Barrès est poussé à sortir de la vie et à commettre l'irréparable.

Mais Barrès aimait trop la vie pour passer à l'acte. C'est pourquoi, dans le second roman "*Un Homme libre*", l'auteur fait franchir à son MOI une nouvelle étape. Il ne s'agit plus de rejeter la vie telle qu'elle est, mais de la vivre en s'engageant dans l'action.

Le troisième roman autobiographique "*Le Jardin de Bérénice*" décrit un homme triomphant ouvert à tout. Le MOI ne cherche plus à dominer son existence mais cherche à trouver la petite secousse qui ouvre à la vie.

LE THÈME DE SES VOYAGES

Maurice Barrès n'a pas cessé de voyager au cours de sa vie. Non seulement sur les routes de France mais aussi dans les pays étrangers : Italie, Espagne, Bavière, Angleterre, Autriche, Grèce, Egypte, Pays du Levant... Après chaque voyage, Barrès ressent le besoin de nous relater ses aventures et ses découvertes. Avec beaucoup de sensibilité, il nous livre ses émois, ses impressions.

C'est ainsi que les contrastes de l'Espagne et de l'Italie le poussent à écrire en 1894 le roman *Du sang, de la volupté et de la Mort*. Dans ces pays Méditerranéens, il a appris à conjuguer l'amour et la mort, la volupté et la douleur, l'enthousiasme et le dépit.

Le roman "*Le voyage de Sparte*" publié en 1906, provoqua des remous. Après avoir visité Sparte et Athènes, il remet en cause le mythe de la civilisation d'Athènes qui à partir du XVII^{ème} siècle, a été imposé dans les écoles d'architecture françaises. Pour nos professeurs, cette remise en cause de Barrès est apparue comme une hérésie.

Barrès consolida sa thèse avec le roman "*Le Secret de Tolède*". Il critiqua de nouveau la politique de l'enseignement des arts en France. Barrès estimait qu'une œuvre d'art ne valait que par les émotions qu'elle était capable de faire jaillir. Il revenait à l'artiste de s'exprimer et non d'appliquer à la lettre des règles professorales sèches et rigides.

LE THÈME DE L'HOMME POLITIQUE

Barrès ne manquait pas de relater et principalement dans ses romans les événements politiques de la III^o République. Profondément républicain mais antiparlementaire, il dénonça les scandales politiques de son époque en publiant : *L'Ennemi des Lois* (1883), *L'Appel au Soldat* (1900) et *Leurs Figures* (1902).

Voici trois livres qui mettaient en avant les affaires républicaines : attentats anarchistes, Panama, aventure boulangiste, affaire Dreyfus, scandale des décorations.

En choisissant des événements politiques réels et en les développant dans des romans, Barrès innovait dans le monde littéraire. En effet, il apparaît comme ayant été le premier grand écrivain qui s'inspirait de l'actualité historique, pour écrire des œuvres et non pour écrire des romans feuilletons.

LE THÈME DE LA LORRAINE

Barrès accorda à sa Lorraine natale une place importante. Elle l'accompagna non seulement dans ses écrits mais aussi dans ses actions de toute nature. La Lorraine appartient aux fatalités barrésiennes. Après l'avoir abandonnée au cours d'une interminable adolescence, il l'a redécouverte et en particulier après le décès de ses parents.

Il l'a alors acceptée telle qu'elle était avec sa rigueur, sa fixité, ses grisailles. Mais Barrès l'a aussi façonnée telle qu'il la désirait. C'est ainsi que de multiples Lorraines ont surgi de son âme.

La Lorraine deviendra pour lui un haut lieu qui prend figure de symbole. Barrès apparaît alors comme l'usufruitier d'un pré-carré centré sur la colline de Sion. Désormais, la tombe familiale de Charmes attirait Barrès qui se sentait atteint de religiosité. Au plan politique, il consolidait sa conception régionaliste.

A travers le livre admirable, *Amori et Dolori Sacrum*, Barrès expose toute la démarche affective et intellectuelle qui lui a permis de naître en Lorraine. Après avoir visité l'Italie, l'Espagne, l'Autriche, les pays nordiques, le voyageur Barrès posa définitivement son sac, le 2 novembre 1902 à Charmes. Il renonçait alors à tout dilettantisme que l'homme libre avait choisi en fréquentant les couloirs de la Sorbonne. Dans ce bastion lorrain de l'Est de la France, le pays mosellan apparaît comme un univers à part. Pourquoi ? Parce que la Lorraine annexée connaît une tragédie.

Dans cet esprit, Barrès publia en 1908 le célèbre roman *Colette Baudoche*. C'est l'histoire d'une vertueuse messine qui refuse de se marier à un professeur allemand, uniquement parce qu'il est allemand. Ce roman est intéressant car il confirme le virage nationaliste pris par l'écrivain. Le 15 août 1911, invité à Metz par les chefs de la résistance lorraine, Barrès prononça un discours patriotique exaltant. Il prédit le retour de l'Alsace et de la Lorraine annexées dans le berceau français.

"Depuis quarante ans, la pensée la plus fidèle de la France est tournée vers Metz et Strasbourg. Nos yeux ne vous quittent plus".

Barrès a entretenu avec la Lorraine des amitiés particulières. De ses visites, rencontres et découvertes, Barrès nous a laissé une œuvre sensible qui contient des pages d'écriture. Une écriture construite avec des mots ! Des mots qui font vibrer l'âme, qui font jaillir les sources de l'émotion, qui font ressortir le sensible, l'esthétique et la poésie. Mais avec Barrès, il ne faut pas s'arrêter sur des mots. C'est le mouvement dynamique de sa pensée qui l'emporte. Avec grandeur, Barrès se met toujours en mouvement.

Le roman *La Colline Inspirée* qui paraît en 1912 illustre ce propos. L'œuvre enferme l'apothéose de l'écriture barrésienne. Depuis les hauteurs du Saintois, les descriptions qui fixent les paysages lorrains, sont toujours actuelles :

"En automne, la colline est bleue sous un grand ciel ardoisé, dans une atmosphère pénétrée par une douce lumière d'un jaune mirabelle...J'aime y monter par les jours dorés de septembre et me réjouir là-haut du silence des heures venues d'un ciel immense où glissent les nuages."

À présent, quittons les paysages bucoliques de la Lorraine pour entrer dans l'arène tourmentée des élus de la République.

III - BARRÈS DANS UNE ARÈNE POLITIQUE

En décidant de s'engouffrer dans le vivier politique, Barrès se condamnait à creuser sa tombe. Cependant, son rôle de député, il le remplira loyalement. Il n'empêche, qu'il a pris part à des rendez-vous sulfureux qui ont influencé le cours de sa vie politique.

Le premier rendez-vous raté, se produisit avec l'aventure du boulangisme. Lorsqu'il fut élu député boulangiste à Nancy en 1889, il avait alors 27 ans, et l'aventure du Général Boulanger se terminait. Il semble que Barrès qui se tourna vers le camp des boulangistes en 1888, espérait trouver en la personne du général, le Maître qu'il recherchait depuis son adolescence.

Au cours de sa campagne électorale, Barrès s'appuya sur un premier courant nationaliste. Axé autour du patriotisme et de la revanche suite à la défaite de 1870, Barrès, cocardier s'était finalement engouffré dans un nationalisme primaire.

Le second rendez-vous manqué, il le vécut à trois reprises face à ses électeurs. Trois élections législatives, trois défaites !

En 1893, à la fin de son premier mandat, il se présenta à Neuilly où il habitait après son mariage avec Paule Couche. Il fut battu.

La seconde défaite électorale s'est produite en 1896 lors des élections partielles qui se jouèrent à Neuilly.

Sa dernière défaite eut lieu à Nancy où il osa se représenter devant ses premiers électeurs. Il était soutenu par un comité républicain, socialiste et nationaliste.

En réalité, Barrès n'avait pas de convictions politiques bien affirmées. Au cours de ses campagnes électorales, Barrès découvrit le problème social de son pays. Avec ses électeurs, il développa des propos démagogiques et communautaristes. Populiste, xénophobe, antisémite, il chercha à récupérer des voix dans toutes les couches de la société.

Le troisième rendez-vous manqué : l'affaire Dreyfus.

Lorsqu'en 1897, il se mêla à cette affaire, celle-ci avait débuté deux ans plus tôt en 1895. Barrès assista à la dégradation du Capitaine Dreyfus dans la cour des Invalides. En réalité, c'est l'article de Zola J'accuse publié dans l'Aurore le 13 janvier 1898 qui mit le feu aux poudres. Barrès n'accepta pas que l'on s'attaque aussi farouchement à l'honneur de nos armées, à la justice et à l'église.

Voici Barrès devenu le porte-drapeau des antidreyfusards. L'histoire a prouvé qu'il s'était trompé de camp. Barrès reconnaîtra son erreur en 1906 après la révision à Rennes du procès de Dreyfus. Mais ce péché originel lui collera aux jambes. Depuis des décennies, ses détracteurs, ses opposants systématiques, dont la plupart ne se sont jamais penchés sur sa vie et ses œuvres, ceux-ci jugeront Barrès uniquement sur son engagement dans l'affaire Dreyfus.

Le quatrième rendez-vous manqué, c'est celui de la création d'un parti nationaliste de droite. C'est regrettable car à cette époque face à l'internationalisme de Karl Marx qui lui, n'a jamais raté de rendez-vous, il aurait été souhaitable qu'un courant nationaliste modéré fût présent. Le nationalisme de Barrès toujours en ébullition était finalement un nationalisme compliqué. Sa première ligne de conduite nationaliste date de l'époque boulangiste. À l'origine, le boulangisme était un parti de gauche comme le souhaitait le général Boulanger. Populaire dans la classe ouvrière, n'avait-il pas refusé d'ouvrir le feu sur les mutins de Decazeville ? Malheureusement, la duchesse d'Uzès très à droite, qui finançait le parti de Boulanger, s'empara de ce mouvement. Le général n'eut pas le choix.

Après l'affaire Dreyfus et surtout après le décès de sa mère Anne née Luxer, Barrès s'ouvrit sur un nationalisme émotif et régionaliste. A présent, il désirait dépasser les clivages politiques et partisans. Il voulait ainsi rassembler toutes les familles politiques attachées à l'idée de Patrie. Mais la cause nationaliste de Barrès a été dénaturée. Les chefs politiques de droite ont été incapables de se concerter. La grande idée de la France se limita à regrouper les mécontents.

En s'opposant au régime parlementaire en place et non à la République, en militant pour la création d'un nouveau régime parlementaire qui regrouperait les valeurs d'une gauche jacobine et celles d'une droite patriotique, Barrès s'engagea dans une impasse. Il n'a pas réussi à faire du nationalisme une force d'avenir.

Cependant, ce serait une erreur de croire que le bilan de son action politique fut défaillant. Elu député en 1906 dans le premier arrondissement de Paris, il conservera son mandat jusqu'à son décès en 1923.

1914-1918 La déclaration de la Grande Guerre surprit Barrès au même titre que toute la classe politique.

Non mobilisable en raison de son âge (52 ans), Il s'engagea pour mener un combat singulier axé autour de l'Idée Française. Durant quatre années, il écrira presque chaque jour dans l'Echo de Paris. Il ne cessera pas de proclamer sa certitude en la victoire finale. Le canard enchaîné lui a attribué un titre ronflant, Le Littérateur du Territoire.

À la chambre, il se dressera contre les défaitistes et les opportunistes qui voulaient arrêter les combats quel que soit le sort réservé à l'Alsace Lorraine. Il occupa le devant de la scène en jouant un rôle social efficace. Il s'intéressa à ceux qui souffraient et qui avaient des droits à préserver. Il défendit à la chambre les intérêts moraux et physiques des invalides de guerre, des veuves et des orphelins. Il se rendit fréquemment dans les zones dévastées par les combats, il visitait les champs de bataille. Il se soucia du moral des soldats. Il créa la croix de guerre.

En s'élevant au niveau de l'âme de la France, Barrès spiritualisa notre sol. Et dans cet esprit, après trois années de luttes sans issues, Barrès se livra à une réflexion profonde qui le poussait à fonder un nouveau parti républicain. Il estimait qu'à présent, il fallait établir entre les citoyens et nos institutions des rapports de confiance. Une réconciliation nationale s'imposait ! Peu importe les origines des Français, peu importe les races, les religions et les opinions politiques ! A présent, la totalité de ceux qui ont connus des heures tragiques sur notre sol, méritent les mêmes droits de cité. Voici résumé le magnifique thème développé en 1917 dans le roman Les diverses familles spirituelles de la France.

En publiant ce livre, Barrès exprimait son désir de réaliser l'une d ses pensées nationalistes les plus nobles. Il appelait à l'Union Sacrée et il rêvait à sa pérennité lorsque la paix serait revenue. À présent, il rejetait à tout ce qui s'assimilait au racisme, à la xénophobie et à l'antisémitisme.

Au lendemain du traité de Versailles, Barrès élargit sa pensée nationaliste. Depuis le bastion de l'Est, il porta un regard sur les vallées du Rhin et de la Moselle. Déjà à cette époque, le problème de la paix franco-allemande le préoccupait. En novembre 1918, il écrivit dans la presse un article qui résume en une seule phrase sa pensée politique : Le génie rhénan est à la fois germanique et latin.

La diversité des questions toujours actuelles que le député Barrès a soulevées surprend.

Barrès s'en prend au système éducatif de la nation. Pour lui, l'enseignement, c'est d'abord une éducation Si, selon lui, enseigner se limite à une transmission du savoir, c'est aller à l'échec. Enseigner, c'est participer à la création de classes d'enthousiasme !

Par ailleurs, Barrès fut un adepte de la décentralisation des pouvoirs politiques.

Barrès dénonça l'absurdité de l'assimilation des grandes villes et des petites communes rurales. Selon Barrès, il fallait faire la distinction entre les grandes villes qui seraient investies d'une large autonomie et les villages. Dans cet esprit, Barrès souhaitait la création d'assemblées régionales qui seraient de véritables parlements locaux.

Barrès député et défenseur des églises de France : En décembre 1906, Barrès est intervenu à la chambre pour s'opposer à la loi Briand sur la séparation de l'église et de l'État. Il se rangeait parmi les défenseurs du catholicisme au nom de l'intérêt de France.

En 1910, il publia dans l'Echo de Paris un article sur La démolition des Eglises de France. Cet article provoquera une campagne politique importante. Elle permettra à Barrès de faire voter les crédits nécessaires à la restauration des églises les plus menacées.

Maurice Barrès et la Science

Comment Maurice Barrès, écrivain lorrain et académicien, fut-il conduit à s'intéresser dans notre pays au problème de la science ? Par le hasard !

Le 27 février 1919, se retrouvèrent autour d'une table, au restaurant Le Bœuf Mode les quatre convives suivants : François Maury diplômé de l'École libre des Sciences politiques son frère Lucien Maury, normalien et agrégé de philosophie, Charles Moureu chimiste- pharmacien, et Maurice Barrès.

Au cours de cette rencontre, qui dura trois heures, Charles Moureu, le seul scientifique du groupe, monopolisa la parole. Il rappela l'essentiel des travaux scientifiques que les savants avaient réalisés pendant la Grande Guerre. De plus, il évoqua le rôle que nos scientifiques devaient jouer, après quatre années de combat.

Maurice Barrès se mit à l'écoute des uns ou des autres sans intervenir. De retour chez lui, il nota dans une dizaine de pages de ses cahiers, tout ce qu'il se souvenait du débat animé par Moureu. En réalité, Barrès, le 27 février 1919, avait ressenti que la République l'appelait de nouveau pour remplir une mission essentielle.

Ce repas eut une suite. Nos protagonistes mirent sur pied des groupes de travail qui firent le point de la situation scientifique de la France en 1919. En premier lieu, il fallait donner une réponse à deux questions essentielles : Comment la recherche était-elle organisée et quels étaient les réels besoins de nos laboratoires.

Barrès lança une campagne de presse deux mois après la rencontre gastronomique. Le 7 avril 1919, il fit publier dans l'Echo de Paris un premier article consacré à la science. D'autres articles furent publiés si bien qu'entre le 14 mars et le 16 juin 1920, 13 articles sortirent des presses de ce journal. De plus, Barrès adressa au ministre de l'Instruction publique, une lettre ouverte. Elle était destinée à le sensibiliser sur les nombreux problèmes, qui paralysaient en France les domaines de la science et de la recherche.

En réalité, pour son combat, Barrès suivit une tactique identique à celle qu'il avait adoptée pour la sauvegarde des églises de France. Cette tactique consistait dans une première phase à organiser une campagne de presse et, dans une seconde phase à conduire une offensive publique et parlementaire.

Une date à retenir : 12 juin 1920 : C'est à cette date que le budget du ministre de l'Instruction publique, était présenté à la chambre. Ce ministère était chargé de gérer les crédits attribués à la science. Les archives des journaux parlementaires, nous indiquent que cette présentation du budget mal préparée, fut pratiquement improvisée. En particulier, la part des crédits réservés à la recherche scientifique n'avait pas encore été évaluée.

Barrès, qui voulait que l'État devienne le pilote de la recherche scientifique, monta à la tribune de l'Assemblée nationale. Son discours qui fut axé sur l'organisation de la recherche et sur les moyens à lui consacrer, n'avait rien de surprenant. Selon le député Barrès, la science devait être un pilier de la puissance nationale. Il présenta aux députés trois rapports qu'il avait rédigés et qui concernaient les thèmes suivants :

- Science et puissance économique
- Science et rayonnement international
- Science et progrès de l'harmonie sociale.

On peut imaginer ce que Barrès défendait dans les deux premiers rapports. Encore fallait-il en parler !

Le troisième rapport, celui de la question sociale, Barrès l'avait découverte à l'occasion de ses rencontres avec les scientifiques.

"À cette heure, le grand péril social résulte d'une insuffisance de richesses. La science peut en créer. La source de richesses possibles est illimitée. Que la science les réalise ! "

Dans la suite de son discours, Barrès demanda la création d'une Direction Scientifique, dirigée selon son expression par un homme immuable.

C'est sur cet objectif que Barrès voulait désormais œuvrer. Et au-delà de son discours de juin 1920, il avait la prémonition que désormais, la science donnerait naissance à une grande idée française. A présent, les milieux politiques, tels la presse, les groupes financiers, l'opinion s'engageaient ouvertement pour la bonne cause.

Cette grande idée selon Barrès, devait permettre à la France de devenir une grande puissance scientifique, bien organisée et dotée de moyens adaptée à ses objectifs.

Du Premier discours au dernier combat

De juin 1920 à décembre 1923, Barrès entendait poursuivre son action en faveur de la science. Cependant force fut de constater que malgré toutes les énergies qui pouvaient être mobilisées sur l'importante question de la science, le monde politique au niveau de l'Etat continuait à faire la sourde oreille.

Aussi, Barrès eut-il l'opportunité de faire prendre à son combat un nouveau virage. Jusqu'à présent, il s'était limité à présenter des bilans scientifiques. Désormais, il fit connaître ses idées sur les actions qu'il fallait entreprendre. Dans cet esprit, il lança une seconde campagne de presse et il fit quatre interventions à la chambre. Le résultat fut positif car au niveau de l'Etat, de nouvelles décisions furent prises en faveur de la science. On assista également à l'organisation de débats, de réunions publiques, de colloques. Et avec le soutien de l'Académie des sciences, on créa un comité national intitulé Aide à la Recherche scientifique. Le maréchal Foch présida une fondation désignée La Bienvenue.

De son côté, Barrès continuait à combattre avec pragmatisme. Il demanda au ministre, l'affectation sans tarder de crédits supplémentaires, au profit des laboratoires de recherche qui tombaient dans la grande misère.

Pour convaincre, Barrès afficha une comparaison qui peut surprendre et qui a toujours été mis en lice. Il s'agit du choix entre le beurre et le canon. Pour permettre à la science de bien fonctionner pendant une année, il suffirait de lui attribuer les crédits que la Défense nationale dépensait en 1918, pendant deux journées de combat.

Après son décès le 4 décembre 1923, il est intéressant de faire un bilan des actions décisives qui ont été prises avant cette date non seulement grâce à Barrès mais aussi grâce au concours de scientifiques remarquables.

Désormais au sein du parlement, la science était reconnue comme étant une institution qui était assujettie à l'autorité politique.

Toutes les recherches privées et publiques doivent être suivies par l'État.

Les crédits affectés à la recherche et à l'instruction publique doivent être séparés.

Tous les ministères qui étaient concernés par la recherche scientifique, doivent être dotés de crédits.

L'enseignement supérieur et la recherche deviennent deux institutions complémentaires.

Autrement dit, la science après la Grande guerre, devenait une structure moderne, organisée et dotée de moyens.

Maurice Barrès décéda brutalement dans sa demeure en 1923, le jour de la Saint-Nicolas. La III^e République l'honora en lui organisant des obsèques nationales. Il sera enterré dans le cimetière de Charmes.

Après sa mort, une série d'écrivains se sont tournés vers lui jusqu'aux années 1950. Citons Aragon, Montherlant, Malraux, Bernanos, Cocteau, Jouhandeau, Proust, Gide, Morand, Henry Bordeaux. Ils ont fait de Barrès leur maître et ils ont été plus ou moins influencés par lui.

Au cours de la génération suivante, Maurice Barrès a été malmené par une série d'écrivains et d'historiens Pourquoi ?

Journaliste, romancier, poète, chroniqueur, académicien, Maurice Barrès forme une seule et unique personne. Barrès a souvent surpris par ses volte-face, ses revirements, ses contradictions.

Finalement, Barrès a l'art de nous prendre la main et de nous conduire dans un univers formé de pics et de gouffres ; mais ajoute-t-il, un univers où règnent trois déesses : celles de l'amour, de l'honneur et de la nature.

- Diaporama de la conférence disponible sur le site de l'A.L.S.

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente remercie les intervenants et le public et les invite à prendre l'apéritif dans le hall d'accueil du Grand Nancy.

La présidente : Dominique DUBAUX



L'assemblée



Les deux conférenciers
de gauche à droite : Claude Hérique et Jean-Paul HATON

**Remise du Grand Prix 2016 de l'Académie Lorraine des Sciences
le 16 novembre 2016 à l'Hôtel de la Région Lorraine**

Discours de Madame Dominique DUBAUX Présidente de l'Académie Lorraine des Sciences

Madame Valérie DEBORD, Vice-Présidente du Conseil Régional de Grand-Est, représentant Monsieur le Président Philippe RICHERT,
Madame Frédérique LACHAUD, Directrice du Centre de Recherche Universitaire Lorrain d'Histoire (CRULH), membre du Conseil de l'Ecole Doctorale Fernand Braudel,
Monsieur Stefano SIMIZ, Professeur d'Histoire moderne au CRULH, Université de Lorraine,
Monsieur Jean-François MULLER, président de l'Académie Nationale de Metz,
Monsieur Christian G'SELL, président de l'association des professeurs émérites de Lorraine,
Mesdames et Messieurs nos confrères présidents de plusieurs associations amies de l'A.L.S. (SCHN, SHNM, ALORAF...),
Mesdames et Messieurs, en vos titres et qualités, cher lauréat, chers amis et confrères,

L'A.L.S. est très honorée d'être accueillie par la Région Grand-Est dans cet hémicycle de la salle des délibérations de l'Hôtel Saint-Clément, à l'occasion de la remise solennelle de son Grand Prix 2016. Etre accueillis en ce lieu, est pour nous un gage très apprécié de reconnaissance de notre action en faveur de la diffusion de la culture scientifique qui se doit d'infuser désormais dans l'ensemble du territoire élargi de notre grande Région.

Nous avons reçu de nombreuses excuses de personnalités et d'amis qui, loin de Metz, empêchés ou retenus par d'autres engagements, s'associent à nous par la pensée et souhaitent pleine réussite à notre manifestation d'aujourd'hui.

Nous remercions toutes les personnes présentes venues ce soir pour féliciter Monsieur Laurent JALABERT, lauréat de ce Grand Prix 2016.

Nous mesurons l'honneur et la marque d'estime qui nous sont manifestés par la présence de Madame Valérie DEBORD, Vice-Présidente du Conseil Régional d'Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine, la région étant chef de file dans le domaine de la médiation scientifique à l'échelon territorial pour favoriser selon les termes de la loi "une culture de la connaissance partagée et du débat constructif dans une société de progrès". C'est bien là un événement à dimension régionale témoin de notre capacité et notre volonté de rayonner à l'échelle du Grand-Est.

Je tiens à remercier le pôle Partenariats, secteur Enseignement supérieur et recherche, en particulier Monsieur Stéphane LAURENT, chargée de mission et Madame Marie OMHOVERE, chargée des relations publiques. Ils ont accueilli mes demandes avec courtoisie et nous ont aidés à réaliser cette manifestation avec beaucoup de patience et de gentillesse.

Mesdames et Messieurs,

Je voudrais, en préambule, rappeler les critères d'attribution de notre grand Prix. Au-delà de son rôle de formation et de diffusion des connaissances issues de la recherche scientifique en direction d'un public intéressé, au-delà de son rôle d'expertise et de conseil légitimement lié à la qualité de ses membres qui peuvent et doivent émettre des avis, une académie a un rôle de régulation et d'encouragement. Ainsi, dans l'esprit de notre profession de foi et conformément à nos statuts, le Conseil d'administration de l'Académie Lorraine des Sciences décerne annuellement :

- un prix de thèse à un jeune docteur de l'Université de Lorraine, choisi parmi les plus brillants dans sa discipline dans un champ de recherche variable d'une année à l'autre (pour cette année 2016, nous le savons, ce prix sera attribué à la thèse d'Histoire de Mademoiselle Julie BOUR de l'Ecole Doctorale Fernand Braudel et je remercie publiquement à nouveau Madame LACHAUD, Directrice du CRUHL de nous faire l'honneur de sa présence.
- Le Conseil d'administration décerne également un Grand Prix attribué pour la réalisation d'une œuvre individuelle ou collective qui constitue un support de diffusion scientifique, qui est commercialisée et susceptible d'intéresser un large public.

De plus, ce Grand Prix annuel est remis au cours d'une séance solennelle, dans cette maison de la Région, eu égard à la vocation régionale de notre académie, démarche qui revêt bien entendu un sens particulier.

Ce soir, nous récompensons l'Histoire avec un grand H, et plus précisément l'ouvrage écrit par Monsieur Laurent JALABERT, "**POST MORTEM 1914-1918 Patrie et corps du soldat : entre l'oubli et la reconnaissance**" aux Editions VENT d'EST. J'en profite pour remercier les représentants de cette maison d'édition, Bernard KUNTZ et Michèle ALLANET, d'être présentes ce soir pour la séance de dédicaces qui suivra l'exposé du lauréat.

Homonyme de deux autres personnes, un cycliste bien connu des amateurs du Tour de France et un historien de l'Université de Nantes, Laurent JALABERT, ici présent, a étudié à l'Université de Nancy 2, avec une année à l'Institut franco-allemand des Sciences historiques à Göttingen. Il en a gardé un tropisme pour l'étude des relations franco-allemandes de part et d'autre de la frontière naturelle que constitue le Rhin, terre de contacts.

Sa thèse de Doctorat, publiée en 2009 sur "*Catholiques et protestants sur la rive gauche du Rhin. Droits, confessions et coexistence religieuse (1648-1789)*", en fait l'un des spécialistes reconnus des contacts confessionnels sous l'Ancien Régime.

Maître de conférences en Histoire moderne depuis 2007 à l'actuelle Université de Lorraine, homme de collaboration, il a coordonné différents ouvrages dont deux avec mon ami Stefano SIMIZ, que je salue à nouveau parmi nous.

On lui doit aussi avec Pierre-Hippolyte PENET, conservateur des collections anciennes du Musée Lorrain, l'actuelle et belle exposition *La lorraine pour horizon* et la co-rédaction du catalogue de cette exposition.

Laurent JALABERT est directeur scientifique de la Revue des Annales de l'Est, il préside le Comité d'Histoire Régionale et co-organise des Universités d'hiver du CRUHL, rencontres qui se tiennent chaque année à Saint-Mihiel dans la Meuse où il réside. Il vient de proposer à Nancy, un colloque sur "Les protestantismes en Lorraine, en France et en régions francophones" au début de ce mois.

L'ouvrage que nous primons ce soir a une valeur scientifique particulièrement remarquable. Il est l'œuvre d'un universitaire capable d'appréhender son sujet de façon complète et structurée. Avec un sens abouti de l'expertise, il interpelle ses lecteurs sur le refus de l'oubli, les morts en guerre, la trace et le souvenir, qui constituent les trois parties du texte. Après un rappel important de la guerre de 1870 et des réminiscences cuisantes qui lui sont attachées -souvenons-nous avec Jean-Marie MANTZ, Doyen honoraire de la Faculté de Médecine de Strasbourg, que "peu de guerres aussi courtes n'ont eu de conséquences aussi lourdes" -, le premier conflit mondial de 1914 est abordé avec une belle clarté,

dans toute sa durée, concentrée sur l'évocation soutenue par de nombreux exemples de tous les aspects liés au destin des combattants décédés : difficultés pour l'enveloppement, souci constant d'identification des corps, solidarité des soldats accompagnant leurs camarades en des sépultures provisoires, amis et ennemis parfois enterrés ensemble.

La portée de l'ouvrage de Laurent JALABERT est également pédagogique. Patrick BOUCHERON, Historien, dans sa leçon inaugurale au Collège de France intitulée "Ce que peut l'Histoire", en décembre dernier, disait : "*Nous avons besoin de l'Histoire, car il nous faut du repos, une halte pour reposer la conscience*". Il milite pour que "*demeure la possibilité d'une conscience, non pas seulement le siège d'une pensée mais celui d'une raison pratique donnant toute latitude d'agir*". Dans le livre de Laurent JALABERT, l'abnégation et le courage manifestés par les actions des ambulances et services de santé sont rendus de manière édifiante, autant que l'honneur témoigné aux victimes par les autorités civiles et militaires en lieu et place des familles, nécessairement écartées des lieux de combat.

On assiste à la fin de la guerre au retour des dépouilles mortelles dans les tombes familiales à la demande des proches ou au regroupement des morts dans les nécropoles et cimetières, ossuaires et monuments, qui deviendront de hauts lieux de mémoire et le cadre des cérémonies du souvenir, y compris pour les jeunes générations. Jean-Noël JEANNENEY, professeur émérite des universités à l'Institut d'Etudes Politiques de Paris, dans son livre "**La Grande Guerre si loin, si proche : Réflexions sur un centenaire**" paru aux Editions du Seuil en 2013, écrit : "*A l'orée de tout effort de compréhension des origines, des ravages, de l'issue d'une pareille tornade planétaire déclenchée par des hommes, il faut affronter ce qu'il y a là de quasi-insaisissable, en termes intellectuels plus encore qu'affectifs, pour les jeunes Européens d'aujourd'hui, eux pour qui la paix du continent a pris les couleurs de l'évidence. Il flotte, pour eux, autour de cette guerre, une impression d'absurdité*".

Avec un ton mesuré, Laurent JALABERT nous livre un récit dans lequel il accompagne la rationalité de son travail d'historien d'une certaine gravité et d'une réelle émotion de la commémoration, en hommage à ceux qui se sont abnîés. Emotion que ne peut manquer de stimuler celle du lecteur.

L'iconographie est importante, constituée de photographies actuelles ou d'époque, parfois inédites et certaines empruntées au Centre Image Lorraine dirigé par notre ami et confrère Jean-Pierre PUTON.

Par la démarche rigoureuse de son auteur, par la somme de données récoltées, mais aussi par la qualité illustrative de sa présentation et par l'éducation au souvenir qu'il induit, l'ouvrage de Laurent JALABERT nous est apparu comme exemplaire en regard de nos critères de diffusion des connaissances et par-là même, digne de recevoir notre Grand Prix.

Avant de donner la parole à Valérie DEBORD, représentant la Région Grand-Est puis à Laurent JALABERT, serviteur de l'histoire militaire, religieuse et territoriale de la Lorraine et des pays frontaliers, qui sait s'aventurer et étendre ses compétences au-delà des frontières chronologiques traditionnelles des temps modernes et jeter des ponts vers la période contemporaine, je voudrais lui souhaiter la meilleure réussite dans sa prochaine soutenance d'Habilitation à diriger des recherches, à Paris dans quelques jours. J'ai un plaisir à lui dire que tous mes confrères s'associent à moi pour le féliciter, lui offrir ce diplôme et cette œuvre d'art exécutée par un artiste joaillier lorrain, dont les éléments décoratifs symbolisent l'activité académique des cinq sections de l'Académie Lorraine des Sciences.

Remerciements du lauréat Laurent Jalabert et présentation de son ouvrage :

Post mortem, 1914-1918. Patrie et reconnaissance du soldat : entre l'oubli et la reconnaissance, Vent d'Est, Strasbourg, 2015.

Que sait-on des morts de la Grande Guerre ? Qu'ils ont été fort nombreux, comme en témoignent actuellement les nécropoles militaires et les monuments aux morts. Pourtant, ce paysage de mémoire a été préparé par tout un travail auprès des morts au cours du conflit car la lutte contre l'anonymat et l'oubli des morts est devenue une nécessité sociétale. En effet, 1914 ouvre définitivement la voie d'une nouvelle reconnaissance du sacrifice du soldat pour la patrie, avec en son cœur le corps du soldat. De même, la Première Guerre mondiale permet la mise en place généralisée d'un véritable culte du soldat défunt, paradoxe à souligner dans le contexte d'une mort de masse. Pour comprendre cette dynamique, il convient d'appréhender ce qui s'est passé depuis la Révolution française et l'émergence de l'individu : progressivement, le sacrifice pour la patrie appelle une contrepartie. En conséquence, on voit apparaître, au fil du XIX^{ème} siècle, de plus en plus de monuments collectifs et individuels, destinés à entretenir le souvenir des soldats tombés pour la patrie. De même, si l'emploi de la fosse commune reste très courant - et même au cours de la Grande Guerre -, la sépulture individuelle se répand peu à peu. À cet égard, la guerre de 1870 marque une césure : dans le cadre du traité de Francfort, les Etats s'engagent à l'entretien des sépultures des soldats ensevelis sur leurs territoires respectifs ; déjà, des sépultures individuelles, embellies et entretenues, se multiplient, notamment en raison des demandes des familles qui exigent de plus en plus d'égards pour leurs morts enterrés au loin. En 1914, l'importance des pertes contraint au recours généralisé de la fosse commune, souvent dans des circonstances dramatiques : les corps, restés plusieurs jours sur le champ de bataille, sont ensevelis rapidement et sans toujours pouvoir être identifiés par les plaques et les livrets militaires. La multiplication des pertes avec la pérennisation du conflit, l'interdiction pour les familles d'avoir accès au corps du défunt ou de le faire rapatrier, la législation sur les morts pour la France (décembre 1915), obligent l'Etat et l'armée à en prendre un soin particulier. C'est le rôle dévolu tout particulièrement au Service de Santé de l'Armée, qui doit procéder à l'identification et à l'ensevelissement des corps, avec l'aide de soldats territoriaux ; les soldats des ambulances procèdent également à un immense travail d'exhumation/réinhumation des soldats afin de connaître et maintenir l'identité des cadavres, ce qui permet de faire diminuer le nombre des soldats inconnus. L'Etat major met en place toute une chaîne destinée à pérenniser cette identité des morts et aussi à renseigner au mieux les familles. Par ailleurs, les soldats jouent eux-mêmes un rôle important dans le soin apporté aux morts et à leurs sépultures, lorsque cela est possible. Récupération des objets à faire parvenir à la famille, visite aux défunts, accompagnement lors de la cérémonie funéraire, en présence de l'aumônier, entretien et embellissement des tombes (entourages, objets funéraires). Par empathie et camaraderie, les soldats jouent souvent le rôle de substituts pour les familles, ces dernières ne pouvant pleinement accomplir leur deuil en l'absence du corps. À côté des soldats, les civils des zones de l'armée participent également pleinement à cette tâche, par les cérémonies en souvenir des morts et aussi en prenant en charge l'entretien des tombes situées à distance de raisonnable du front. Après quatre années de guerre, les disparus et soldats inconnus restent nombreux mais les multiples efforts pour maintenir l'identité des morts et des sépultures permettent aux familles de réclamer le retour de leurs morts alors que l'Etat prévoit

la mise en place de vastes nécropoles. Ce dernier va devoir composer et offrir aux familles la possibilité de rapatrier les corps : ainsi, des soldats morts pour la France possèdent parfois deux sépultures, une dans le caveau familial et une autre dans une nécropole où une croix blanche rappelle leur sacrifice."



Laurent JALABERT lauréat du Grand Prix 2016 de l'A.L.S.



Légende à définir

Procès-verbal de la séance du jeudi 8 décembre 2016

Liste des présences :

Sociétaires : Pierre AIMOND, Michel BOULANGE, Pierre BOYER, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Marie-Bernard DILIGENT, Dominique DUBAUX, Jean-Marie DUBOIS, Michel FEIDT, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Armand HADNI, Jean-Pierre HALUK, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, Claude HURIET, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDIER, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, Jean-Claude LEPORI, Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT, Frédéric PAUTZ, Francis PIERRE, Eric POIROT, Bernard POTY, Jeannine PUTON-SCHERBECK, François REGNIER, Aline ROTH, Jean-Pierre SALZMANN, Danièle SOMMELET, Joseph STINES, Gino TOGNOLLI, Pierre VALCK, François VERNIER.

Non sociétaires : Bernard ANZIANI, Didier BOURVEN, Danielle BURCKARD, Jean-Pierre CONJAT, Nicole DILIGENT, Josette DURIVAUX-LEYRIS, Jeanne GODARD, Marguerite HERIQUE, Christiane HURIET, France-Anne KUHNAST, Jacqueline LANDMANN, Béatrice MATHA, Monsieur POLLIN, Edith REGNIER, Monique SCHISSLER, Marie-Monique VAILLANT, Monsieur WINIACKER.

Ouverture de la séance à 17 h 30 par la présidente, Dominique DUBAUX

Chers confrères, chers amis,

Bienvenue à tous en cette dernière séance mensuelle de l'année 2016 avant la manifestation annuelle exceptionnelle organisée conjointement par la Métropole du Grand Nancy et l'A.L.S., sur le thème "**Des matériaux pour demain ? Défis, progrès, interrogations**" qui aura lieu le dimanche 18 décembre à partir de 15 h dans le Grand Salon de l'Hôtel de ville. En tant que scientifiques, nous savons que notre région est aujourd'hui un écosystème en pointe qui se veut attractif grâce à un savoir-faire d'excellence, en particulier dans le domaine des matériaux. Nos établissements de recherche sont dotés d'équipements et d'outils d'innovation puissants, mettant en œuvre des procédés de conception et de production novateurs qui répondant comme en écho aux enjeux de l'économie du XXI^{ème} siècle, en particulier ceux qui sont liés à la transition énergétique. Vous êtes invités largement à cette séance . Des cartons sont disponibles pour ceux parmi vous qui n'en disposeraient pas ou qui voudraient inviter des amis.

Si le cœur vous en dit, notre confrère André CLEMENT donnera une conférence, mercredi prochain 14 décembre à 19 h 30 au Forum de Dommartemont sur "**L'aluminium dans tous ses états**".

Dans notre actualité la plus récente, vous avez appris le décès de notre confrère Jean FADY qui s'était progressivement éloigné de nos réunions du fait de ses ennuis de santé. Nous avons une pensée pour cet homme tellement courtois, dont le corps a été porté en terre cet après-midi à Champagny, en Haute-Saône. Nous honorerons sa mémoire ainsi que celle de nos confrères décédés en 2016, lors de notre Assemblée Générale du 21 Janvier 2017.

Passons à une actualité plus heureuse...

Il a reçu en août 2016, en Corée du Sud, le prix de l'Union Internationale pour la science, la technique et les applications du vide ; deuxième Français à recevoir ce prix après le prix Nobel de Physique de 2007, Albert FERT.

Il vient de recevoir en Chine en novembre le prix FRAY, qui récompense le travail de personnalités du monde politique, économique ou académique pour un leadership dans les technologies innovantes liées à la science et aux technologies pour un développement durable mondial.

Premier Français à recevoir ce prix dans la catégorie "académique" après quelques scientifiques particulièrement reconnus dont deux prix Nobel.

Voyez à quel niveau il se mesure...

Il est notre confrère, il est parmi nous : j'ai nommé Jean-Marie DUBOIS.

Félicitations et applaudissements.

Aujourd'hui, nous recevons un nouveau sociétaire : le directeur des Conservatoire et Jardins botaniques de la Métropole du Grand Nancy et de l'Université de Lorraine : **Frédéric PAUTZ**. J'ai rencontré Frédéric à plusieurs reprises depuis son installation il y a un an à Nancy, en particulier au Conseil scientifique et culturel des Musées du Grand Nancy et je peux vous assurer de son dynamisme pour faire bouger les lignes et donner des idées d'évolution du patrimoine vivant dont il a la charge.

Je laisse à François VERNIER, son parrain, le soin de vous le présenter. Sa marraine Colette KELKLER-DIDIER lui remettra l'insigne des sociétaires de notre Académie.

Présentation de Frédéric PAUTZ par François VERNIER

J'ai le grand plaisir de présenter à notre assemblée, **Frédéric PAUTZ**, déjà connu de notre société pour avoir présenté le 13 mars 1997 avec mon ami Pierre DARDAINE et en collaboration avec le professeur Serge MULLER, une communication sur les pelouses calcaires du Plateau de Malzéville.

Après une formation de technicien en Jardins espaces verts aux lycées agricoles de Courcelles-Chaussy et de Wintzenheim entre 1984 et 1989, Frédéric entreprend des études supérieures qui le conduisent vers le doctorat en écologie obtenu à l'Université Paul Verlaine de Metz, Laboratoire de Phytoécologie, en 1999.

Entre 1989 et 1993 il obtient plusieurs bourses et dotations : Voyage Zellidja, AJIR, DEFI Jeunes, Vocation de la Fondation de France, Fondation Ushuaia qui lui permettent d'assouvir ses passions des sciences de la vie et de la terre et des voyages.

Entre 2001 et 2003 il suit une formation d'ingénieur sub-divisionnaire territorial à l'Ecole Nationale d'Application des Cadres Territoriaux de Montpellier et il est ingénieur principal territorial depuis 2008.

Son activité professionnelle débute en septembre 1994 où il prend les fonctions de Coordinateur d'un Brevet de Technicien Supérieur option "aménagement paysagers" au Lycée agricole de Courcelles-Chaussy, jusqu'en septembre 1998.

Il est chargé de mars 1995 à juillet 1998 du suivi scientifique dans le comité de pilotage d'un programme écologique de l'Office national des forêts sur la gestion forestière, la faune et la flore.

De septembre 1998 à septembre 2000 il exerce les fonctions de directeur du plus important Jardin Botanique privé d'Europe "les Cèdres" à Saint-Jean-Cap-Ferrat.

De septembre 2000 à septembre 2015 il dirige le jardin botanique de la ville de Lyon au cœur du Parc de la Tête d'or.

En septembre 2015 il revient en Lorraine pour prendre la direction du Jardin Botanique qui porte le nom de Jean-Marie PELT, à Villers lès-Nancy.

Depuis 2004 il intervient en botanique et biogéographie dans divers centres de formation.

En plus de ses activités professionnelles, Frédéric publie en 2007 aux éditions Aubanel un ouvrage de 240 pages sur les Serres des Jardins Botaniques d'Europe, en 2015 aux éditions Ulmer "Orchidées" et il prépare un ouvrage sur les collections de plantes horticoles et botaniques en France aux éditions Belin et un livre dont le titre "succulentes" nous donnera l'eau à la bouche à Noël 2017 chez Ulmer.

En 2008-2009 sa passion pour la botanique et l'horticulture l'amène à être auteur et présentateur d'une chronique hebdomadaire sur France 3 national : Côté jardin.

Il est également Vice-président du Conservatoire des collections végétales spécialisées depuis 2007. Il a été membre du bureau national des jardins Botaniques de France de 2004 à 2009.

Il a organisé 2 colloques internationaux et est intervenu dans de nombreux congrès nationaux et internationaux sur l'écologie, la flore, l'horticulture et l'écologie.

Je vous demande d'accueillir **Frédéric PAUTZ** qui est désormais sociétaire de notre Académie.

Remerciements de notre nouveau sociétaire

Présentation de Bernard POTY par la présidente dominique DUBAUX

Nous poursuivons notre séance par une communication de notre confrère **Bernard POTY**, président de la 4^{ème} section, sciences de la Terre, de l'Univers et sciences de l'environnement, Président du groupe régional de Lorraine de la SFEN, société française d'énergie nucléaire et membre de l'association "*Sauvons le climat*".

Bernard est un géologue passionné de l'uranium depuis au moins 50 ans. Ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Géologie de Nancy, spécialisée dans l'analyse chimique des roches, il a terminé sa carrière professionnelle comme Directeur de recherches émérite au CNRS. Après un séjour à l'Académie des Sciences de Moscou où il est envoyé par le CNRS pour mener ses recherches sur les quartz, ce qui lui fait apprendre le russe, les scientifiques soviétiques étant alors les plus chevronnés dans la recherche sur les quartz en particulier l'étude des fluides dans les minéraux, Bernard se rend à l'Université de Princeton où il se spécialise dans les réactions minéralogiques concernant les couches géologiques profondes. C'est à ce titre qu'il fut l'un des experts ayant étudié le dossier pour l'ANDRA (Agence Nationale pour la gestion des déchets radioactifs), avant que ce dossier soit remis au gouvernement.

Grâce à ces multiples compétences, il peut ainsi conjuguer trois traditions scientifiques en matière de géologie, celle de l'analyse chimique des roches (Nancy), celle de l'étude des fluides dans les minéraux (Moscou) et celle qui concerne les couches géologiques profondes (Princeton). Revenu en France, il mène des travaux pour le Commissariat à l'Energie Atomique puis fonde et dirige entre 1968 et 2000, le CREGU, Centre de recherches sur la géologie de l'Uranium.

Si je vous dis que sa thèse de doctorat portait sur la passionnante croissance des cristaux de quartz du Mont-Blanc et du Dauphiné, vous comprendrez qu'il préside aujourd'hui le comité scientifique du Musée des cristaux de Chamonix et que voici dix ans, il a réalisé l'ascension du Cervin avec son fils et avec Eric FOURNIER, le Maire de Chamonix.

Ce soir, **Bernard POTY** va donner un **coup de projecteur sur le projet CIGEO**, mené par l'établissement public désigné sous le nom ANDRA.

Ce projet, rappelons-le, prévoit le stockage en couche profonde des déchets nucléaires les plus dangereux, ceux de haute activité et ceux de moyenne activité et vie longue, que l'on ne peut entreposer en surface comme à La Hague. Cette solution d'enfouissement est d'ailleurs considérée comme la plus sûre au plan international et a été envisagée en France par le Parlement en 2005. Il s'agit de protéger les générations présentes et futures des risques liés à ces déchets.

J'ajoute avant de donner la parole à **Bernard POTY**, que notre confrère ici présent Eric POIROT, de l'ANDRA, nous gratifie d'une documentation sur le projet CIGEO grâce à la mise à notre disposition d'une brochure récente très didactique sur ce sujet. Merci infiniment à Eric. Chacun pourra en emporter un exemplaire et compléter avec profit les propos de notre intervenant.

- *Diaporama de la communication disponible sur le site de l'A.L.S.*

Conférence de Claude HURIET :

“Essais cliniques et progrès de la médecine : Approches éthique et juridique”

Présentation du Professeur Claude HURIET par la présidente Dominique DUBAUX

Professeur émérite de la Faculté de Médecine de Nancy, **Claude HURIET** dirigea le service de néphrologie du CHU de la ville et créa en 1970 le centre d'hémodialyse.

Sénateur de Meurthe-et-Moselle de 1983 à 2001, Membre du comité national d'éthique pour les sciences de la vie et la santé de 1995 à 2001, son nom est associé à la 1ère loi de bioéthique du 20 décembre 1988, relative à la protection des personnes se prêtant à des recherches biomédicales.

Homme de conviction, estimant son rôle utile à la collectivité et à l'intérêt général, Claude a conduit avec efficacité de nombreux travaux parlementaires liés aux questions de santé, de recherche biomédicale et de sécurité sanitaire.

Au sein de la Commission des Affaires sociales du Sénat, il a été coauteur et rapporteur de plusieurs propositions de lois sur les conditions de développement des thérapies géniques et cellulaires comme sur le renforcement du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'Homme.

Dans le cadre de ses travaux à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), il a publié en 1999 le rapport sur l'application de la loi relative au don et à l'utilisation des éléments et produits du corps humain, à l'assistance médicale, à la procréation et au diagnostic prénatal, et, en 2000, le rapport sur le clonage, la thérapie cellulaire et l'utilisation thérapeutique des cellules embryonnaires.

Son rapport sur "*la politique de lutte contre le cancer*" rédigé avec Lucien NEUWIRTH et publié en 2001, son expérience médicale et l'intérêt qu'il porte depuis toujours aux enjeux de santé publique, au développement de la recherche fondamentale comme aux questions éthiques, ont contribué largement à l'évolution de l'Institut Curie qu'il a présidé de 2001 à 2013.

Ce vaste travail législatif et cette mobilisation de toute une carrière ont été récompensés il y a un an : Claude a été nommé Membre Honoris causa de l'Académie Nationale de médecine.

Il nous partage ce soir son expertise à propos des **essais cliniques, et en particulier leurs approches éthique et juridique**.

Résumé de la conférence :

L'espérance de vie progresse, le pronostic du cancer s'améliore, on greffe des cœurs et des reins...

Si de nombreux facteurs interviennent dans tous ces progrès, les conditions de vie, l'éducation par exemple, "les progrès de la médecine" y contribuent pour une large part. Dans nos pays, "l'opinion", incitée par les médias, accorde une confiance - parfois excessive - aux innovations dans le domaine de la santé, aux nouveaux médicaments, aux nouvelles techniques aux prouesses chirurgicales. "Le citoyen" espère, exige de bénéficier de ces progrès mais il est impitoyable lorsqu'un échec survient, pire encore, lorsque "des effets indésirables" y compris une évolution mortelle, surviennent.

La recherche clinique a précisément pour objet de contribuer au progrès de la médecine, à travers la connaissance et la compréhension des causes et des mécanismes des pathologies, afin de les prévenir, de les dépister, de les traiter et, autant que possible, de les guérir.

Les essais cliniques : de l'animal à l'homme. Les essais cliniques en constituent le temps essentiel. Prenons l'exemple de la recherche d'un nouveau médicament susceptible de guérir un cancer incurable. Une "molécule" conçue, synthétisée par des chimistes, semble présenter un intérêt thérapeutique. Elle va être étudiée en laboratoire, "à la paille", puis chez l'animal, pour en évaluer l'efficacité et la toxicité, c'est-à-dire "le bénéfice probable et les risques éventuels".

Avant que cette molécule soit reconnue comme médicament, qu'elle puisse obtenir "l'autorisation de mise sur le marché", et être prescrite chez des malades, elle doit franchir différentes étapes d'une procédure rigoureuse.

Approches éthique et juridique : l'approche éthique est dominée par le recueil du consentement de la personne, "consentement libre, éclairé et exprès"

L'approche juridique se concrétise par la loi, "loi de protection des personnes qui se prêtent à des recherches biomédicales".

Une loi était nécessaire d'une part pour autoriser des essais chez des volontaires sains, transgressant les dispositions du Code civil, concernant "l'inviolabilité et l'indisponibilité du corps humain". Seule une loi pouvait instituer l'obligation de recueillir préalablement à un essai clinique le consentement de la personne et définir les conditions dans lesquelles le consentement devait être recueilli.

Après quelques incompréhensions et quelques réticences au départ, la loi française a inspiré des législations internationales qui ont le même objet et des dispositions comparables.

Malgré des difficultés d'application dans certaines situations, elle a constitué une avancée unanimement reconnue en matière d'éthique de la recherche chez l'homme.

- Diaporama de la conférence sur le site de l'A.L.S.

Fin de la séance à 19 h 30

La présidente convie les sociétaires et les conférenciers au bar de la CUGN pour prendre un rafraîchissement.

La présidente : Dominique DUBAUX

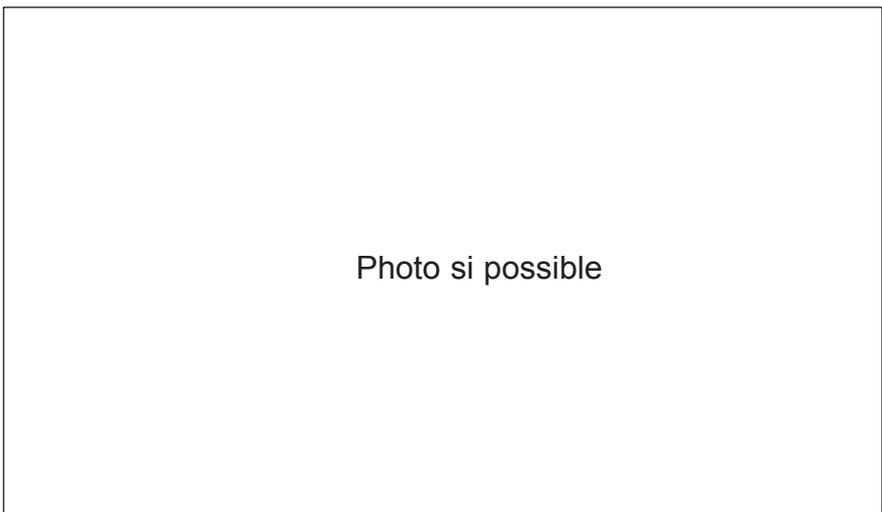


Photo si possible

Compte rendu de la journée exceptionnelle du 18 décembre 2016
Grands Salons de l'Hôtel de ville de NANCY

DES MATÉRIAUX POUR DEMAIN ?
DÉFIS, PROGRÈS, INTERROGATIONS...

Séance de travail du matin en présence des élus

- Accueil par Monsieur Laurent HENART, Maire de Nancy
- Ouverture de la séance par Monsieur André ROSSINOT, Président de la Métropole du Grand Nancy
- Introduction des travaux par Madame Dominique DUBAUX, Présidente de l'Académie Lorraine des Sciences

Monsieur le Ministre, Président de la Métropole du Grand Nancy,

Monsieur le Ministre, Maire de Nancy,

Monsieur François WERNER, Vice-Président du Grand Nancy,

Monsieur le Président de l'Académie Nationale de Metz, représenté par Monsieur Serge PERRINE,

Honorables orateurs invités, Chers confrères,

Mesdames, Messieurs,

Je vous demande de bien vouloir excuser Monsieur le Président de la Section des Sciences de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, notre ami et confrère Pierre SECK, qui nous rejoindra cet après-midi.

Notre séance exceptionnelle annuelle nous permet, dans une agréable tradition, de nous retrouver dans les Grands Salons de Hôtel de ville mis à notre disposition par Monsieur le Maire de Nancy Laurent HENART auquel nous témoignons toute notre gratitude. Nous associons à ces remerciements les services de la ville et du Grand Nancy impliqués dans l'organisation logistique de cette journée.

Le Conseil d'administration et les académiciens de l'A.L.S. se joignent à moi pour remercier nos intervenants, ainsi que les élus ici présents, pour avoir accepté l'invitation conjointe de la Métropole du Grand Nancy et de l'Académie Lorraine des Sciences. Nous allons partager nos réflexions ce matin au cours d'une séance de travail dans le cadre d'un programme conçu par nos deux entités partenaires déterminées à approcher une problématique dans la diversité de ses aspects, à savoir les **promesses de la recherche fondamentale et appliquée portant sur les matériaux** et étayer notre réflexion grâce aux exposés de nos différents orateurs, tous experts, au regard des travaux qu'ils effectuent et des responsabilités qu'ils exercent.

A ce titre, j'adresse un merci tout particulier à mes confrères Jean-Marie DUBOIS et Stéphane MANGIN qui ont partagé sans compter leur expertise en la matière, leurs réseaux et leur temps, afin de préparer depuis plusieurs mois, la programmation de cette journée avec moi et votre Cabinet, Monsieur le Président.

Oui, Cher Monsieur ROSSINOT, permettez-moi de vous associer pleinement à ces remerciements. Vous nous accompagnez très fidèlement et nous encouragez dans nos missions que je vais avoir l'occasion de rappeler dans un instant. Au nom de l'Académie Lorraine des Sciences, je vous redis mon admiration pour votre rôle visionnaire et exemplaire dans la gouvernance de la Métropole du Grand Nancy. Grâce aux atouts scientifiques et culturels dont nous disposons ensemble, nous gagnerons la bataille de l'intelligence en regardant plus large et plus loin pour

relever les immenses défis qui nous attendent. En cette année 2016, vous avez souhaité que nous retenions le thème des "**matériaux pour demain**" : ainsi que les "**défis, progrès, interrogations**" qui en découlent.

Je voudrais maintenant aborder la question de la Culture Scientifique Technique et Industrielle qui est chère à votre cœur de président de notre Métropole, comme elle l'est tout autant à une Académie des Sciences. L'essor technologique sans précédent que le monde expérimente depuis le siècle dernier a rendu plus complexes les rapports que la société entretient avec la science et ses applications : l'innovation séduit souvent, elle attise les peurs parfois. Le progrès de la Science est-il toujours un progrès pour l'homme ? La science est considérée de manière ambivalente par nos contemporains, comme cause de nos maux et source de nos remèdes. S'ajoute le questionnement éthique, désormais associé à tout processus de recherche scientifique.

Francis BACON, au début du XVII^{ème} siècle, écrivait déjà dans une formule complètement révolutionnaire pour l'époque : "*Le savoir est pouvoir*". D'autres lui ont emboîté le pas avec la notion de progrès, comme DESCARTES ou PASCAL ou plus tard CONDORCET. Mais le scientisme du XIX^{ème} siècle a vécu, l'idéal progressiste a montré ses richesses mais malheureusement aussi ses écueils. Certes "savoir c'est pouvoi", mais de quels objectifs ces pouvoirs sont-ils les moyens ? L'entrée fracassante des sciences dans l'espace public et la charge majeure des technologies dans le quotidien de chacun complique le rôle des scientifiques, le statut des sciences et ce qu'on attend d'elles. La société souhaite aujourd'hui être partie prenante des processus décisionnels. Or, comme le dit Yves BRECHET, Haut-Commissaire à l'énergie atomique, membre d'honneur de notre Compagnie : "*Il n'est pas possible d'avoir un avis sur tout sans travailler sur rien, entretenant l'illusion qu'il suffit d'être concerné pour être compétent. Un avis demande à être instruit par une exploration sérieuse de tous les aspects du problème étudié. Or nous vivons dans un monde de demi-savants qui en savent suffisamment pour prétendre avoir un avis et pas assez pour pouvoir l'analyser profondément*".

Yves BRECHET ajoute : "*Le débat populaire, il faut bien le reconnaître est parfois la caisse de résonance de mouvements sectaires et étrangers à toute forme de rationalité*".

Quelles que soient les remises en cause de la notion de progrès, la connaissance avance à grands pas et notre vision du monde physique ne cesse d'évoluer, sans que l'on puisse dire encore jusqu'où cela nous conduira. Nous savons que cette voie est jalonnée de ruptures, de changements de paradigme, quelquefois d'erreurs, et même parfois de fraudes.

Nous vivons dans une "société connectée" dont les avancées techniques rapides, associées au développement d'usages nouveaux, conduisent à produire des quantités gigantesques de données numériques. Cette situation d'abondance ouvre des perspectives nouvelles tant dans les sciences exactes que dans les sciences humaines. L'utilisation de ces data pose des défis considérables : Comment stocker de telles quantités de données, les manipuler, les analyser, les trier,... les valoriser ? Comment concilier leur omniprésence et le respect de la vie privée ? Comment faire qu'elles bénéficient à tous ? Ce sont quelques-uns de ces aspects qui ont été abordés au cours de journées de réflexion sur "*Un humanisme numérique*" que vous avez souhaitées et auxquelles notre Académie a pris une part significative, afin d'en mieux comprendre les espoirs et les limites et mieux en maîtriser les développements.

La décision politique est forcément soumise à un impératif de rationalité. À la fin des Lois (XII, 961 d), Platon déclare que, pour s'approcher d'une "connaissance parfaite" et d'une action réussie, il faut que deux formes d'intelligence fusionnent au point de ne plus faire qu'un : l'intellect (noûs) et le sentir (aisthêsis). Ce mélange (krisis) est nécessaire pour résoudre les problèmes scientifiques et politiques.

Notons que les aspects scientifiques et techniques, s'ils ne sont pas les seuls à devoir être pris en compte dans les décisions politiques - des aspects économiques, sociaux et d'acceptabilité publique se superposent -, ils doivent pourtant être analysés en premier lieu car ce sont eux forment le socle rationnel de la décision.

A ce titre, permettez-moi de citer à nouveau Yves BRECHET : "Les scientifiques doivent aider les citoyens à s'approprier la science dans laquelle ils vivent".

Il s'agit bien de nourrir les missions de notre Académie au service de la diffusion des savoirs. Pour nos séances publiques mensuelles, nous disposons de moyens humains, d'équipements techniques et d'espaces permettant d'accueillir notre public dans les meilleures conditions. En référence à cette situation particulièrement favorable dont nous bénéficions grâce à vous Monsieur le Président - je ne parle pas de notre chance car les féministes présents me feraient remarquer à juste titre que les femmes parlent plus volontiers de leur chance et les hommes de leur mérite -, j'adresse mes sentiments de reconnaissance aux collaborateurs de votre Cabinet qui, sous votre autorité, œuvrent régulièrement pour honorer chacune de nos demandes. Pour faire Académie, pour remplir nos missions, il ne suffit pas en effet de prévoir notre programme de conférences ou de dessiner les contours de nos projets de colloques, de magazines ou d'expositions sur une feuille de papier, il faut que l'intendance suive. Pourtant le tarissement des moyens, la dépression liée aux financements en particulier émanant de la Région, nous obligent, sinon à renoncer, au moins à différer la mise en œuvre de certaines de nos actions.

"Mettre en lumière les progrès des sciences, promouvoir leur diffusion et contribuer ainsi à leur rayonnement" comme l'annonce notre devise, c'est revendiquer notre rôle éminent dans le partage de la culture scientifique, de l'esprit et des méthodes de la science en tant que part intégrante de la culture avec un grand C.

Je m'explique :

Historiquement, la vulgarisation, en tant qu'elle consiste pour des savants, comme on les appelait à l'époque, à transmettre en adaptant le vocabulaire des savoirs acquis pour les rendre accessibles à un public profane plus ou moins éclairé, la vulgarisation disais-je relève de la responsabilité des scientifiques. Le rôle du vulgarisateur est un rôle de pédagogue, à la fois informatif et sensibilisateur, évitant les mots trop spécialisés car hermétiques. La science n'est pas un savoir ultime mais la recherche permanente de nouvelles connaissances. Nous savons que l'activité de recherche est bien plus riche de ses questionnements que de ses affirmations. Pour chaque chercheur, communiquer et partager les connaissances qu'il a contribué à développer est un devoir vis-à-vis du public et de l'institution qui finance ses recherches. De plus, chaque chercheur, dans son domaine de spécialité, dans l'équipe à laquelle il appartient, passe son temps à remettre son savoir en question, à le vérifier, à l'améliorer, ce qui entraîne qu'à l'échelle d'un nouvel article qu'il publie, il se retrouve dans la situation que définit la vulgarisation scientifique : celui qui sait explique à d'autres un savoir nouveau. La vulgarisation est donc inhérente à la connaissance.

Dans un contexte substantiellement différent de celui du XIX^{ème} siècle - époque de la vulgarisation triomphante- et première moitié du XX^{ème} siècle, on ne réinvente pas la poudre de la vulgarisation mais on y ajoute un volet essentiel, considérant à nouveaux frais la marque imprimée par les conflits de valeurs manifestés entre les intérêts scientifiques et ceux de la société comme par exemple la responsabilité des chercheurs, l'impact équivoque des technosciences ou leurs implications sociétales. L'époque que nous vivons l'ordonne. A tort ou à raison, certains le regretteront, cette médiation n'est pas envisagée sous l'angle légaliste mais consiste à mettre en perspective des logiques concurrentes, ce qui ne veut pas dire adversaires. Certes, elle atteste de la difficulté à construire un modèle de plus en plus complexe des relations entre la science et la société mais montre en même temps que réfléchir aux problématiques selon différents points de vue, permet d'enrichir leur compréhension car "*La faisabilité d'un fait scientifique ne dit rien de son acceptabilité*", dit Axel KAHN, célèbre généticien.

Née de l'Université à Strasbourg puis transférée à Nancy suite au traité de Francfort, voilà près de 200 ans que l'Académie Lorraine des Sciences exerce ces fonctions de vulgarisation et de médiation aujourd'hui conjuguées. Actuellement, elle rassemble 160 sociétaires dont 37 sont académiciens (2/3 présents ce matin) et ses compétences couvrent l'ensemble des domaines scientifiques de nos cinq sections, dont le spectre s'élargit avec les disciplines les plus émergentes. Le caractère essentiel de cette vocation s'est considérablement accru au fil des années, en raison notamment de l'acquisition massive de nouvelles connaissances et de leurs implications sociétales. L'Académie a mission de transmettre des connaissances, ce qui est vital pour nos sociétés modernes qui, face à la pression d'un essor technologique sans précédent, doivent composer avec les incertitudes qui l'accompagnent face à une opinion publique parfois bouleversée par l'accélération du mouvement. En fait, l'Académie Lorraine des Sciences poursuit ses objectifs à travers cinq missions :

- **Encouragement de la vie scientifique** en particulier par des journées thématiques, des colloques où nous invitons des spécialistes du domaine traité, pour une fécondation croisée des compétences. En ce qui concerne l'attribution de prix, l'Académie met en place des jurys chargés d'analyser les candidatures et de sélectionner les lauréats, ces prix étant remis au cours de séances solennelles. Grâce à notre proximité avec les organismes de recherche et d'enseignement, forte de nos interactions étroites avec les instances qualifiées dans le domaine des sciences, nous décernons en particulier un prix de thèse et un Grand Prix.
- **Promotion de l'enseignement des sciences** à tous les niveaux des établissements d'enseignement. Former à la science ceux qui seront plus tard décideurs, non pas pour en faire obligatoirement des scientifiques à part entière mais pour leur permettre de s'intéresser en connaissance de cause aux grandes questions d'ordre scientifique qui se posent aujourd'hui. Il s'agit aussi de tenter d'endiguer la désaffection des jeunes pour les carrières scientifiques, promouvoir le choix des carrières scientifiques par les filles ou éviter leur détournement vers des horizons considérés comme plus lucratifs que les sciences, qui plus est, souvent hors de France.

Par exemple, l'A.L.S. est membre du comité de pilotage de la Maison pour la science de Lorraine et offre les compétences de certains de ses membres pour des animations académiques d'ateliers de formation des enseignants et de parcours pédagogiques pour les établissements d'enseignement de l'Académie de Nancy-Metz, à la Maison pour la Science et au Centre Pilote "La main à la Pâte", lieu d'émulation qui met en œuvre le dispositif développé en France par Georges CHARPAK, Pierre LENA et Yves QUERE, afin d'initier les enfants à la démarche d'investigation dès les classes primaires. Forte de son succès, "La main à la pâte" est aujourd'hui une fondation de coopération scientifique, qui développe le projet de Maisons pour la science et la technologie au service des professeurs, lieux de développement professionnel s'adressant aux enseignants, de la maternelle au collège. Sélectionné par l'état au titre du programme Investissements d'avenir, ce projet a abouti depuis la rentrée scolaire de 2012 à l'ouverture des neuf Maisons pour la science en région. Une ouverture qui se fait au sein des universités, en liaison étroite avec l'Institut de France et un certain nombre de partenaires tels que rectorats, associations, organismes de recherche, entreprises, collectivités territoriales et l'A.L.S. en ce qui concerne la Maison en Lorraine.

- **Transmission de connaissances au plus grand nombre** par nos conférences et nos publications de Magazines. La conception de chaque magazine thématique est animée par un rédacteur en chef assisté d'un comité éditorial. Les articles proposés émanent de scientifiques dont la compétence est reconnue dans le domaine concerné. Le prochain Magazine de l'A.L.S., numéro 6 qui sortira en 2017, aura pour thème "Les matériaux".

Sont également disponibles gratuitement nos archives numérisées par l'INIST, les bulletins annuels depuis 1873, date du transfèrement de notre Institution de Strasbourg à Nancy suite au Traité de Francfort. Les statistiques de consultation donnent une moyenne de 10 000 consultations par mois. Cette accessibilité a permis d'accroître la visibilité internationale de nos travaux. N'oublions pas notre site Internet et notre Bibliothèque gérée par la BUST.

Une exposition à caractère régional, sur les personnages illustres du nouveau périmètre de notre territoire, si elle est soutenue financièrement, manifestera notre attachement à étendre notre activité aux dimensions de l'ensemble du Grand-Est.

Pourrait-on rêver de voir s'épanouir un jour un "Espace des Sciences" à Nancy ?

- **Promotion des relations scientifiques internationales** parce que la science est universelle. Grâce au partenariat que nous poursuivons avec l'IGDL et sa section des sciences présidée par notre ami Pierre SECK (jurys de prix bilatéraux, échanges de conférences), coopération dont nous avons fêté le 10ème anniversaire en ce lieu en 2014 autour de Monsieur le Professeur Jules HOFFMANN, Prix Nobel de Médecine 2011, membre de l'Institut et membre d'honneur de notre Compagnie. Avec l'IGDL, nous sommes ainsi des ambassadeurs de la coopération transfrontalière que vous appelez de vos vœux, Monsieur le Président, ambassadeurs culturels s'entend, ce qui est un atout de rayonnement international du Grand Nancy dans notre territoire régional élargi et, faut-il souligner cette singularité en France, en contact avec quatre pays voisins.

- **Exercice d'une veille scientifique.** L'arbitrage en matière de choix scientifiques et technologiques est du ressort du politique, qui est amené à faire des choix éclairés, je l'ai dit. Toutefois, l'A.L.S. est en prise avec l'actualité et manifeste des recommandations et des avis rendus par certains de ses membres, experts de la discipline concernée. Nous revendiquons un rôle de première importance, être des interlocuteurs compétents et fiables pour la société comme pour les décideurs.

Nous sommes en relation avec l'Université de Toulouse et l'Université de Bordeaux pour organiser un colloque en 2017, dans le domaine du stockage de l'énergie qui constitue un atout de la recherche actuelle en France, à propos des dispositifs innovants et prometteurs en particulier pour l'électronique nomade et pour les transports. "Quelles nouvelles mobilités pour demain ? " Nous avons également invité des constructeurs et souhaitons que les élus viennent écouter ce que nous aimerions leur dire.

L'A.L.S. participe, en tant que coorganisatrice et accompagnatrice scientifique, à un colloque national programmé à Nancy, très bientôt, le 23 février 2017 et fait suite au 1er colloque national qui s'est tenu à Bordeaux en janvier dernier, sur les questions relatives à l'Intégrité scientifique. Nous sommes aux côtés de la conférence des présidents d'Université, l'Université de Lorraine dont nous sommes partenaires et dont le référent Intégrité est Jean-Paul HATON, ici présent, ainsi que le Mouvement Universel de la responsabilité scientifique-Intégrité Scientifique (MURS-IS). Cette dernière structure est présidée par notre confrère Claude HURIET, présent également, et parrainée par des scientifiques de renom tels que Claudie HAIGNERE, Jean JOUZEL et Cédric VILLANI. Parler d'intégrité scientifique quand on évoque les métiers de la recherche, c'est presque une tautologie puisque rigueur et honnêteté sont en principe indissociables de la méthode scientifique. Force est de constater que les dérives existent dans les pratiques du métier de chercheur et que l'acuité de ces questions augmente malgré les chartes, les règles et les codes produits.

L'Académie Lorraine des Sciences reste attentive à faire converger ses activités avec les orientations de la Métropole du Grand Nancy et ses nouveaux positionnements stratégiques qui ont fait l'objet de trois séminaires auxquels nous avons été associés. En cela nous souhaitons contribuer au rayonnement culturel de l'ensemble, apportant notre expertise à la réflexion de la collectivité en tant que partenaire et à la sensibilisation scientifique de nos concitoyens, grâce aux différentes manifestations que nous organisons ou auxquelles nous prenons part.

Nous sommes intervenus en tant qu'acteurs et avons aussi participé grandement et assidûment à la journée de travail, aux colloques, forums et autres débats dans le cadre des événements tels que le Festival du film de chercheur, le 1er forum grand-régional de la CSTI pour ne citer que ces deux exemples, en plus de tous ceux que j'ai déjà mentionnés plus haut.

Nous siégeons au Conseil scientifique et culturel des trois musées du Grand Nancy et de l'Université de Lorraine (le Muséum Aquarium de Nancy, le Musée de l'Histoire du fer et les Conservatoire et Jardins botaniques). La tâche de ce Conseil est entre autres de proposer des orientations à ces établissements et d'apporter une expertise sur leurs actions de diffusion de CSTI.

C'est à la faveur de cette position d'interface que l'Académie Lorraine des sciences, aujourd'hui, construit le lien nécessaire entre savoir, pouvoir et demande - entre science, décideurs et société.

Avant de donner la parole à nos orateurs, les considérations qui précèdent m'amènent pour terminer à revenir au sujet de cette journée "Des matériaux pour demain". Notre région en est la terre et le terreau depuis des siècles, et aujourd'hui un écosystème en pointe, qui se veut attractif grâce au développement d'un savoir-faire d'excellence, doté d'équipements de recherche et d'outils d'innovation, de procédés de conception et de production nouveaux et qui répond comme en écho à d'autres enjeux de l'économie du XXI^{ème} siècle dont la transition énergétique est un exemple emblématique.

Faire partager à vous tous l'intelligence et les enjeux de la science, des techniques, de l'innovation autour des matériaux, avec le concours des meilleurs spécialistes présents à cette tribune, afin de mieux comprendre l'avenir qui se façonne avec eux, telle est mon ambition pour vous ce matin.

Je vous remercie.

Programme de la matinée -Diaporamas disponibles sur notre site

- "*Les matériaux à différentes échelles : blocages et défis*" par Gérard FEREY
- "*Matériaux innovants pour la fabrication additive et leurs applications*" par Jérôme CINI
- "*Nanomatériaux à Nancy*" par Stéphane MANGIN
- "*L'écosystème matériaux-procédés dans la Grande Région*" par François MUDRY
- "*Le 50^{ème} anniversaire du Musée de l'Histoire du Fer en 2016*"
par Louise CHAMPIGNEULLE
- "*Le laboratoire d'Archéologie des Métaux, un outil métropolitain pour la restauration des archéomatériaux*" par Michel FOLZAN
- "*Label LOR'N'Tech et Sillon lorrain*" par François WERNER

Présentation et intervention de Gérard FEREY

Gérard Férey est l'un des meilleurs chimistes français actuels. Il conjugue élégamment dans ses recherches la chimie du solide et la chimie organique. On lui doit des travaux de pionnier sur les solides poreux dont il a inventé, synthétisé, caractérisé et valorisé plusieurs familles entièrement nouvelles dont certaines sont aujourd'hui produites industriellement, par exemple comme vecteurs médicaux ou comme piège pour les gaz à effet de serre. Conscient de l'interprétation négative que la chimie suscite auprès de grand public, largement aidée en cela par l'incompréhension de ses réels enjeux par les médias, il a plus récemment dédié une large part de son activité d'académicien à réhabiliter sa discipline et à l'expliquer aux plus jeunes. Il a pour cela créé le Comité Ambition Chimie qui regroupe l'Académie des Sciences, le Département Chimie du CNRS, l'Union des Industriels Chimiques, et d'autres institutions prestigieuses comme la Maison de la Chimie. Ce comité fut à l'origine et l'organisateur de l'année de la Chimie en 2011. **Gérard Férey** consacre par ailleurs beaucoup de temps et d'énergie à visiter les lycées et à dialoguer avec les élèves sur la science et la chimie. C'est ainsi qu'il a visité plus de 200 lycées depuis 2010 et répondu à d'innombrables messages en provenance de ses jeunes auditeurs.

Il nous présentera dans un instant son point de vue sur la chimie, son rôle dans le développement de nos sociétés, ses dangers comme ses bienfaits.

Résumé de l'intervention de Gérard FEREY

La France a longtemps été un des trois leaders mondiaux du domaine. Mon intervention visera à proposer une analyse des raisons qui font qu'elle a régressé depuis une vingtaine d'années dans la compétition mondiale, en gardant toutefois des points forts remarquables.

Ces raisons sont essentiellement de deux ordres : scientifique et économique. L'analyse des blocages scientifiques est extraite de ma propre expérience d'enseignant, de chercheur et de gestionnaire de la recherche académique. Celle relative à l'économie résulte des enseignements que j'ai tirés de mes fréquents entretiens, dans le cadre du comité Ambition Chimie, avec les principaux responsables de l'industrie chimique française.

Les constats que j'en tire personnellement font que, si la situation est sérieuse, voire préoccupante, elle reste améliorable dans ses différents aspects. Des propositions seront faites en ce sens.

Présentation et intervention de Jérôme CINI

Jérôme CINI est depuis vingt ans le président directeur général des Ateliers Cini, une entreprise de 70 personnes située dans la proche banlieue de Nancy à Tomblaine. La société avait été créée en 1961 par son père Jean. Tout en assumant également la direction de la R & D, il partage certaines des responsabilités de la direction de la société avec son frère Alexandre et a le bonheur de voir travailler à ses côtés deux de ses fils, Romain en charge des méthodes et Guillaume, que nous entendrons cet après midi, qui s'occupe de la nouvelle entité 'injection plastique'.

La société CINI est à la pointe des technologies de fabrication additive qui révolutionnent aujourd'hui la production des pièces manufacturées pour l'automobile, l'aéronautique ou encore le médical. Ces technologies qui sont nées en particulier à Nancy permettent aux Ateliers Cini de tirer tout le bénéfice des propriétés thermiques des quasicristaux, autre invention nancéienne. Après une restructuration drastique de son entreprise pour l'adapter à la compétition mondiale, Jérôme Cini l'a remise sur les rails.

Résumé de l'intervention de Jérôme CINI

Entreprise locale fondée en 1970, 70 personnes, 7 M € de chiffre d'affaires.

Les ateliers CINI sont spécialisés dans la fabrication de prototypes et d'outillages pour plusieurs secteurs de pointe. Les marchés cibles sont l'automobile et l'aéronautique. Le médical se développe actuellement.

Pionnière de la fabrication additive depuis 1992, la société CINI dispose aujourd'hui d'un savoir-faire reconnu et d'une forte capacité d'innovation dans le domaine de la 3D : elle est équipée de 5 centres de fabrication 3D industrielle. Les matériaux utilisés sont pour la plupart développés en interne.

Les exigences des clients sont atteintes, trois brevets ont été déposés. Plusieurs projets de recherche sont en cours et concernent les matériaux innovants, les machines 3D nouvelle génération ainsi que des logiciels de pilotage dédiés.

Des liens tissés depuis plus de dix ans avec des partenaires de recherche locaux (INRIA Nancy Grand-Est, Institut Jean Lamour, Ecole de Chirurgie de Nancy) lui permettent de développer de nouveaux matériaux aux propriétés améliorées (résistance mécanique sous température, photoluminescence, anti-usure,...) et de monter en gamme.

Certaines problématiques industrielles ont ainsi été résolues, puis transformées en avantages concurrentiels sur de secteurs de pointes tels que l'automobile et l'aéronautique.

Présentation et intervention de Stéphane MANGIN

Stéphane MANGIN est professeur à l'Université de Lorraine, membre de l'Institut Universitaire de France et sociétaire de l'Académie Lorraine des Sciences. Il a séjourné à plusieurs reprises aux USA, soit dans les laboratoires de la compagnie IBM, soit à l'Université de Californie. Sa spécialité est l'électronique de spin, c'est-à-dire l'étude du comportement collectif des électrons dans la matière lorsque leur spin intervient. Il a récemment réalisé une percée très importante avec ses collaborateurs en étant capable de piloter l'aimantation d'une très fine couche magnétique à l'aide d'un laser. Cette percée, pour l'instant de nature très fondamentale, pose toutes sortes de questions sur l'interaction entre la lumière et la matière et ouvre peut être sur une nouvelle technologie de l'enregistrement de l'information.

Stéphane MANGIN fait partie des jeunes et brillants membres de l'Institut Jean Lamour. Il a conçu et porté un projet très ambitieux, et pour l'heure unique au monde, appelé Tube qui va permettre à cet institut d'inventer, puis de préparer et de caractériser des matériaux nanostructurés faits exactement à façon, atome par atome. Ces matériaux n'auront pas de précédent dans la nature ni dans les laboratoires actuels car ils seront organisés sous ultra-vide de manière totalement artificielle mais parfaitement contrôlée. On peut en attendre des propriétés entièrement nouvelles, aux retombées pratiques évidemment insoupçonnées. C'est dont il va nous parler maintenant.

Résumé de l'intervention de Stéphane MANGIN

Le TUBE Davm est un équipement **unique au monde**, développé sur le site Artem-Molitor de l'Institut Jean Lamour. C'est un outil qui combine un large éventail de techniques de synthèse et de caractérisation de matériaux à l'échelle atomique. Il permet de créer et d'étudier des **Nanomatériaux** aux propriétés nouvelles. Ces propriétés ouvrent la voie à de futures applications dans des domaines très variés tels que l'électronique, les technologies de l'information et de la communication, l'énergie, l'environnement, la médecine etc.

Ce tunnel de transfert ultravide de plus de 60 mètres de long est la colonne vertébrale de la plateforme technologique Davm qui permet l'interconnexion de 30 équipements de pointe dans le domaine des nanomatériaux. Dans ce domaine, les propriétés des matériaux sont gouvernées par les propriétés des surfaces et des interfaces. Les composants doivent donc être élaborés, contrôlés et caractérisés dans un environnement sous ultravide afin d'éviter toute contamination lors d'un passage à l'air. Grâce à ce tunnel, la circulation et les échanges des matériaux réalisés à l'échelle nanométrique se font dans un vide de quelques 10-10 mbar (c'est la qualité du vide entre la terre et le soleil). En bénéficiant de ce parc instrumental unique au monde et du savoir-faire des techniciens, des ingénieurs et des chercheurs nancéiens, cette plateforme d'échange exceptionnelle favorise non seulement les coopérations internationales de tout premier plan dans le monde de la recherche institutionnelle mais aussi la collaboration avec des industriels, pour apporter une plus grande visibilité aux activités de la Région Grand Est et plus particulièrement la Métropole du Grand Nancy. Quelques exemples de résultats de tout premier plan seront présentés.

Présentation et intervention de François MUDRY

François MUDRY est ancien élève de l'Ecole Polytechnique et membre de l'Académie des Technologies de Paris. Après une thèse de doctorat à l'Ecole des Mines de Paris, il a commencé sa carrière dans cette même école où il est devenu un spécialiste de la mécanique de la rupture des matériaux, métalliques comme céramiques. Il a ensuite séjourné au Japon, dont il est un fin connaisseur avant de revenir à Paris comme directeur des recherches de l'Ecole des Mines. Il intègre Usinor au début des années 90, débutant ainsi une carrière de plus de vingt dans l'industrie sidérurgique à divers postes clé de responsabilité : directeur scientifique d'Usinor puis d'Arcelor, chargé de la stratégie commune Arcelor-Nippon Steel au Japon, directeur en charge de R&D internationale, conseiller scientifique d'Arcelor Mittal en charge de la R&D. La retraite venue, il participe de manière décisive à la mise en place de l'Institut de Recherche Technologique M2P (Matériaux-Métallurgie-Procédés) qui prend aujourd'hui son plein essor sous sa présidence.

François MUDRY est l'un des meilleurs connaisseurs français de l'évolution de la sidérurgie au niveau mondial et des défis que doivent affronter les matériaux métalliques. C'est ce dont il va nous parler maintenant.

Résumé de l'intervention de François MUDRY

Mon objectif est ici de faire le point sur les activités de la grande région dans le domaine des matériaux et des procédés. En fait, notre région est certainement l'une des plus importantes sinon la plus importante en France. Il s'agit d'un domaine profondément intégré dans notre histoire mais aussi porteur d'avenir. Il est effectivement désigné comme l'une des technologies clé du ministère de l'industrie ainsi que l'une des Key-technologies de l'Europe sous le titre : "advanced materials". Il est enfin partie intégrante des technologies soutenues par l'Alliance de l'industrie du futur".

Notre région dispose d'atouts considérables dans ce domaine tout le long de la chaîne depuis la recherche fondamentale jusqu'à l'application concrète dans les produits finis. On matérialise souvent cette chaîne par une échelle de maturité d'une technologie qu'on appelle un TRL pour "Technical Readiness Level". Un TRL de 1 correspond à une idée ou à la mise en évidence d'un phénomène jusqu'au TRL de 9 correspondant à la mise sur le marché d'un produit.

Notre région est présente dans tous les niveaux de TRL et dans tous les types de matériaux : métaux, polymères, verres, composites, bois, nanomatériaux, etc. On trouve en effet :

- Des laboratoires de recherche fondamentales de niveau international dans les polymères, les nanomatériaux, les métaux,
- Des organismes de transferts technologiques spécialisés : CRITT, Centres Techniques industriels, Instituts Carnot, IRT, etc.
- Des entreprises variées produisant et transformant des matériaux de toutes tailles : Grands groupes internationaux, PME, ETI, start-up.

Tout cela forme un ensemble assez exceptionnel qui a cherché à se structurer par divers moyens mais a encore besoin d'avancer dans la coopération des divers acteurs pour en tirer le maximum.

Même si ce domaine n'est certainement pas le seul de la grande région qui puisse revendiquer une place particulière au niveau national ou international, il s'agit sans conteste d'un atout majeur pour elle.

Louise CHAMPIGNEULLE, directrice-adjointe du Musée de l'Histoire du Fer rappelle la création de cet établissement voici 50 ans et les festivités auxquelles cet anniversaire a donné lieu. Elle présente **Michel FOLZAN**, responsable du laboratoire d'Archéologie des Métaux (LAM) intégré au Musée de l'Histoire du Fer à Jarville-la Malgrange. Monsieur FOLZAN nous décrit les différentes activités du LAM.

- Voir diaporama sur le site de l'A.L.S.

François WERNER est vice-président du Grand Nancy, délégué à l'Enseignement Supérieur, à la Recherche et à l'Innovation, au Grand Nancy numérique et à la Ville Intelligente.

Il est également Président de la commission Enseignement Supérieur de Grand-Est et maire de Villers-lès-Nancy.

Il expose comment le label FRENCH Tech n'aurait pu nous être attribué sans l'existence du Sillon Lorrain, facteur de cohésion et de relation entre les villes concernées.

13 heures : Déjeuner au Salon de l'Impératrice

Le président André ROSSINOT rend hommage à Jean-Marie DUBOIS pour les prix qu'il a reçus en 2016

- à Pusan, en Corée du Sud, fin août :

Jean-Marie DUBOIS a reçu le Prix de l'Union Internationale pour la Science, la Technique et les Applications du Vide (IUVSTA).

2^{ème} Français à recevoir ce prix après Albert FERT, prix Nobel de Physique en 2007.

- à Katmandou, au Népal, en octobre :

Jean-Marie DUBOIS a remis le prix qui porte son nom depuis 2004 et qui a été créé pour reconnaître une recherche importante, soutenue sur toute étude des quasi-cristaux dans les dix ans précédant la délivrance du prix.

Après les 5 premiers récipiendaires (Japon (2), Suisse, France, Israël), le prix a été remis à un théoricien de l'Université de Bratislava (Slovaquie).

- à Sanya, en Chine, début novembre :

Au cours d'un colloque organisé en son honneur pour le couronnement de sa carrière, **Jean-Marie DUBOIS** a reçu le Prix FRAY créé en 2011 en l'honneur des travaux du Dr FRAY, professeur émérite de l'Université de Cambridge, UK.

Il récompense le travail de personnalités du monde politique, industriel ou académique pour un leadership dans les technologies innovantes liées directement ou indirectement à la science et aux nouvelles technologies pour un développement durable mondial dans le domaine de la science, de l'environnement, de l'économie ou sur le plan social.

Jean-Marie DUBOIS est le premier Français à recevoir ce prix. Il suit ainsi deux prix Nobel et quelques scientifiques reconnus dans la catégorie 'académiques'.

Jean-Marie DUBOIS remercie et à son tour rend hommage à Bertrand SCHWARTZ (1919-2016)

Bertrand SCHWARTZ était le plus jeune d'une fratrie de trois anciens élèves de l'Ecole Polytechnique de Paris, tous trois célèbres pour leur œuvre personnelle : la théorie des distributions en mathématiques pour le premier, les statistiques appliquées à la médecine pour le second, et des innovations pédagogiques de tout premier plan pour le troisième. Issus d'une famille d'origine alsacienne apparentée aux Debré, ils ont reçu de leur éducation familiale un indéniable talent de créateur et de visionnaire.

Bertrand, le plus jeune, nous a quittés en juillet dernier à un âge très avancé. Il a laissé sa marque à Nancy, tout d'abord par une thèse de doctorat ès-sciences physiques consacrée aux pressions de terrain dans les mines, puis comme directeur technique, enfin comme directeur de l'Ecole Nationale Supérieure de l'Industrie des Mines et de la Métallurgie de Nancy de 1956 à 1967. Cette école, que nous appelons plus communément l'Ecole des Mines de Nancy est l'un des piliers du projet ARTEM et l'un des fleurons des écoles d'ingénieurs à la française que nous apprécions tant. J'y reviendrai. A partir de 1960 et en parallèle des Mines de Nancy, Bertrand Schwartz a pris la direction du CUCES, ce qui l'a amené à créer également l'Institut National de Formation des Adultes qu'il dirigera jusqu'en 1968.

Il quitte alors Nancy pour Paris, d'abord pour fréquenter quelques couloirs ministériels, puis pour l'université Paris Dauphine où il enseignera comme professeur des universités durant plusieurs années. En 1982, il est appelé par le nouveau premier ministre socialiste, M. Pierre Maurois, à réfléchir aux nombreux problèmes et obstacles qui rendaient - déjà - l'insertion des jeunes aléatoire et difficile. Bertrand Schwartz consacra dès lors sa vie et son œuvre aux "bac moins douze" comme il aimait à le dire. Le rapport sur l'insertion professionnelle et sociale des jeunes qu'il rendra au premier ministre un peu plus tard fera date. Il sera à l'origine des Missions Locales d'Insertion. Il éveillera sans doute chez Bertrand Schwartz une vocation d'écrivain et d'éditeur puisqu'il sera dans la continuité de son rapport un auteur unanimement apprécié pour ses ouvrages de pédagogie avancée. A son décès, le salut fut unanime, tant à droite qu'à gauche. Même l'organe de presse du Parti Communiste inséra un article élogieux à son égard.

Je ne voudrais pas quitter Bertrand Schwartz sans évoquer son travail de jeunesse. Il avait moins de 40 ans quand il a profondément remanié l'enseignement aux Mines de Nancy. Cette réforme est toujours appliquée aux Mines de Nancy qu'elle a aidées à rejoindre le top 10 des meilleures écoles d'ingénieurs de France. Elle repose sur un constat - l'obsolescence de l'enseignement universitaire déjà prégnante à l'époque mais qui était toujours à l'œuvre juste après-guerre au sein de l'école - et un vœu pieux mais efficace - faire participer les enseignés, surtout les jeunes, plus que les enseignants. Bertrand Schwartz a ainsi inversé la méthode pédagogique : les étudiants travaillent d'abord, je veux dire étudier le cours, avant que l'enseignant vienne répondre aux questions et explique les points difficiles. Il a ajouté à cette innovation de nombreuses ouvertures vers les langues étrangères, le management, l'économie, la sociologie, etc. toutes considérées avant lui comme des sujets d'étude sans grand intérêt parce ce que difficiles à apprécier quantitativement. Sa propre expérience de mineur de fond après l'X s'est traduite par une série de stages obligatoires pour les mineurs de Nancy, en commençant au bas de l'échelle avant de s'essayer au commandement à la fin de la scolarité. Je crois que le succès des anciens des Mines de Nancy, comme Mr Trichet, ancien directeur

de la banque de France puis de la banque centrale européenne, plaide sans ambiguïté en faveur de la pertinence de la méthode Schwartz, mais je voudrais citer pour finir un court reportage que j'ai vu sur TF1 il y a peu. Ce court film montrait un professeur du secondaire en géographie. L'heureux homme, sans citer Bertrand Schwartz, expliquait le bonheur qu'il avait à professer sa discipline de manière inversée. Faire du Bertrand Schwartz, 50 ans après et sans le nommer, n'est-ce point là la marque que le grand homme aura laissée dans l'histoire ?

Je vous remercie.

Séance publique de l'après-midi du 18 décembre 2016

Ouverture par la Présidente Dominique DUBAUX

Monsieur le Président de la Métropole du Grand Nancy,
Monsieur le Président de la Section des Sciences de l'Institut Grand-ducal de Luxembourg, cher Pierre SECK,
Madame la Présidente d'Honneur de l'Académie Lorraine des Sciences, chère Colette,
Monsieur Serge PERRINE, représentant le Président de l'Académie Nationale de Metz,
Mesdames et Messieurs les présidents et représentants de l'industrie et de la recherche,
Je salue particulièrement Monsieur Louis-Claude POREL, Président de la Société HYDROLEDUC et Monsieur Jean-Louis PIERQUIN de MATERALIA,
Monsieur le Directeur de la Maison pour la Science en Lorraine,

Mesdames et Messieurs,

Chers confrères, chers amis,

Je vous souhaite la bienvenue et vous remercie d'avoir répondu à notre invitation pour cette séance exceptionnelle. Nous remercions Monsieur Laurent HENART, Maire de Nancy pour son accueil et la mise à disposition de ce cadre prestigieux du Grand Salon de l'Hôtel de ville. Nous sommes réunis autour de nos intervenants- invités qui vont nous faire entrer au cœur des matériaux, de leur vertigineuse évolution et de la diversité des problématiques qui leur sont liées.

Au cours des âges, l'homme a mis en œuvre des savoirs et des savoir-faire pour maîtriser les matériaux. Entre la période préhistorique et aujourd'hui, il est passé grâce à des stratégies d'innovation adaptées qui occupent désormais de très nombreux secteurs industriels, des matériaux disponibles dans son environnement à la science des matériaux c'est-à-dire aux matériaux conçus pour répondre à un cahier des charges précisant de nombreux critères liés à leur structure à différentes échelles, leurs propriétés, leurs performances. Ce sont les métaux et leurs alliages, les verres et céramiques, les polymères, les mousses, les nanomatériaux, les composites...qui sont l'objet de recherches fondamentales et appliquées chez les physiciens, les chimistes, les mécaniciens,... Grâce à la modélisation numérique, on sait aujourd'hui concevoir des matériaux spécifiquement adaptés, dans des géométries et des dimensions contrôlées.

Les matériaux : notre région en est la terre et le terreau depuis des siècles, et aujourd'hui un écosystème en pointe, qui se veut attractif grâce au développement d'un savoir-faire d'excellence, doté d'équipements de recherche et d'outils d'innovation, de procédés de conception et de production nouveaux et qui répond comme en écho à d'autres enjeux importants de l'économie du XXI^{ème} siècle.

C'est Jean-Marie DUBOIS, Directeur de recherche émérite au CNRS et académicien de l'A.L.S. qui va vous présenter tour à tour nos quatre invités avant leurs interventions respectives.

Je vous souhaite un agréable voyage dans le monde des matériaux.

Présentation de François MUDRY

- (Voir séance de travail de la matinée)

Résumé de la conférence de François MUDRY :

"Les matériaux métalliques : quelques défis actuels"

Les matériaux métalliques sont une classe de matériaux connus depuis fort longtemps comme en témoignent les classifications des périodes des débuts de l'histoire humaine en âge du cuivre, âge du bronze et âge du fer.

Plus près de nous, la première révolution industrielle s'est faite, en particulier, autour de la métallurgie du fer, ce qui a marqué très profondément l'histoire de la Lorraine avec une croissance extraordinaire de la fin du XIX^{ème} siècle jusqu'aux années 1970. Le ralentissement de ladite croissance s'est traduit par des restructurations très fortes dont nous vivons aujourd'hui les derniers soubresauts.

La Chine a connu une telle croissance entre 1990 et 2008 jusqu'à arriver à un niveau de production égal à la moitié de la production mondiale ! Depuis 2008, elle suit une évolution assez analogue à celle que nous avons connue dans les années 1970 avec la tentation évidente de faire porter les restructurations nécessaires au niveau mondiale sur d'autres pays dont l'Europe.

Cette histoire est bien connue de tous. Cependant, faut-il en déduire que la métallurgie est une science et une technologie du passé où plus rien ne se passe ? Eh bien, pas du tout ! Comme en témoigne un rapport sur ce sujet de l'académie des sciences et de l'académie des technologies. Les métaux ont en effet des propriétés de résistance mécanique, de tenue en température, de malléabilité, de conduction électrique et thermique qui les rendent encore incontournables.

Tout d'abord, il y a beaucoup d'autres métaux que le fer et l'acier même si ces derniers n'ont pas dit leurs derniers mots. Il y a les alliages légers : l'aluminium et le magnésium, le cas du titane, celui du cuivre, celui de métaux plus rares mais importants pour certaines applications spécifiques : le niobium, le zirconium, le tantale ou le vanadium. Tous ces métaux ont des métallurgies particulières qui ont des applications dans une multitude de secteurs.

On pense immédiatement au secteur des transports où nous pouvons donner l'exemple des nouveaux alliages de Titane ou d'aluminium pour l'aéronautique, celui des nouveaux alliages d'aluminium ou d'acier pour les automobiles mais il y a aussi beaucoup d'autres domaines d'application comme le bâtiment ou les travaux publics, le spatial, la production, le transport et le stockage d'énergie, l'armement, l'emballage, la santé, l'outillage. On pourrait aussi parler de la micro-électronique parce que le silicium est un métal et que les problèmes d'évacuation de la chaleur dans toutes les connexions deviennent un enjeu majeur ! On voit que la discipline est singulièrement traversante et nous pourrions citer des milliers d'exemples.

Ceux qui sont choisis illustrent la façon moderne de procéder grâce à une compréhension fine des phénomènes à l'échelle atomique. Tout d'abord, la thermodynamique qui permet d'analyser la possibilité de faire tel ou tel type d'alliage et d'anticiper les différentes phases qui vont s'y former au cours de l'élaboration. Ensuite la métallurgie physique qui relie la présence de défauts cristallins mobiles particuliers, appelés dislocations qui sont responsables de la malléabilité des métaux. C'est en maîtrisant leur interaction avec les autres composants de la microstructure qu'on réussit à régler la résistance et la malléabilité d'un métal. Enfin, tout un ensemble de travaux relevant de la mécanique, de la physique ou de la chimie qui permettent une bonne prédiction des propriétés en service des métaux, en particulier leur durée de vie qui est limitée par divers mécanismes comme la fatigue, le fluage, la corrosion, le vieillissement, etc. C'est à repousser toutes ces limites que s'emploie la recherche en métallurgie.

Pour finir cette partie technique, je voudrais citer trois grandes tendances pour les années à venir :

- L'essor de la métallurgie des poudres et, en particulier, de la fabrication additive.
- Le recyclage qui est certainement un point très important pour l'avenir.
- Les traitements de surface par voie physique qui permettent d'apporter des solutions tout à fait extraordinaires.

La Lorraine est particulièrement présente dans tous les domaines que j'ai évoqués avec des laboratoires fondamentaux de renommée mondiale, des instituts de recherche appliqués et des centres de recherche industriels de grands groupes mondiaux.

Si la dynamique de croissance mondiale ne privilégie pas nos pays développés, il est toujours possible de nous différencier par l'innovation, notamment suivant les trois tendances précédemment évoquées.

Présentation de Gérard FÉREY

Gérard FÉREY, professeur à l'Université de Versailles Saint Quentin où il a créé l'Institut Lavoisier dédié à la science des matériaux, est membre de l'Académie des Sciences de Paris. Il est titulaire de nombreuses distinctions prestigieuses, à l'étranger comme en France dont la médaille d'or du CNRS, la plus haute distinction scientifique de notre pays. Instituteur à l'origine, il a toujours su mêler élégamment la pédagogie de l'enseignant à la créativité du chercheur, quelques fois à la rigueur de l'administrateur lorsqu'il a exercé des responsabilités importantes au sein de la direction du CNRS.

Gérard Férey est l'un, sinon le meilleur, des chimistes du solide français actuels. On lui doit des travaux de pionnier sur les solides poreux dont il a inventé, synthétisé, caractérisé et valorisé plusieurs familles entièrement nouvelles dont certaines sont aujourd'hui produites industriellement, par exemple comme vecteurs médicaux ou comme piège pour les gaz à effet de serre. Il va nous présenter maintenant son point de vue sur la chimie, son rôle dans le développement de nos sociétés, ses dangers comme ses bienfaits. Le titre de sa communication, imprimé sur le programme officiel est "Créativité chimique et matériaux pour l'environnement et la santé" mais c'est le sous-titre qui compte : "La chimie, diable ou bon Dieu ? "

Résumé de la conférence de Gérard FERÉY :

"Créativité chimique : Matériaux pour l'environnement et la santé... La Chimie : Diable ou bon Dieu ?"

Actuellement, nulle discipline ne subit autant les critiques de la part des médias que la chimie dans son ensemble. Accusée de tous les maux, *"ce pelé, ce galeux dont viendrait tout le mal"* mérite pourtant un plaidoyer honnête, objectif, pour montrer que, sans nier les risques qu'elle peut représenter dans certains cas, ses innombrables apports positifs à une société qui mérite d'être mieux informée.

Pour une information pondérée du public, la conférence s'attachera dans un premier temps à faire l'analyse critique des reproches qui sont faits à la chimie avant de montrer combien, à partir de multiples exemples dont ceux de l'auteur, ses innovations sont intéressantes en elles-mêmes, mais surtout utiles pour proposer des solutions réalistes aux graves problèmes qui se posent à la société d'aujourd'hui en termes d'énergie, d'économies d'énergie, d'environnement et de santé.

Présentation de Guillaume CINI

Guillaume CINI est un excellent représentant de cette jeune génération de chercheurs qui font la force et la qualité de nos laboratoires. D'un côté, il réalise une thèse CIFRE à l'Institut Jean Lamour sous la direction de Vincent Fournée et de Samuel Kenzari, tous deux inventeurs dans le domaine de la fabrication additive. D'un autre côté, et en parallèle, il assume les responsabilités d'un chef d'entreprise à la tête de deux entreprises qu'il a créées, l'une qui arrive en fin de vie ce mois-ci, et une autre dont il est président et co-fondateur qui s'appelle Relief SAS. Cette entreprise est spécialisée dans la production de pièces plastiques en grande série et la réalisation de composites innovants. Guillaume Cini doit cette double capacité à diriger une entreprise tout en s'investissant en recherche à l'excellente formation d'ingénieur que lui a donnée l'ENSEM et à des gènes familiaux bien connus dans le domaine de la fabrication additive grâce aux Ateliers CINI de Tomblaine dont il est le très digne héritier.

Sur le plan de la recherche, **Guillaume CINI** place son activité dans le cadre de la révolution industrielle que représente la fabrication additive : au lieu de retirer de la matière et de produire des copeaux pour fabriquer une pièce, on en ajoute exactement là où il faut, ce qui permet de réaliser couche par couche n'importe quelle forme de pièce, le tout sans déchets. Il développe ainsi des produits entièrement nouveaux aux applications multiples en mécanique, en avionique, en chirurgie, etc. Écoutons-le.

Résumé de la conférence de Guillaume CINI :

"L'impression 3D, notre territoire au cœur d'une révolution industrielle en pleine effervescence"

L'impression 3D est un procédé qui permet la fabrication couche par couche d'objets, avec des géométries parfois très complexes. Comment fonctionne une imprimante 3D ? Que peut-on imprimer en 3D aujourd'hui ? Que pourra-t-on imprimer demain ? Des éléments de réponse à travers l'expérience d'une entreprise locale.

Présentation de Stéphane MANGIN

(Voir séance de travail de la matinée)

Résumé de la conférence de Stéphane MANGIN

L'étude des NanoMatériaux nécessite la fabrication, la caractérisation de matériaux à l'échelle atomique ou les propriétés diffèrent significativement de celles observées à plus grande échelle. Ces études ouvrent la voie à de nouvelles applications dans des domaines très variés tel que l'électronique, les technologies de l'information et de la communication, l'énergie, l'environnement, la médecine etc.

Plusieurs équipes à Nancy, et plus particulièrement à l'Institut Jean Lamour, ont acquis une réputation internationale dans ce domaine. En effet, ils disposent d'une expertise reconnue pour la préparation, l'élaboration, la structuration et la caractérisation d'objets de taille nanométrique : couches minces, multicouches et super-réseaux, agrégats, précipités, plots. L'équipement TUBE Davm unique au monde permet la mise en commun des compétences et des moyens d'élaboration et de caractérisation sous ultravide. Il repose sur une expérience de plus de quarante ans dans les domaines de l'ultravide et des couches minces qui est à présent reconnue mondialement. Des résultats de tout premier plan obtenus en collaboration avec une équipe de chercheurs de San Diego en Californie seront exposés. Quelques coopérations et activités industrielles générées par l'activité NanoMatériaux à l'Institut Jean Lamour seront présentées.

Fin de la journée :

- Regard prospectif par André ROSSINOT
- Remerciements par Dominique DUBAUX qui convie le public à un apéritif offert par la Ville de Nancy dans le Salon Carré.

Tous les diaporamas des intervenants de la journée sont disponibles sur le site de l'A.I.S.



Séance de travail le matin



Séance publique
de l'après-midi

COMPOSITION de l'ACADÉMIE LORRAINE des SCIENCES
arrêtée au 31 décembre 2016

MEMBRES d'HONNEUR (date de nomination) :

Jean LECLERCQ (1987), Norbert STOMP (1989), André DELMER (1995), Pierre DEMERS (1995), Charles CHONÉ (1995), Jules HOFFMANN (2014), Jean-François PIERRE (2001), André ROSSINOT (2002), Pierre SECK (2005), Hélène LANGEVIN-JOLIOT (2011), Yves BRECHET (2016).

MEMBRES de l'ACADÉMIE en exercice :

(Date de nomination). Composition détaillée sur le site www.als.univ-lorraine.fr

1^{ère} section : Présidente : Marie-Christine HATON (2011)

Membres : Bernard CHOLLOT (2002), André CLEMENT (2005), Jean-Claude DERNIAME (2011), Dominique DUBAUX (2010), Jean-Marie DUBOIS (2012), Jean-Pierre HALUK (2010), Jean-Paul HATON (2010), Jean-François MULLER (2014), Gérard SCACCHI (2014).

Académiciens honoraires : Guy COMBREMONT (2002).

2^{ème} section : Président : François VERNIER (2002).

Membres : Camille BARETH (2000), Armand GUCKERT (2014), Annette LEXA-CHOMARD (2010), Jean-Claude PARGNEY (1997), Jean-François PIERRE (1972), Aline ROTH (2011), Pierre VALCK (1992).

3^{ème} section : Jean-Pierre JOLAS (2005).

Membres : Michel BOULANGE (2012), Marie Bernard DILIGENT (2012), Claude HURIET (2012), Colette KELLER-DIDIER (2000), Pierre LANDES (2001), Jean-Claude LEPORI (2005), François REGNIER (2010), Pierre SECK (2012),

Académicien honoraire : Paul ROBAUX (2011).

4^{ème} section : Président : Bernard POTY (2005).

Membres : Marc CHAUSSIDON (2012), Christian PAUTROT (2012).

Académiciens honoraires : Jean-Paul BERTAUX (2001), Dominique DELSATE (2001).

5^{ème} section : Présidente : Emmanuelle JOB (2011).

Membres : Pierre BOYER (2002), Francis d'ALASCIO (2011), René HODOT (2014), Francis JACOB (2011), Hélène LENATTIER (2005), Gino TOGNOLLI (2005).

Académiciens honoraires : Jean-Paul PHILIPON (2003), Claude HERIQUE (2005).

MEMBRES

Présentée par ordre alphabétique, cette liste indique l'année d'admission dans la société [entre crochets rappel de l'année d'entrée dans une section académique], la fonction (ER : en retraite) ou le titre et une adresse.

Membres décédés en 2016 : Gérard SIEST (1992), Henri COURBET (2001) et Jean FADY (2001)

- ADAM Frédéric, 2011 - Archéologue, 70 rue de la république, 57535 Marange-Silvange.
AIMOND Pierre, 2013 - Pharmacien, 13 avenue Foch, 54136 Bouxières-aux-Dames.
ALLOT Etienne, 2010 - Professeur des Universités, Institut lorrain du cœur et des vaisseaux - départ. Cardiologie, rue du Morvan, 54511 Vandoeuvre cedex.
ANDRE Jean-Claude, 2010 - Directeur de Recherche au CNRS, 27 rue de l'Armée Patton, 54000 Nancy.
ANDRE Jean-Luc, 2015 - Architecte - 2, Chemin d'Eulmont - 54590 Lay-St-Christophe
ANXIONNAT René, 2008 - Dr. en Médecine, radiodiagnostic et imagerie médicale, 9 chemin des Vignottes, 54690 Lay St Christophe.
ARNOULD Jacques, 2011 - Dr. histoire des sciences, Dr. théologie, CNES, 2 Place Maurice Quantin, 75039 Paris cedex 1.
AUBRY Yves, 2006 - Directeur Société Daum, 50 bis avenue Anatole France, 54001 Nancy.
BARETH Camille, 1996 [2000] - Professeur des Universités (ER), 13 rue du Gué, 54180 Heillecourt.
BARLET Daniel, 2012 - Professeur des Université (Emérite), 19 rue de Jéricho, 54220 Malzéville.
BATTIN-LECLERC Frédérique, 2012 - LRPG, ENSIC, 1 rue Grandville, BP 20451, 54001 Nancy Cedex.
BAUDIN François, 2012 - Inspecteur général Emploi Formation, 33 rue Ludovic Beauchet, 54000 Nancy.
BECK Pierre, 2006 - Dr. en Médecine, Généraliste libéral, 92 rue de Laxou, 54000 Nancy.
BERTAUX Jean-Paul, 1971 [2001] - Ingénieur archéologue (ER), 5-7 rue du Bois, 88350 Grand.
BONAL André, 2010 - Dirigeant de Sociétés, 9 chemin du ruisseau, 54380 Saizerais.
BOULANGÉ Michel, 2009 - Professeur des Universités, Médecine, Résidence des ducs de Bar, 2 bis bvd Charlemagne, 54000 Nancy.
BOURDON Roland, 1960 - Dr. d'état ès sciences naturelles, 1, impasse Corbière, 29680 Roscoff.
BOURGAUD Frédéric, 2011 - Professeur des Universités, 81 avenue Jean Jaurès, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.
BOYER Pierre, 2000 [2002] - Dr. d'état ès Sciences physiques, Enseignant retraité, 15 rue Sainte Colette, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.
BRANLANT Guy, 2011 - Professeur des Universités, 11 bis rue du Haut de la Taye, 54600 Villers-les-Nancy.
BRIQUET Ferri, 2012 - 109, Avenue Gal Leclerc - 54600 Villers-lès-Nancy.
BRUNET Pierre, 2013 - Directeur adjoint Institut Jean Lamour, 1, rue du 4e Rgt Chasseurs à Cheval, 88000 Epinal.
BUEB Jean-Luc, 2014 - Professeur de Biologie, Univ. de Luxembourg Campus Limpertsberg - 162a avenue de la Faïencerie, L 1511 Luxembourg.
BURLET Claude, 2008 - Président d'Université honoraire, Biologie cellulaire neurosciences, 35 route de Saizerais, 54460 Liverdun.
CACHARD Olivier, 2015 - Pr de droit, Doyen Honoraire de la Faculté de Droit, SC Eco et Gestion de Nancy - 5 Rue de Nomeny - 54000 Nancy.
CAILLIEZ Jean, 2010 - Enseignant chercheur, mathématiques, 1, Allée des Acacias, 54690 Eulmont.
CELZARD Alain, 2012 - Dir. recherches ESTIB, 19 rue Laufromont, 88000 Epinal.
CHAUSSIDON Marc, 2010 - Ingénieur Géologue, Directeur de l'Instut Physique du Globe Paris, 48 rue Henri Poincaré, 54000 Nancy.
CHERRIER Richard, 2014 - Chef du Service Agronomie et développement durable, Chambre Région. Agric. Lorraine, 9 rue de la Vologne, 54520 Laxou.
CHOLLOT Bernard, 1993 [2002] - Professeur des Universités (ER), 105 bvd de Hardeval, 54520 Laxou.

CHONE Charles, - 47 place Ferri de Ludres, 54710 Ludres.

CLEMENT André, 2002 [2005] - Analyste Dr. d'Etat, Directeur de l'Unité d'Analyses minérales INRA, Résidence Beauménil, 10 Impasse Bel Air, 54130 St Max.

COLLARDE Gérald, 2004 - Consul, diplomatie, 3 rue Nationale, 54840 Velaine-en-Haye.

COMBREMONT Guy, 1992 [2002] - Ingénieur EEMI-CNAM, Directeur Conseil, Dir. Scientifique CEM (ER), 2, rue Baron Buquet, 54600 Villers-lès-Nancy.

CONTET-AUDONNEAU Nelly, 2008 - Dr. en Médecine, mycologie médicale, 3 rue des Fuchsias, 54130 St Max.

CORNEVAUX Jean, 1979 - Professeur Agrégé (ER), 117 av. Général Leclerc, 54220 Malzéville.

COUPECHOUX Daniel, 2001 - 34 rue des Fourrasses, 54600 Villers-lès-Nancy.

D'ALASCIO Francis, 2005 [2011] - Ingénieur Chef de section honoraire SNCF, 6 rue Laurent Chatrian, 54950 St Clément.

De KORWIN Jean-Dominique, 2011 - Professeur des Universités, 3 bis rue du Maréchal Gérard, 54000 Nancy.

DELANGLE Cyrille, 2016 - Professeur certifié hors-classe, Conservateur du Centre de Géologie Terrae Genesis, 112 Rue de la May, 88200 Saint-Etienne-lès-Remiremont.

DELMER André, 1995 - Géologue, 16 av. Colonel Daumerie, B-1160 Bruxelles.

DELSATE Dominique, 1989 [2001] - Dr. en Médecine, 5 rue du Quartier, B-6792 Battincourt.

DERNIAME Jean-Claude, 2008 [2011] - Professeur des Universités (ER), 83 rue Ernest Albert, 54520 Laxou.

DESOR Didier, 2016 - Professeur honoraire des Universités, Univ de Lorraine Neurosciences cognitives et comportementales, 72B Rue de la Forêt, 54520 Laxou.

DIEDERICH Marc, 2013 - Dr. en Sciences biologiques, Hôpital Kirchberg, GDL, 14 rue du Kiem, L-8328 Cappelenn.

DIGUET René, 2011 - Maître de conférence hors classe (ER), 48 rue de Talinté, 54600 Villers-lès-Nancy.

DILIGENT Bernard, 2009 - Médecin psychiatre des Hôpitaux, Licencié es Lettres, 41 Allée des Platanes, 57530 Les Etangs.

DIZENGREMEL Pierre, 2012 - Professeur des Universités (ER), 24 rue de l'Armée Patton, 54000 Nancy.

DUBAUX Dominique, 2005 [2010] - Professeur Agrégé Sc. Physiques hors-classe, 88 rue St Julien, 54000 Nancy.

DUBOIS Jean-Marie, 2008 [2012] - Dr. Etat ès Sciences physiques, Directeur de recherche CNRS classe exceptionnelle, 8 rue du Dr Zivé, 54340 Pompey.

DUBREUIL-FILMANN Yvonne, 1975 - Dr. en Médecine, Gynécologie, 17 av. Boufflers, 54000 Nancy.

DUCLOY Jacques, 2013 - Ingénieur ENSEM, Projet Wicri, Château du Montet, 54500 Vandoeuvre.

ESTATICO Jean-Claude, 2010 - Mycologue, 8 les résidences Cugnot, 55190 Void-Vacon.

FAURE Pascal, 1995 - Inspecteur Pédagogique régional, 25 rue Verlaine, 57210 Semécourt.

FEIDT Michel, 2014 - Professeur Emérite Université de Lorraine, 2 allée Fleming, 54600 Villers-lès-Nancy.

FENCHELLE-CHARLOT Corinne, 2015 - Professeur Agrégé d'Histoire - 8, Quai de la Bataille - 54000 Nancy.

FICK Michel, 2010 - Professeur des Universités, Directeur ENSAIA, agronomie - agronomie alimentaire - biotechnologie, 2 avenue de la Forêt de Haye, 54500 Vandoeuvre.

FINANCE chantal, 2015 - Professeur des Universités - Praticien hospitalier au CHU de Nancy 42 Rue Beaugard - 54000 Nancy.

FISCHER Arnaud, 2012 - Maître de conférences, 420 Avenue Malraux, 54600 Villers-lès-Nancy.

FLON Dominique, 2000 - Président Soc. Hist. de la Lorraine et du Musée Lorrain, 8 rue des Sœurs macarons, 54000 Nancy.

FLORENTIN Louis, 2002 - Ingénieur d'Etudes, Pédologie agronomique, 425 rue Lumière Cidex 84, 54710 Ludres.

FRANIATTE Charles, 2001 - Professeur (ER) de techniciens supérieurs (BTS-P.A.), 33 rue de la Persévérance, 54500 Vandoeuvre.

FROCHOT Céline, 2014 - Directeur de recherche CNRS Labo Réactivité et génie des procédés de l'Université de Lorraine, 13 rue Raymond Poincaré, 54220 Malzéville.

FURDIN Guy, 1994 - Professeur des Universités (ER), Le Piroué 5 rue Paul Eluard, 54770 Dommartin-sous-Amance.

GABENISCH Michèle, 2007 - Professeur Lettres classiques (ER), 22 rue de Boudonville, 54000 Nancy.

GASPAROTTO David, 2014 - Responsable Centre Docum. forestière Agroparistech, 33 rue Eugène Vallin 54710 Ludres.

GEORGE Jean-Claude, 2012 - Cadre de Direction SNCF (Honoraire), 2 rue du Vieux Pont, 55190 Pagny-sur-Meuse.

GEORGES André, 2000 - Professeur des Universités (ER), Chef Département de Biologie appliquée I.U.T., 10, rue de la Verte Tache, 54180 Houdemont.

GERARD Pierre Antoine, 2012 - Directeur du Muséum Aquarium de Nancy, 6 rue des Frères Daum, 54000 Nancy.

GERARDIN Philippe, 2011 - Professeur des Universités, 1 rue du Val, 54180 Heillecourt.

GOEBEL Oscar, 2008 - Ingénieur CNAM (métallurgie) Creusot Loire-Krupp, président Maison franco-allemande, 58 rue des Parterres fleuris, 54280 Seichamps.

GOLIOT Alain, 2001 - Professeur Université H. Poincaré-Nancy I, management industriel/automatisme, 4 av. des Vosges, 54110 Dombasle-sur-Meurthe.

GOINEAU-ALLANET Michèle, 2000 - 18, rue de la Commanderie, 54000 Nancy.

GOUZOU Lyliane, 2001 - Infirmière, 40 rue de Sèvres, 54180 Heillecourt.

GRAVOULET Julien, 2005 - Dr. en Pharmacie, 5 rue du Haut Château, 54600 Leyr.

GRISON Geneviève, 2011 - Dr en Pharmacie, Professeur associé, 10 avenue du Vieux Château, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

GUCKERT Armand, 2010 [2014] - Ingénieur Agronome, Professeur ENSAIA et INPL (ER), 2 avenue de la Forêt de Haye, 54500 Vandoeuvre.

GUERRIER de DUMAST Bernard, 2000 - Secrétaire général honoraire St Gobain-Pont-à-Mousson, Economie, 38 Place de la Carrière, 54000 Nancy.

HADNI Armand, 1992 - Professeur des Universités (ER), 28 rue N.D. de Lourdes, 54000 Nancy.

HALUK Jean-Pierre, 2002 [2010] - Maître de conférences, 9 rue du Luxembourg, 54520 Laxou.

HATON Jean Paul, 2005 [2010] - Professeur des Universités, 27 Rue Hermite, 54000 Nancy.

HATON Marie-Christine, 2009 [2011] - Professeur des Universités, Informatique, 27 Rue Hermite, 54000 Nancy.

HERIQUE Claude, 2004 [2005] - Officier général (ER), Ingénieur Supélec, 5 rue de Nancy, 54134 Ceintrey.

HEUSCHLING Paul, 2014 - Professeur de Biologie cellulaire, Fac. Sci. Et Techno., Campus Kirchberg, 6 rue Richard Coudenhove-Calargi, L 1359 Luxembourg.

HODOT René, 2011 [2014] - Professeur Emérite des Universités, 11 rue de la Poudrière, 54130 St Max.

HOFFMANN Jules, 2014 - Directeur Institut de Biologie Moléculaire et Cellulaire de Strasbourg, Prix Nobel de Médecine 2011, IBMC 15 rue René Descartes 67084 Strasbourg

HOFFMANN Lucien, 2014 - Directeur Scient.. Départ. Environnement et biotechnologies, Centre de recherche public G. Lippmann, 41 rue du Brill, L 4422 Luxembourg.

HOUPERT Bernard, 2003 - Archéologue amateur, 13 Sitifort-Walscheid, 57870 Trois Fontaines.

HUMMER Jacques, 2006 - Dr. en Médecine, spécialité chirurgie, 36 av. Foch, 54000 Nancy.

HURIET Claude, 2010 [2012] - Professeur Emérite faculté de Médecine de Nancy, Sénateur honoraire, 8 rue de la Source, 54000 Nancy.

ILLI Jean Marc, 2013 - Dr. Es Lettres & Arts, 57 rue du Petit Arbois, 54520 Laxou.

JACOB Francis, 2005 [2011] - Cadre supérieur Finances Publiques, 17 Résidence du Val de Moselle, 54290 Velle sur Moselle.

JACOB Marie Françoise, 2005 - Contrôleur Principal Trésor public, 17 résidence du Val de Moselle, 54290 Velle sur Moselle.

JACQUIN Fernand, 1962 - Professeur ENSAIA-INPL (ER), Agro pédologie, 20 rue du Haut Bourgomay, 54140 Jarville-la-Malgrange.

JACQUOT Jean-Pierre, 2010 - Professeur des Universités, 8 bvd de Champelle, 54600 Villers-lès-Nancy.

JANIN Gérard, 2004 - Directeur Recherche INRA, 47 rue Roger Bérin, 54270 Essey-lès-Nancy.

JANKOWSKI Roger, 2011 - Professeur des Universités, Hôpital central ORL, 29 avenue de Lattre de Tassigny, 54035 Nancy.

JEANBLANC Christiane, 27 Rue Camille Mathis, 54000 NANCY.

JOB Emmanuelle, 2009 [2011] - Juriste (ER), 47 rue Henri Poincaré, 54000 Nancy.

JOLAS Jean-Pierre, 1996 [2005] - Dr. en Pharmacie, pharmacien (répartition) (ER), 8 rue des Augustins, 57000 Metz.

JUILLIERE Yves, 2014 - Professeur des Universités Patricien hospitalier, 6 rue de la Source 54000 Nancy.

KALINOWSKI Jean, 2005 - Ingénieur Ecole Centrale Arts et Manufactures Paris (ER), 12 rue Edouard Branly, 54130 St Max.

KELLER-DIDIER Colette, 1994 [2000] - Dr. en Pharmacie, pharmacien d'officine (ER), 1 rue Mazagran, 54000 Nancy.

LABADIE Gilbert, 2012 - Directeur commercial (ER), 2 rue Du guesclin, 78150 Le Chesnay.

LANDES Pierre, 1997 [2001] - Professeur des Universités (ER), Gynécologie-obstétrique, 14 rue des Bégonias, 54000 Nancy.

LANGEVIN-JOLIOT Hélène, 2011 - Directeur de Recherche Honoraire au CNRS, 76 avenue Le Notre, 92160 Antony.

LASSERE Odile, 2013 - Directeur Musée Histoire du Fer, 1 avenue Général de Gaulle, 54140 Jarville la Malgrange.

LENATTIER-SICARD Hélène, 2003 [2005] - Directeur d'Entreprise (ER), Dr. en Histoire contemporaine, 10 rue Lepois, 54000 Nancy.

LEPORI Jean-Claude, 2003 [2005] - Médecin ophtalmologie, Les Nations, 23 bvd de l'Europe, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

LESEVE Jean-François, 2012 - Hématologie biologique, CHU Nancy, Hôpitaux de Brabois, 54511 Vandoeuvre-lès-Nancy Cedex, 11 Rue Victor Prouvé, 54000 Nancy.

LEXA-CHOMARD Annette, 2005 [2010] - Dr en Sciences biologiques, gérante de société, Toxicologie, évolutionnisme, 12 rue Général de Gaulle, 57130 Jouy aux Arches.

LIGHEZZOLO-ALNOT Joëlle, 2016 - Professeur des Universités Univ de Lorraine, Psychologie, 15 Allée de Beaugregard, 545250 Laxou.

LIMAUX François, 2008 - Chef du Service agronomie et environnement de la Chambre régionale d'Agriculture de Lorraine (ER), 200 Grande rue, 88140 Crainvillers.

LOUIS Jean-Paul, 2011 - Professeur d'Odontologie, 2, rue de la Monnaie, 54000 Nancy.

MAINARD Didier, 2009 - Professeur de Médecine, Chirurgien des Hôpitaux, Chef de service, chirurgie orthopédique, traumatologique et arthroscopique, 52 bld de Hardeval, 54520 Laxou.

MANGIN Stéphane, 2014 - Professeur des Universités IJLCNRS/UL FST Campus Victor Grignard BP239 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cédex

MARCHAL Philippe, 2010 - Ingénieur de recherche CNRS, physicien (rhéologie - génie des procédés), Laboratoire des réactions et génie des procédés, 1 rue Granville, 54001 Nancy.

MARSURA Alain, 2013 - Professeur des Universités, 22 rue du Poirier de la Mariée, 54250 Champigneulle.

MARTIN Jean Mme, 2004 - Politique de la Ville (ER), 4 Impasse des Vosges, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

MARTY Bernard, 2010 - Professeur des Universités, Ecole de Géologie (planétologie - sciences de la terre), 1, chemin des Grosses Terres, 54220 Malzéville.

MASSON Colette, 1978 - Professeur Agrégé (ER), 26 rue Eugène Vallin, 54000 Nancy.

MEDDOUR Samia, 2006 - Avocate internationale, Résidence Les Courlis, 18 rue d'Amsterdam, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

MEJEAN Luc, 2010 - Ingénieur ENSIC, Professeur des Universités (ER) spécialité nutrition, 309 rue Claude Debussy, 54710 Ludres.

MERLE Michel, 2008 - Professeur de Médecine, spécialité chirurgie plastique et reconstructrice, Hôpital Kirchberg, L-2540 Luxembourg.

METCHE Maurice, 2001 - Professeur des Universités (ER), Chimie Biochimie, 81 rue Raymond Poincaré, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

MONTAGNE Paul, 2010 - Ingénieur de recherche INSERM, Conservateur au Conservatoire des Sites lorrains, 11/4 rue Haute, 54200 Pierre la Treiche.

MOREL Jean-Louis, 2011 - Professeur des Universités, 2 avenue de la Forêt de Haye, BP 172, 54505 Vandoeuvre-lès-Nancy.

MOUZON-PELLETIER Sophie, 2012 - Ingénieur R & D., 38 Grand Rue, 88350 Liffol le Grand.

MULLER Jean-François, 2010 [2014] - Professeur Emérite de l'Université de Lorraine, spectrométrie de masse et chimie Laser, 20 rue de Tivoli, 57070 Metz.

OCTOBON Jean, 1995 - 7 rue St Thiébaud, 54000 Nancy.

OTH Daniel, 2011 - Dr en Biologie (ER), 71 avenue Anatole France, 54000 Nancy.

PARGNEY Jean-Claude, 1994 [1997] - Professeur des Universités (ER), 3 rue de la Plaine, 24420 Sarliac sur l'Isle.

PARMENTELAT Hervé, 2011 - Enseignant, 411 rue du Blanc Ruxel, 88400 Xonrupt-Longemer.

PARMENTIER Michel André, 2011 - Professeur Emérite des Universités, 5 rue de l'Eglise, 54740 Vaudeville.

PAUTROT Christian, 2009 - Professeur Agrégé Sc. Naturelles, géologie, sciences naturelles, archéologie, 30 rue d'Erpeigny, 57640 Sainte-Barbe.

PAUTZ Frédéric, 2016 - Directeur Conservatoire et Jardins Botaniques du Grand Nancy et de l'Univ de Lorraine, 100 Rue du Jardin Botanique, 54600 Villers-lès-Nancy.

PERRIN Maurice, 2000 - 39 bis boulevard de Scarpone, 54000 Nancy.

PERU Laurent, 2010 - Docteur en biologie, Les Saint-Germain, 45470 Lourye.

PFISTER Laurent, 2014 - Directeur de recherches, Géohydrosystèmes et aménagement du territoire, Centre de recherche public G. Lippmann, 41 rue du Brill, L 4422 Luxembourg.

PHILIPON Jean-Paul, 1992 [2003] - Directeur Pharmaco Nancy, Résidence Monet 113, 159 rue Charles III, 54000 Nancy.

PICHEREAU Pierre, 1994 - Professeur Agrégé mathématiques (ER), 2 rue du Général Leclerc, 54210 St Nicolas de Port.

PIERRE Francis, 2012 - Chef de laboratoire (ER), 26 rue de la Paix, 54220 Malzéville.

PIERRE Jean-François, 1962 [1972] - Dr. d'état ès Sciences naturelles, Hydrobiologie et Algologie (ER), 22 Allée des Aiguillettes, 54600 Villers-lès-Nancy.

PIRONON Jacques, 2015 - Directeur du Laboratoire GeoRessources Un iv de Lorraine/CNRS - 58 Rue Emile Zola - 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

PIZELLE Guy, 1962 - Maître de conférences physiologie végétale (ER), 22 rue Félix Faure, 54000 Nancy.

PLANTUREUX Sylvain, 2011 - Professeur des Universités, 32 rue des Champs Célieux, 54550 Maizières.

PLATEAUX Luc, 2000 - Professeur des Université (ER), Biologie animale, Evolution, Entomologie, 309 rue Edouard Quenu, 62164 Audresselles.

POIROT Eric, 2013 - 240 Grande Rue, Cidex 307, 54113 Moutrot.

POTIER Olivier, 2015 - Dr en Génie des Procédés - En seignant à l'ENSGSI - 88 Rue Bastien Lepage - BP 90647 - 54010 Nancy Cedex.

POTY Bernard, 2001 [2005] - Directeur de Recherche CNRS (ER), 89 av. de la Libération, 54840 Gondreville.

PRONE Michèle, 1966 - Professeur Sciences biologiques (ER), 19 rue Voltaire, 88110 Raon l'Etape.

PUTON-SCHERBECK Jeanine, 1996 - 20 rue Raymond Poincaré, 54000 Nancy.

PUTON Jean-Pierre, 1996 - Directeur du Centre Régional de l'Image, 2 bis Rond Pt Lepois, 54000 Nancy.

RAVAL Guy, 2004 - Ingénieur d'Etudes hors classe (ER), Biochimie, G4 Le Fontenelle 663 rue du Pré aux Clercs, 30090 Montpellier.

REGNIER François, 2006 [2010] - Dr. en Médecine, Directeur Industrie du Médicament, 6 rue de la Source, 54000 Nancy.

ROBAUX Paul, 2000 [2011] - Dr. en Médecine (ER), 64 av. Général Leclerc, 54000 Nancy.

ROBERT Michel, 2011 - Vice président de l'Université de Lorraine, 6 Rue Barry, 54180 Heillecourt.

ROBERT Nicolas, 2012 - Inventaire forestier national, 289 Carrer de la Industria 08041 Barcelone (Espagne).

ROBINET François, 2006 - Avocat à la Cour, 27 avenue Foch, 54000 Nancy.

ROSSINOT André, 2002 - Dr. en Médecine (ER), Président de la CUGN, 22-24 Viadus Kennedy, 54000 Nancy.

ROTH Aline, 2006 [2011] - Secrétaire (ER), Certifiée mycologie, 2 bvd Barthou, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

SAILLOUR Christine, 2006 - Dr. en Médecine, 13-15 Boulevard Joffre - 54000 Nancy.

SAILLOUR Patrick, 2006 - Expert comptable, 13-15 Boulevard Joffre - 54000 Nancy.

SALZMANN Jean-Pierre, 2011 - Ingénieur civil des Mines, 34 bvd Albert 1er, 54000 Nancy.

SAUGET Marc, 2009 - Inspecteur d'Académie hors classe (ER) 12 rue Maryse Bastié, 54420 Saulxures les Nancy.

SCACCHI Gérard, 2011 - Professeur des Universités (ER), 19 rue Charles Martel, 54000 Nancy.

SECK Pierre, 2005 - Professeur émérite de l'Université de Luxembourg, Président section des Sciences de l'Institut Grand Ducal, 13 rue Tony Newman, L-2441 Luxembourg.

SICOT Muriel, 2014 - Chargée de recherche CNRS Institut Jean Lamour CNRS/UL Département P2M campus Victor Grignard FST BP239 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cédex.

SOMMELET Danièle, 2011 - Professeur des Universités, 85 bvd Jean Jaurès, 54000 Nancy.

STEINMETZ Pierre, 2011 - Professeur des Universités, 58 avenue Jean Jaurès, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

STEPHAN-DUBOIS Françoise, 1967 - Directeur Recherche CNRS (ER), 15bis rue Claudot, 54000 Nancy.

STINES Joseph, 2013 - Dr en médecine (ER), 10 rue du Reclus, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

STOMP Norbert, 1989 - 3 rue Louis Deny, L-1414 Luxembourg.

THOMESSE Jean-Pierre, 2010 - Professeur des Universités, Délégué Régional à la recherche et Technologie Informatique, 5 place des Potiers, 54140 Jarville.

TOGNOLLI Gino, 2001 [2005] - Journaliste (ER), Communication, 8 rue Camille Claudel, 54000 Nancy.

TRIBOULOT Bertrand, 2009 - Ingénieur en Archéologie, 5 rue de l'agent Bailly, 75009 Paris.

TROUSLARD Jocelyn, 2005 - Colonel de Gendarmerie (ER), 29 chemin des Maix, 54426 Pulnoy.

VALCK Pierre, 1983 [1992] - Conservateur honoraire des Conservatoires et jardins botaniques de Nancy, 88 avenue Jean Jaurès, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

VALLET François, 1949 - Pharmacien biologiste (ER), Directeur laboratoire d'analyses médicales, 8 rue Jules Ferry, 88200 Remiremont.

VAUCEL Guy, 1958 - Conservateur en chef honoraire de la Bibliothèque municipale de Nancy, 43 rue Joseph Mougin, 54000 Nancy.

VERNIER François, 1996 [2002] - Ingénieur ONF, Responsable Aménagement et fonction sociale de la forêt, 77 Grand'Rue, 54180 Heillecourt.

VIDAL Philippe, 2011 - Paléoanthropologue, enseignant associé, 69 rue Félix Faure, 54000 Nancy.

VILLARD Thomas, 2005 - Dr. Vétérinaire, 10 rue Edouard Branly, 54130 St Max.

WAGNER Michèle, 1992 - Conservateur en chef Bibliothèque Nancy-1, Résidence des Coteaux, 20 av. Général Leclerc, 54130 St Max.

WEBER Marie-Christine, 2009 - Professeur de Philosophie, 27 rue des Tiercelins, 54000 Nancy.

ZIMMER Jacques, 2014 - Docteur en Médecine Laboratoire d'Immunologie génétique et allergologie CRP-Santé Bat modulaire 84 Val Fleuri L 1526 Luxembourg.

STATUTS DE L'ACADÉMIE LORRAINE DES SCIENCES

Reconnue d'Utilité publique le 26 avril 1968

STATUTS

Adoptés le 10 mars 1873, modifiés le 11 mars 1938, le 8 décembre 1960, le 8 décembre 1966, le 11 janvier 2001 et le 31 janvier 2009

TITRE I

But et composition de la Société

ARTICLE PREMIER

L'Académie Lorraine des Sciences (désignée ci-dessous par "ALS") a été fondée à Strasbourg en 1828 et a pris successivement les noms de Société d'Histoire naturelle de Strasbourg, Société des Amis du Museum d'histoire naturelle de Strasbourg (1834), Société des Sciences naturelles de Strasbourg (1858), Société des Sciences de Nancy (1873), Société Lorraine des Sciences (1960) et d'Académie et Société lorraines des Sciences (1966).

L'Association est régie par la loi du 1er juillet 1901 et le décret du 16 août 1901.

Elle a pour but les progrès et la diffusion des Sciences mathématiques, physiques, naturelles et humaines, dans toutes leurs branches théoriques et appliquées.

Elle a son siège social à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

ARTICLE II

Les activités de l'A.L.S. comportent des séances mensuelles ou extraordinaires, des sorties d'études, des conférences, un bulletin et des mémoires, une bibliothèque, des prix et des médailles.

ARTICLE III

L'A.L.S. est composée de sociétaires (dont certains sont académiciens) et de membres d'honneur.

Le nombre de sociétaires et de membres d'honneur n'est pas limité.

Les académiciens sont au maximum cinquante, résidant de préférence en Lorraine.

Ils sont répartis dans cinq sections dont chacune ne peut en accueillir plus de dix.

Dans le mois qui suit chaque assemblée générale, chacune des sections, convoquée par le président de l'A.L.S., élit en son sein un président. Chacune des sections est spécialisée :

- Section 1 : Mathématiques, Physique, Chimie, Électronique, Informatique, Génie des procédés.
- Section 2 : Biologie animale et végétale, Sciences de l'environnement.
- Section 3 : Médecine, Médecine vétérinaire, Pharmacie.
- Section 4 : Sciences du sol, de la terre et de l'univers.
- Section 5 : Sciences humaines.

Si un siège d'une section académique est déclaré vacant, le conseil d'administration élit un nouvel académicien choisi parmi les sociétaires ayant au moins deux ans d'ancienneté et ayant participé activement à la vie de l'A.L.S.. Le nouvel académicien est ensuite présenté en séance publique par le président de l'A.L.S.

La candidature au titre de sociétaire doit être présentée au conseil d'administration par deux sociétaires dont l'un au moins est académicien. Le titre est acquis après acceptation par le conseil d'administration. Le nouveau sociétaire est ensuite présenté officiellement lors d'une séance ordinaire.

Tous les sociétaires doivent acquitter une cotisation annuelle. Fixée chaque année par l'assemblée générale, sur proposition du conseil d'administration, son montant est exigible dès cette assemblée générale.

Le titre de membre d'honneur peut être décerné par le conseil d'administration aux personnes ayant rendu des services signalés à l'Académie. Ce titre dispense du paiement de la cotisation annuelle.

Un comité scientifique est constitué par le conseil d'administration pour développer les relations privilégiées de l'A.L.S. avec les milieux scientifiques lorrains. Ses membres - à qualité (ou leurs délégués) -, qui peuvent être des sociétaires, sont des responsables scientifiques de grands laboratoires universitaires ou de centres de recherches publics et privés.

En conformité avec l'article 1er, ce comité scientifique pourra apporter sa contribution à la présentation au grand public lorrain des travaux scientifiques de niveau international des nombreuses équipes de recherches, dans l'organisation de conférences, de colloques et de visites de pôles scientifiques et techniques.

Tous les sociétaires, membres d'honneur et membres du comité scientifique ont le droit d'assister aux séances, de participer aux sorties d'études, de prendre part aux discussions et de recevoir le bulletin.

Sont invitées aux assemblées générales et aux réunions mensuelles les personnalités extérieures que sont les représentants d'établissements industriels ou commerciaux, d'institutions publiques et privées, des villes ou autres personnes morales légalement constituées qui accordent une subvention à l'A.L.S.

Les membres du comité scientifique et les personnalités extérieures ne sont pas membres de l'ALS. Seuls ceux payant une cotisation ont la qualité de membre sociétaire.

ARTICLE IV

La qualité de sociétaire se perd par la démission ou par la radiation.

La radiation, pour non paiement de la cotisation ou pour tout autre motif grave, est prononcée par le conseil d'administration, le membre intéressé ayant été préalablement averti ou appelé à fournir des explications, sauf recours à l'assemblée générale.

Chaque année, les situations des académiciens qui ne participent plus aux activités de l'A.L.S., sont étudiées par le conseil d'administration qui peut leur décerner le titre d'Académicien honoraire, libérant ainsi leurs sièges dans les sections.

TITRE II

Administration et fonctionnement

ARTICLE V

L'administration de l'ALS est confiée à un conseil d'administration composé de dix-huit membres :

- treize membres élus,

- cinq membres de droit (les cinq présidents des sections académiques).

Les anciens présidents de l'Académie sont également membres de droit du conseil d'administration, mais à titre uniquement consultatif.

Les membres élus du conseil le sont au scrutin secret par l'assemblée générale composée des sociétaires et des membres d'honneur. Ils le sont pour trois ans.

En cas de vacance, le conseil pourvoit provisoirement au remplacement des membres. Il est procédé à leur remplacement définitif par la plus prochaine assemblée générale. Les pouvoirs des membres ainsi élus prennent fin à l'époque où devait normalement expirer le mandat des membres remplacés.

Le conseil d'administration choisit parmi ses membres, au scrutin secret et pour trois ans, un Bureau dont la composition est la suivante :

- un Président, obligatoirement académicien
- deux Vice-Présidents
- un Secrétaire général
- un Secrétaire adjoint
- un Trésorier
- un Trésorier adjoint.

Le président et le secrétaire général ne peuvent exercer plus de deux mandats consécutifs ni être élus directement au poste de président (pour le secrétaire général sortant) ou de secrétaire général (pour le président sortant).

Le secrétaire général est chargé avec le président, de la correspondance.

Le secrétaire adjoint a spécialement dans ses attributions la rédaction des procès-verbaux des séances et des réunions du conseil d'administration.

Seuls les sociétaires à jour de cotisation sont électeurs et éligibles.

Le renouvellement des membres élus du conseil d'administration se fait par scrutin de liste (chacun peut déposer une page présentant son programme et engagements) et par vote secret, à la majorité absolue des membres ayant pris part au vote. En cas de ballottage la majorité relative suffit au second tour. Les suffrages sont exclusivement exprimés, soit par les membres présents, soit par correspondance. Les votes exprimés par correspondance restent valables au second tour.

Ce renouvellement tri annuel a lieu au cours de l'assemblée générale annuelle qui se tient en janvier. Le conseil nouvellement élu entre en fonction dès la séance suivante.

Le conseil d'administration définit l'orientation et conduit le développement de l'A.L.S. sous l'impulsion de son président, dans le respect des engagements pris.

Il incombe au bureau le soin de prendre toutes les dispositions de détail de l'administration courante. Le conseil d'administration peut également s'adjoindre, avec voix consultative, des membres chargés de missions spécifiques.

ARTICLE VI

Le conseil d'administration se réunit au moins trois fois par an. Il est convoqué par son président ou sur la demande, soit de la moitié des membres du conseil d'administration, soit du quart des membres de l'association. Les convocations doivent parvenir avec l'ordre du jour au moins une semaine avant la date de la réunion.

La présence d'au moins un tiers des membres ayant voix délibérative du conseil d'administration est nécessaire pour la validité des délibérations. Chaque administrateur ne peut détenir plus d'un pouvoir. En cas de partage des voix celle du président est prépondérante.

Il est rédigé un procès-verbal des séances. Signé par le président et le secrétaire de la séance, il est établi sans blanc ni rature et porté sur un registre folioté conservé au siège de l'association. Copie en est adressée à chaque membre du conseil.

ARTICLE VII

Les membres de l'ALS ne peuvent être rétribués pour les fonctions qu'ils exercent. Des remboursements de frais en relation avec les missions qui leur ont été confiées sont seuls possibles. Ils doivent faire l'objet d'une décision expresse du conseil d'administration statuant hors de la présence des intéressés. Les justificatifs produits font l'objet de vérifications et sont versés aux archives.

ARTICLE VIII

L'assemblée générale réunit les sociétaires et les membres d'honneur. Le droit de vote aux assemblées générales ordinaires et extraordinaires n'appartient qu'aux seuls sociétaires et membres d'honneur.

Pour les votes autres que ceux du renouvellement du conseil d'administration (voir article V) et la modification des statuts (voir article XVII), seuls les membres présents ou représentés (un seul pouvoir par membre présent) peuvent voter à la majorité simple. En cas de partage des voix, celle du président est prépondérante. Sont invités à y assister les personnalités extérieures et les membres du comité scientifique, avec voix consultative pour ces derniers. Elle se réunit une fois par an (dans le mois de janvier) et chaque fois qu'elle est convoquée par le conseil d'administration ou sur la demande du quart au moins de ses membres. Son ordre du jour est fixé par le conseil d'administration.

De manière générale, l'assemblée générale délibère sur les questions mises à l'ordre du jour par le conseil d'administration.

Elle entend les rapports sur la gestion, la situation financière et morale de l'Académie.

Elle approuve les comptes de l'exercice clos après avoir entendu les vérificateurs aux comptes et vote le budget de l'exercice suivant. Elle élit pour une année les vérificateurs aux comptes proposés par le conseil d'administration. Ces deux vérificateurs aux comptes, qui sont rééligibles, ne peuvent faire partie du conseil d'administration ni assister à ses réunions.

Il est rédigé un procès-verbal de l'assemblée générale. Signé par le président et le secrétaire de la séance, il est établi sans blanc ni rature et porté sur le registre folioté conservé au siège de l'association.

Tous les trois ans, elle procède au renouvellement des membres du conseil d'administration.

Si besoin est, en cas de vacance d'un poste au conseil d'administration, elle élit le remplaçant pour la durée restante du mandat.

ARTICLE IX

Le président représente l'ALS dans tous les actes de la vie civile. Il ordonnance les dépenses. Il peut donner délégation avec l'aval du conseil d'administration. En cas d'absence du président, celui-ci est remplacé par un vice-président.

En cas de représentation en justice, le président ne peut être remplacé que par un mandataire agissant en vertu d'une procuration spéciale.

Les représentants de l'association doivent jouir du plein exercice de leurs droits civils.

ARTICLE X

Les délibérations du conseil d'administration relatives aux acquisitions, échanges et aliénations des immeubles nécessaires au but poursuivi par l'Académie, constitution d'hypothèques sur les dits immeubles, baux excédant neuf années, aliénations de biens rentrant dans la dotation et emprunts doivent être soumises à l'approbation de l'assemblée générale.

ARTICLE VII

Les membres de l'A.L.S. ne peuvent être rétribués pour les fonctions qu'ils exercent. Des remboursements de frais en relation avec les missions qui leur ont été confiées sont seuls possibles. Ils doivent faire l'objet d'une décision expresse du conseil d'administration statuant hors de la présence des intéressés. Les justificatifs produits font l'objet de vérifications et sont versés aux archives.

ARTICLE VIII

L'assemblée générale réunit les sociétaires et les membres d'honneur. Le droit de vote aux assemblées générales ordinaires et extraordinaires n'appartient qu'aux seuls sociétaires et membres d'honneur.

Pour les votes autres que ceux du renouvellement du conseil d'administration (voir article V) et la modification des statuts (voir article XVII), seuls les membres présents ou représentés (un seul pouvoir par membre présent) peuvent voter à la majorité simple. En cas de partage des voix, celle du président est prépondérante. Sont invités à y assister les personnalités extérieures et les membres du comité scientifique, avec voix consultative pour ces derniers. Elle se réunit une fois par an (dans le mois de janvier) et chaque fois qu'elle est convoquée par le conseil d'administration ou sur la demande du quart au moins de ses membres. Son ordre du jour est fixé par le conseil d'administration.

De manière générale, l'assemblée générale délibère sur les questions mises à l'ordre du jour par le conseil d'administration.

Elle entend les rapports sur la gestion, la situation financière et morale de l'Académie.

Elle approuve les comptes de l'exercice clos après avoir entendu les vérificateurs aux comptes et vote le budget de l'exercice suivant. Elle élit pour une année les vérificateurs aux comptes proposés par le conseil d'administration. Ces deux vérificateurs aux comptes, qui sont rééligibles, ne peuvent faire partie du conseil d'administration ni assister à ses réunions.

Il est rédigé un procès verbal de l'assemblée générale. Signé par le président et le secrétaire de la séance, il est établi sans blanc ni rature et porté sur le registre folioté conservé au siège de l'association.

Tous les trois ans, elle procède au renouvellement des membres du conseil d'administration.

Si besoin est, en cas de vacance d'un poste au conseil d'administration, elle élit le remplaçant pour la durée restante du mandat.

ARTICLE IX

Le président représente l'A.L.S. dans tous les actes de la vie civile. Il ordonnance les dépenses. Il peut donner délégation avec l'aval du conseil d'administration. En cas d'absence du président, celui-ci est remplacé par un vice-président.

En cas de représentation en justice, le président ne peut être remplacé que par un mandataire agissant en vertu d'une procuration spéciale.

Les représentants de l'association doivent jouir du plein exercice de leurs droits civils.

ARTICLE X

Les délibérations du conseil d'administration relatives aux acquisitions, échanges et aliénations des immeubles nécessaires au but poursuivi par l'Académie, constitution d'hypothèques sur les dits immeubles, baux excédant neuf années, aliénations de biens rentrant dans la dotation et emprunts doivent être soumises à l'approbation de l'assemblée générale.

TITRE III

Dotation, fonds de réserve et ressources annuelles

ARTICLE XIII

La dotation comprend :

- 1 - Les immeubles nécessaires au but poursuivi par l'A.L.S. ;
- 2 - Les capitaux provenant des libéralités, à moins que l'emploi immédiat n'en ait été autorisé ;
- 3 - Le dixième au moins, annuellement capitalisé, du revenu net des biens de l'association ;
- 4 - La partie des excédents de ressources qui n'est pas nécessaire au fonctionnement pour l'exercice suivant.

ARTICLE XIV

Les capitaux mobiliers compris dans la dotation sont placés en valeurs nominatives de l'Etat français ou en obligations nominatives dont l'intérêt est garanti par l'État. Ils peuvent être également employés à l'achat d'autres titres nominatifs après autorisation donnée par décret, soit à l'acquisition d'immeubles nécessaires au but poursuivi par l'A.L.S.

ARTICLE XV

Les recettes annuelles de l'association se composent :

- 1 - du revenu de ses biens à l'exception de la fraction prévue au § 3 de l'art. XIII ;
- 2 - des cotisations, droits de diplôme et souscriptions ;
- 3 - des subventions de l'État, des départements, des communes et établissements publics
- 4 - du produit des libéralités dont l'emploi immédiat est autorisé ;
- 5 - du produit des rétributions perçues pour services rendus.

ARTICLE XVI

Il est tenu une comptabilité faisant apparaître annuellement un compte d'exploitation, le résultat de l'exercice et un bilan.

Il est justifié chaque année auprès du préfet du département, du ministre de l'Intérieur et du ministre de l'Éducation nationale de l'emploi des fonds provenant de toutes les subventions accordées au cours de l'exercice écoulé.

Les vérificateurs aux comptes doivent présenter à l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes, un rapport écrit sur leurs opérations de vérification.

TITRE IV

Modification des statuts et dissolution

ARTICLE XVII

Les statuts ne peuvent être modifiés que sur la proposition du conseil d'administration ou du dixième des membres dont se compose l'assemblée générale soumise au bureau au moins un mois avant la séance.

L'assemblée doit se composer du quart au moins des membres en exercice effectivement présents.

Si cette proportion n'est pas atteinte, l'assemblée est convoquée de nouveau, mais à quinze jours au moins d'intervalle et, cette fois, elle peut valablement délibérer quel que soit le nombre des membres présents ou ayant voté par correspondance.

SOMMAIRE

- Page 5 Editorial**
- 6 Les origines de l'Académie Lorraine des sciences**
- 7 - 8 In Memoriam Georges Henri PARENT (1937-2014)**
- 9 Eloge funèbre de notre confrère François CLAUDE (1926-2015)**
- 10 Hommage à notre sociétaire Monsieur Jean PHILIPOT**
Chirurgien-dentiste orthodontiste né en 1923
- 11 - 15 Procès-verbal de la séance du jeudi 14 janvier 2016**
- Présentation de Jean-Luc ANDRE qui nous fait connaître son dernier ouvrage.
 - Communication de Daniel OTH :
"La mécanique quantique pour étudier le Psychisme, ou l'inverse ?"
 - Conférence de Mme Evelyne LEVIEUGE :
"Diachronie et diatopie des langues"
- 16 - 28 A.L.S.**
- Compte rendu de l'Assemblée Générale ordinaire du samedi 23 janvier 2016**
- Remise du Prix de thèse 2015 à Romain DUBOSCQ
- 29 - 30 Compte rendu de la réunion des sections académiques du 11 février 2016 ayant pour objet l'élection des Présidents de section**
- 31 - 36 Procès-verbal de la séance du 11 février 2016**
- Communication d'André CLEMENT :
"L'eau pure, une utopie, un concept obligé. Une molécule surprenante"
 - Conférence Pierre dizengremel :
"L'arbre, mythe éternel"
- 37 - 39 Journée des académiciens organisée le 3 mars 2016 par la 3ème section**
- 40 - 44 Procès-verbal de la séance du jeudi 10 mars 2016**
- Communication de Monsieur Bernard LATHUILIERE :
"ORAGE Lorraine, un projet participatif pour le patrimoine géologique régional"
 - Conférence de Monsieur Eric FREYSSELINARD
"Albert Lebrun, le dernier président de la IIIème République"
- 45 - 55 6ème Rendez-vous de l'A.L.S.**
- au CHÂTEAU DES LUMIÈRES à LUNÉVILLE samedi 19 mars 2016**
- Conférence de François VERNIER :
"Joseph-Pierre Buc'hoz, médecin botaniste du roi de Pologne et Duc de Lorraine et de Bar, Stanislas 1er"
 - Intermèdes littéraires par Marie PALEWESKA et Bernard JACQUIER
 - Conférence de Thierry FRANZ :
"Sciences et Arts de cour en Lorraine, de Léopold à Stanislas, 1698-1766"
 - conférence de Denis SAILLARD :
"La gastronomie à la cour de Lorraine. L'innovation au service du goût"

- 56 - 59 Procès-verbal de la séance du 14 avril 2016**
 - Conférence de Damien LENOBLE :
*"Les nanomatériaux aujourd'hui ...et demain -
 Dr. Damien Lenoble - Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)"*
- 60 - 63** - Communication de Jean-Pierre HALUK :
"L'ADN a quatre brins"
 - Film documentaire présenté Bertrand TRIBOULOT en présence du
 réalisateur Laurent MARMOL :
*"L'énigme du Fort Saint-Sébastien aux portes de Paris ou l'archéologie
 complémentaire de l'Histoire"*
- 64 - 69 Procès-verbal de la séance du jeudi 9 juin 2016**
 - Présentation d'un nouveau sociétaire : Didier DESOR
 - Communication de Ferri BRIQUET :
"Pour une approche sociale du stress"
 - Conférence de Madame Lisa ROUGETET :
*"Une histoire de la théorie des jeux combinatoires autour de la programmation
 du jeu d'échecs"*
- 70 - 71 Sortie GÉOLOGIE dans les Vosges du samedi 11 juin 2016**
 Proposée par la 4^{ème} section (Président Bernard POTY)
 et organisée par Marc CHAUSSIDON
- 72 - 86 Procès-verbal de la séance solennelle de rentrée académique
 du jeudi 13 octobre 2016**
 - Présentation d'une nouvelle sociétaire : Mme Joëlle LIGHEZZOLO-
 ALNOT
 - Conférence d'Yves JUILIERE :
"L'insuffisance cardiaque, fléau cardiovasculaire du XXI^{ème} siècle"
- 87 - 98 Procès verbal de la séance du jeudi 10 novembre 2016**
 - Communication de Jean-Paul HATON :
"La voiture sans chauffeur"
 - Conférence de Monsieur Claude HERIQUE :
"A la rencontre de Maurice Barrès : un écrivain lorrain engagé"
- 99 - 103 Remise du Grand Prix de l'Académie Lorraine des sciences
 le 16 novembre 2016 à l'Gôtel de la Région Lorraine à Metz**
 - Conférence de Monsieur Laurent JALABERT :
*"Post mortem, 1914-1918. Patrie et reconnaissance du soldat : entre l'oubli et la
 reconnaissance"*
- 104 - 109 Procès verbal de la séance du jeudi 8 décembre 2016**
 - Présentation d'un nouveau sociétaire : Frédéric PAUTZ
 - Communication de Bernard POTY :
"Coup de projecteur sur le projet CIGEO"
 - Conférence du Professeur Claude HURIET :
"Essais cliniques et progrès de la médecine : Approches éthique et juridique"

**110 - 126 Compte rendu de la journée exceptionnelle du 18 décembre 2016
Grands Salons de l'Hôtel de ville de Nancy**

"DES MATÉRIAUX POUR DEMAIN, DÉFIS, PROGRÈS, INTERROGATIONS..."

- "*Les matériaux à différentes échelles : blocages et défis*" par Gérard FERÉY

- "*Matériaux innovants pour la fabrication additive et leurs applications*"
par Jérôme CINI

- "*Nanomatériaux à Nancy*" par Stéphane MANGIN

- "*L'écosystème matériaux-procédés dans la Grande Région*" par François MUDRY

- "*Le 50^{ème} anniversaire du Musée de l'Histoire du Fer en 2016*"

par Louise CHAMPIGNEULLE

- "*Le laboratoire d'Archéologie des Métaux, un outil métropolitain pour la
restauration des archéomatériaux*" par Michel FOLZAN

- "*Label LOR'N'Tech et Sillon lorrain*" par François WERNER

**Le président André ROSSINOT rend hommage à Jean-Marie DUBOIS
pour les prix qu'il a reçus en 2016**

**Jean-Marie DUBOIS remercie et à son tour rend hommage à
Bertrand SCHWARTZ (1919-2016)**

127 - 133 Annuaire de l'A.L.S.

134 - 139 Statuts de l'Académie Lorraine des Sciences

140 - 142 Sommaire

Région **ALSACE**
CHAMPAGNE-ARDENNE
LORRAINE

métropole
GrandNancy

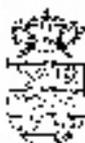
ville de
Nancy,



MEURTHE & MOSELLE
CONSEIL DÉPARTEMENTAL



INSTITUT GRAND-DUCAL
DE LUXEMBOURG



SECTION DES SCIENCES
NATURELLES, PHYSIQUES, MATHÉMATIQUES

Inist