



“Pour le rayonnement des Sciences”

**Bulletin n° 54
2015**

Bulletin de l'Académie Lorraine des Sciences

Siège Social : Communauté Urbaine 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 Communauté Urbaine 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.uhp-nancy.fr

Directrice de la publication : Dominique DUBAUX

Rédaction : Aline Roth

Dépôt légal : 1er trimestre 2016

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° 54 - année 2015



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

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

Siège Social : Communauté Urbaine 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 2015

Éditorial

Les origines de l'Académie Lorraine des Sciences

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

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

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

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

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

C'est seulement en 1858, que la Société du Museum d'Histoire Naturelle obtenait l'appui de la Mairie pour être reconnue d'utilité publique avec la mention "demande à être reconnue depuis longtemps et paraît avoir pour cela tous les titres possibles". Elle modifiait alors sa dénomination en Société des Sciences Naturelles.

Entre 1862 et 1866 des membres étrangers viennent renforcer les rangs et des échanges s'effectuent avec la Sté Impériale de zoologie et de botanique de Vienne, les Stés des sciences naturelles de Presbourg, Hanau, Stuttgart, l'Académie Royale d'Amsterdam, la Sté de Physique et de Médecine de Wurtzbourg, les Stés des Sciences de Copenhague, Boston, Göttingen, Francfort, Breslau, Helsingfors en Finlande et l'Académie Royale de Stanislas à Nancy, Sté Royale des Sciences de Madrid...

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

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

- Oberlin (matière médicale et pharmacologie),
- Bach (Mathématique), ancien doyen de Strasbourg,
- Hecht (pathologie interne),
- Millardet (botanique),
- Jacquemin (chimie minérale),
- Schlagenhauffer (physique et toxicologie),
- Engel (botanique),
- Monoyer (ophtalmologie)

et Gross (médecine opératoire), fondateur de la Revue Médicale de l'Est en 1874.

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

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

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

Hélène LENATTIER

Membre titulaire de l'Académie Lorraine des Sciences (Section Sciences Humaines)



In Memoriam

Martial VILLEMIN (1923 - 2014)

Ancien Président de l'Académie lorraine des Sciences

Lors de la séance mensuelle de la Société des Sciences de Nancy le 18 novembre 1954, fut présentée la candidature de Monsieur Martial Villemin, Vétérinaire à Delme, parrainé par MM. Delafosse et Maubeuge, récent Secrétaire général. Il fut déclaré membre à la séance de décembre.

Praticien rural, un accident de santé entraîna une réorientation de sa carrière, vers des fonctions de chef de laboratoire d'abord au Centre d'Etudes sur la rage puis au service d'hygiène alimentaire de Nancy.

Son œuvre fut féconde avec la publication de nombreux ouvrages et autres publications scientifiques ou de sciences humaines¹.

Dr Vétérinaire (1949), il soutient plusieurs thèses : docteur ès Sciences de l'Université de Nancy I (1973), docteur en Histoire de l'Université de Metz (1997), docteur en Ethnologie (2004) de la même Université.

Il se dévoua aussi à ses concitoyens en qualité de maire de Delme et de Conseiller général de la Moselle. Il assura de ce fait de nombreuses fonctions à la tête d'organismes territoriaux.

Les mérites divers de Martial Villemin furent reconnus, par ses pairs :

- Membre émérite de l'Académie Vétérinaire de France,
- Correspondant national de l'Académie d'Agriculture de France

ainsi que par les pouvoirs publics :

- Commandeur de l'Ordre national du Mérite,
- Officier des Palmes académiques,
- Officier du Mérite agricole.

Quel rôle joua Martial Villemin au sein de l'Académie lorraine des sciences ?

Il fut élu conseiller durant trois mandats, entre 1961 et 1969. Il est ensuite élu Vice-président (1970-72) puis accède à la présidence de 1973 à 1975.

Martial Villemin a participé à la transformation de la Société lorraine des Sciences en Académie et Société lorraines des Sciences. Il fait parti dès 1961 des premiers académiciens de la 3^e section présidée par le Pr. Florentin, en compagnie des Professeurs Mlle Besson, MM. Legait et Meunier.

Le président Villemin accepta à nouveau un mandat de vice président de 1994 à 1996, Jean-Marie Keller étant président.

En janvier 1999 décédait le Secrétaire général, perpétuel comme il le soulignait, Pierre-Louis Maubeuge. Son décès fut simplement annoncé à la séance de février. Aucune autre manifestation ne fut organisée, ni par le président en exercice, ni par son successeur en 2000.

Aucune nécrologie ne parut au bulletin, malgré le rôle fondamental rempli par P.-L. Maubeuge pendant presque 50 ans, soutenant la Société à bout de bras, pleurant les aides et les subventions, trouvant au dernier moment un intervenant et dans le cas contraire, ayant toujours une communication en réserve pour assurer l'ordre du jour. Ceux de nos membres, de moins en moins nombreux à avoir vécu cette période, savent qu'à plusieurs reprises notre société fut bien proche de la disparition.

¹ Notice nécrologique à consulter sur le site www.als.univ-lorraine.fr

Martial Villemin fut révolté par l'ingratitude de l'Académie lorraine des Sciences et décida de s'en écarter. De ce fait, il fut placé en disponibilité puis admis en 2009 à l'honorariat en 3ème section académique.

Proclamé donc élu le 9 décembre 1954, Martial Villemin commence sa collaboration avec le Société des Sciences de Nancy en prononçant une causerie (sic) sur l'A.R.T et la tuberculose animale².

La communication de 1958 traite de "L'élevage des animaux à fourrure en France. Aspect actuel et perspective d'avenir"³.

"Une méthode d'anesthésie générale des carnivores domestiques en pratique vétérinaire et en physiologie expérimentale"⁴ informe l'assistance en décembre 1960.

La conférence sur "l'abus et la dérive de l'emploi de l'anglais dans le langage scientifique"⁵est prononcée en février 66. Suivent les communications en 1967 sur "Le tétanos dans l'espèce équine"⁶puis en 1968 "A propos de la rage en Moselle : la destruction du Renard est-elle nécessaire"⁷.

En 1972, Martial Villemin présente une communication, sans se douter qu'elle va déclencher une polémique dans nos colonnes. C'est "Un savant lorrain méconnu : Antoine Béchamp (1816-1908) adversaire de Pasteur"⁸.

Une dernière communication du président Villemin marque la fin de sa collaboration écrite avec le bulletin. Elle concerne les "Problèmes posés par le diagnostic expérimental de la rage"⁹. C'est aussi le sujet de la thèse de doctorat ès sciences qu'il soutient devant l'Université de Nancy I.

Il reste à détailler le rôle joué par Martial Villemin comme président de l'A.S.L.S.

Elu en janvier 1973, le Président Villemin eut l'agréable mission de remettre en fin d'année la Médaille d'Or de notre Société au Professeur G. Corroy, membre depuis 1922, géologue et éminent universitaire¹⁰.

Il eut également à présider la séance publique de février 1974 où se pressèrent plus de 200 personnes, pour écouter la conférence du Professeur Etienne Wolff, Professeur au Collège de France, membre des Académies des Sciences, de Médecine et Française, sur le sujet "culture des cellules embryonnaires et cultures des cancers".

Peu après, le Président Villemin rédigeait pour nos colonnes un hommage à Marc Chardot, PDG de la Cie des Thermes de Plombières les Bains, brutalement décédé. Pourquoi ? Parce que Martial Villemin, natif de Plombières, avait organisé avec Pierre Louis Maubeuge puis présidé la journée d'étude du 13 mai 1974 à Plombières rassemblant outre notre compagnie plusieurs autres sociétés scientifiques et dont Marc Chardot avait été la cheville ouvrière.

² *Bull. Soc. Sci. Nancy*, 1955, 14, 1, 35-47.

³ *Bull. Soc. Sci. Nancy*, 1958, 17, 2, 82-89.

⁴ *Ibid.*, 1961, 1, 1, 116-120.

⁵ *Bull. Acad. Soc. lorr. Sci.*, 1967, 6, 4, 245-247.

⁶ *Ibid.*, 1968, 7, 1, 40-46.

⁷ *Ibid.*, 1968, 8, 1, 13-20.

⁸ *Ibid.*, 1972, 11, 4, 276-284.

⁹ *Ibid.*, 1973, 12, 1, 3-78.

¹⁰ *Ibid.*, 1973, 12, 4, 313-321

Les contributions originales du Dr André Schneider, médecin thermaliste, du doyen Georges Corroy géologue, du Professeur en médecine Maurice Lamarche, de Pierre Louis Maubeuge et du Professeur Billoret, directeur des Antiquités historiques de Lorraine, furent ainsi réunies en une plaquette disponible auprès du public et constituèrent également le fascicule 3 du bulletin de 1974.

Le mandat du Président Villemin prit fin lors de la séance de janvier 1976 où l'élection triennale désigna le nouveau président en la personne du Professeur Guy Rauber.

Le moment est venu d'un dernier adieu au président Martial Villemin. Membre pendant presque 50 ans, Académicien, participant actif du Conseil d'administration avant et après sa présidence, contributeur dans les colonnes du bulletin, il a œuvré pour le rayonnement de notre Académie lorraine des Sciences. Je vous propose d'honorer sa mémoire par une minute de silence.

In Memoriam
Docteur Jacques JEANBLANC (1927-2014)

Jacques Jeanblanc est né le 9 mai 1927, à Nancy, dans une famille de transporteurs. Il fait ses études secondaires à Saint-Sigisbert, puis sa médecine à la Faculté de Nancy.

Après sa Thèse, le Dr Jacques Jeanblanc s'installe comme médecin généraliste rue de Nabécor, de 1955 à 1960. Puis il se spécialise en rhumatologie et s'installe rue de la Commanderie. Il est également médecin vacataire auprès de l'hôpital Saint-Julien et du CHU de Brabois, dans le service du professeur Pierre Louyot.

Jacques Jeanblanc épouse Christiane Letscher le 8 novembre 1952 à Nancy. Le couple a deux enfants Gérard et Anne. Gérard leur donne trois petits-enfants : Thomas Hugo et Lou. Anne tient avec talent la rubrique Santé du magazine hebdomadaire Le Point.

Jacques Jeanblanc pratique le football, le tennis, la randonnée et même l'escalade, en s'attaquant l'ascension du Mont-Blanc. Il préside le club de football ASL (Association sportive lorraine) et devient à la création de l'ASNL, en 1967, son premier vice président. Il sera aussi pendant de longues années le médecin du club.

Le Dr Jeanblanc participe à la vie publique de la ville. Il est conseiller municipal sous Marcel Martin et Claude Coulais de 1960 à 1983, puis adjoint aux Sports d'André Rossinot de 1983 à 1995. Une salle de sport porte son nom, depuis 2008, rue Maréchal-Ney, où s'entraînent les joueurs du SLUC au tennis de table. Il participe aux Rencontres franco-japonaises, car son épouse est Présidente de l'association France-Japon de Nancy.

En 2003, il est reçu, ainsi que son épouse Christiane, à l'Académie lorraine des Sciences.

Nous gardons le souvenir d'un Sociétaire intéressé par nos activités de l'A.L.S., d'un homme avenant et d'un confrère accueillant qui sait aussi être un agréable partenaire de bridge.

Le Docteur Jeanblanc était Chevalier dans l'Ordre national du Mérite.

Ses obsèques sont célébrées mercredi 19 février 2014, en l'église Saint-Léon-IX de Nancy.

A son épouse, à ses enfants et à ses petits-enfants, notre Académie présente ses très sincères condoléances

Dr François Régnier, Académicien, Section 3

Eloge funèbre du Professeur Maurice Hoffman (1937 - 2014)

Né le 15 mars 1937 à Morhange en Moselle, Maurice Hoffmansuit des études secondaires à Dieuze puis au Lycée de garçons de Metz où il obtient le baccalauréat, section mathématiques élémentaires, en 1954.

Il est ensuite diplômé pharmacien à la Faculté de Pharmacie de Nancy en 1960.

Une carrière toute entière commence alors dans cette Faculté tout d'abord en qualité d'Assistant en pharmacie galénique puis maître assistant en 1970, poste transformé en Maître de conférences en 1975.

Agrégé en 1980, Maurice Hoffman est professeur des Universités en pharmacie galénique puis il change de section pour intégrer la pharmacie clinique en 1987.

Professeur de Pharmacie clinique et Pharmacien chef au Centre Hospitalier de Nancy, Il s'évertue à faire reconnaître le rôle du pharmacien dans les réseaux de prise en charge du malade atteint du cancer comme Oncolor et concourt à la mise en œuvre de la chimiothérapie à domicile en lien avec l'Ordre des Pharmaciens.

Il veille particulièrement au respect d'une charte garantissant la qualité et la sécurité de la prise en charge des patients non hospitalisés.

Maurice Hoffman est admis à la retraite en août 2001 et Professeur Emérite de 2003 à 2005.

D'un caractère naturellement dévoué il savait se mettre au service des autres. Le scoutisme dans sa jeunesse et la participation à Médecins du Monde au moment de la retraite ont concrétisé ce trait de caractère.

Le 14 janvier 1971 il était reçu à l'Académie Lorraine des Sciences par ses deux parrains, Suzanne Besson et André Meunier tous deux professeurs, comme lui, à la Faculté de Pharmacie de Nancy, sous la présidence de, Monsieur Camo, Inspecteur académique.

Assidu, il participa régulièrement à nos séances, souvent accompagné de son épouse Marie Antoinette. Puis, la maladie l'éloigna de notre Académie. Il décéda le dix décembre 2014.

A son épouse, ses enfants et petits enfants notre Académie présente ses très sincères condoléances.

Colette Keller-Didier
Présidente d'Honneur de l'Académie Lorraine des Sciences

Procès-verbal de la séance du jeudi 08 janvier 2015

Listedes présences

Sociétaires :

Pierre AIMOND, Pierre BECK, Michel BOULANGÉ, Jean CAILLIEZ, Richard CHERRIER, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Pierre DIZENGREMEL, Dominique DUBAUX, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Geneviève GRISON, Armand GUCKERT, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, René HODOT, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Hélène LENATTIER, Jean-Claude LEPORI, Annette LEXA-CHOMARD, François LIMAUX, Jean-Paul LOUIS, Daniel OTH, Olivier POTIER, Bernard POTY, Aline ROTH, Marc SAUGET, Gérard SCACCHI, Muriel SICOT, Gino TOGNOLLI, Pierre VALCK.

Non sociétaires :

Michèle ALLANET, Bernard ANZIANI, Danielle BURCKARD, Renée CHOLLOT, François CHRETIEN, Blandine CYPRIANI, Josette DURIVAUX-LEYRIS, Mme HERIQUE, Irina ILLINA, Béatrice MATHA, René OKITAUDJI, Michel POUPON, Chantal ROBIN, Marie-Monique VAILLANT.

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

Mes chers confrères, Mesdames, Messieurs, chers amis,

Au nom du conseil d'administration de l'A.L.S., je vous présente mes meilleurs vœux de vive voix cette fois, belle année à toutes et tous du fond du cœur, si possible la santé et par surcroit, le bonheur.

Que souhaiter à l'A.L.S. sinon de progresser dans son désir d'ouverture, de créativité, d'audace ? Que grâce à une démarche active de diffusion et de mise en perspective des connaissances, nous sachions toujours offrir à notre public non seulement ce qu'il attend mais aussi ce que nous pensons utile de lui partager. Ceci me donne l'occasion de remercier chacun de vous : les succès de l'A.L.S. vous reviennent.

Que vous souhaiter d'authentique pour 2015 ? Vous voudrez bien m'autoriser à me référer au magnifique discours de Patrick MODIANO, recevant son Prix Nobel de Littérature en décembre dernier à Stockholm. Je ne le cite pas, car il parlait de la solitude de l'écrivain, ce qui est hors de notre propos de ce soir, mais je reprends une idée sous-jacente aux mots qu'il a prononcés et qui trouve une résonance particulière aujourd'hui. Cette idée est la suivante : *surtout qu'aucun de vous ne cède à la tentation d'un quelconquerepli sur soi mais que chacun soit animé d'un degré élevé d'attention et de lucidité vis-à-vis du monde extérieur.*

Au moment où je songeais à vous confier cela, en préparant cette séance, je ne me doutais pas de ce qui allait arriver ce mercredi 8 janvier au siège du Journal Charlie Hebdo à Paris...

Présidant cette séance aujourd'hui dans cet hémicycle du Grand Nancy, je ne peux m'empêcher de penser en cet instant plus que jamais, dans une actualité brûlante et horrifiante, aux fondements de la démocratie. Ce qui est déterminant en démocratie, depuis le siècle des Lumières, c'est de s'appuyer sur le savoir qui permet de prendre des décisions en pleine responsabilité. Oui le savoir comme faculté extrême de notre propre émancipation, de nos choix et partant de notre liberté. La liberté, valeur fondatrice de notre République, et en particulier la liberté de pensée,

la liberté d'expression. Comme le précise la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen de 1789 : « La libre communication des pensées et des opinions est un des droits les plus précieux de l'Homme.»

Je vous demande de marquer une minute de silence en hommage à toutes les victimes du terrorisme, ceux d'hier et ceux d'aujourd'hui. Que nous gardions ensemble une attitude cohérente face à la barbarie qui s'attaque aux symboles de notre démocratie.

Revenons au programme de cette soirée, où nous allons entendre tout à l'heure, une communication de Monsieur Michel POUPON, avec un titre très évocateur : «*De Beaumarchais et Diderot à l'imprimante 3D : la nécessaire adaptation des lois de propriété intellectuelle*» puis notre confrère Annette LEXA CHOMARD donnera une conférence ayant pour titre : «*Homéopathie : nanomédecine ou ethnomédecine ?*».

Avant cela, **Claude HERIQUE nous présente son dernier ouvrage : «A la rencontre du Comté de Vaudémont»**

Présentation d'une nouvelle sociétaire, Madame Muriel Sicot par Gérard Scacchi son premier parrain et André Clément

Madame la Présidente, chers collègues, Mesdames, Messieurs,

Nous recevons aujourd'hui une nouvelle sociétaire, Madame **Muriel SICOT** et j'ai le plaisir de vous la présenter.

Madame Sicot, vous n'êtes pas une inconnue pour les membres de l'A.L.S. puisque nous avons eu le plaisir de vous entendre en mai 2014 lors de la communication que vous avez faite sur un sujet que vous connaissez bien : «*Le graphène, le futur dans une trace de crayon noir*».

Vous êtes, depuis 2012, CR au CNRS à l'Institut Jean Lamour de l'Université de Lorraine et c'est, pour vous, un retour aux sources puisque vous êtes née en Lorraine et que vous y êtes revenue après un long séjour à l'étranger, sur lequel je reviendrai plus loin.

Après vos études secondaires au lycée Majorelle de Toul, vous suivez une classe préparatoire aux grandes écoles au lycée Loritz de Nancy, mais vous préférez, pour des raisons de choix scientifique, rejoindre le cursus universitaire en physique à l'UHP. Vous obtenez ainsi une licence de physique en 2000, suivie d'une maîtrise de physique (mention B) et d'un DEA de physique et chimie de la matière et des matériaux (mention B). De 2003 à 2005, au laboratoire de physique des matériaux de l'UHP, vous préparez une thèse intitulée : «*Des interfaces réelles métal/MgO au transport dans les jonctions tunnel épitaxiées*».

Puis c'est le départ vers l'étranger. C'est votre souhait, vous voulez découvrir d'autres façons de vivre et acquérir de nouvelles compétences scientifiques. Vous passez ainsi 5 années hors de France, à l'Université de Technologie d'Eindhoven (PB), à l'Université des Nanotechnologies de Karlsruhe (A) et à l'Université de Constance (A) dans un groupe de recherche sur le graphène.

De retour en France après cette belle expérience européenne, vous êtes nommée CR au CNRS et vous travaillez sur la croissance et la caractérisation des propriétés électroniques d'auto-assemblages sur graphène.

Vous vous construisez, depuis, un dossier scientifique de grande qualité puisque vous êtes l'auteur de :

- 21 publications internationales avec comité de lecture,
- 11 présentations orales et 6 posters dans des conférences internationales,
- 9 présentations invitées dans des congrès internationaux.

Vous avez, par ailleurs, co-encadré 5 chercheurs en master ou en thèse.

Parallèlement à votre travail de recherche, vous avez eu et avez encore, une activité d'enseignement, aussi bien pendant vos années post-doctorales en Allemagne qu'actuellement à l'Ecole des Mines de Nancy.

Votre carrière scientifique et vos responsabilités familiales (jeune enfant) ne vous empêchent pas d'avoir quelques violons d'Ingres. Ainsi vous vous intéressez particulièrement aux arts visuels : dessin et photo numérique avec traitement d'image.

Vous ne dédaignez pas non plus la broderie et la couture.

Madame SICOT, nous sommes très heureux de vous accueillir parmi nous et nous espérons que, malgré toutes vos activités, vous aurez le temps de participer aux travaux de l'A.L.S. et de nous faire profiter de votre compétence scientifique.

Bienvenue au sein de l'A.L.S. !

Remerciements de Madame Muriel Sicot

Tout d'abord, j'aimerais remercier mes parrains, Messieurs Scacchi et Clément pour cette présentation. En guise de remerciements, je vais vous raconter une petite histoire personnelle. Celled'une rencontre, il y a 20 ans, avec une femme, qui m'a inspirée et à qui je dois d'être là devant vous.

On a tous eu, un jour, un rêve de gosse. Ma fille de 4 ans, quand je lui demande ce qu'elle veut faire comme métier plus tard, elle me répond avec enthousiasme «pompierr ! Et vous, c'était quoi votre rêve d'enfant ? Devenir pilote de course, docteur, aventurier, maîtresse d'école, policier ? Moi, c'était de devenir astronaute : marcher sur la Lune, fabriquer une base sur Mars, explorer l'Espace. J'ai gardé ce rêve en tête très longtemps à vrai dire. Au lycée, à chaque rentrée, à la question «quel métier envisagez-vous dans le futur ? Je continuais à répondre irrémédiablement «Astronaute».

Face à mon obstination, ma professeure de mathématiques de lycée, madame V., m'a dit « i c'est vraiment ce que tu veux faire, il va falloir soit devenir pilote de chasse soit obtenir un doctorat en sciences». C'est ainsi que par une après-midi, elle m'a emmenée, accompagnée de deux de mes amies de classe rendre visite à son ami physicien, professeur à l'université. Nous avons eu la chance d'assister à un son cours magistral en amphithéâtre et de visiter son laboratoire. A l'issue de cette rencontre dont je garde un souvenir émerveillé, Mme V. nous a dit, il y a 20 ans de cela, «les filles, c'est possible pour vous aussi si c'est vraiment ce que vous voulez faire. Vous aussi vous pouvez être physiciennes. Ça va être dur, ça va être long mais n'abandonnez jamais et sachez que ce n'est pas un domaine réservé aux hommes».

Là où je veux en venir en racontant cette histoire, c'est que pour réaliser, ne serait-ce que partiellement mon rêve, j'ai eu l'appui d'une femme, une femme qui a ouvert des portes, qui m'a inspirée et je l'en remercie chaleureusement ce soir.

Aujourd'hui, je ne suis pas astronaute mais je suis physicienne. Toutefois, je me considère comme une exploratrice. Au lieu de l'infiniment grand, j'explore l'infiniment petit. Avec mon microscope à effet tunnel, j'explore... Au lieu de sols lunaires, j'explore les sols moléculaires. Au lieu de volcans neptuniens, j'observe des montagnes atomiques. Au lieu de base martienne pour les vaisseaux spatiaux, je construis des autoroutes en graphène pour les particules. Au lieu d'être exploratrice galactique, je suis exploratrice du monde quantique.

Encore aujourd'hui, si je me trouve devant vous c'est parce qu'une femme m'a montré la voie, celle de l'académie. Cette autre femme c'est Madame Dubaux et je l'en remercie.

Je souhaite également remercier Mr Jean-Marie Dubois pour m'avoir fait connaître à l'académie.

Je remercie également mon conjoint Grégory Malinowski, lui aussi physicien, qui me soutient dans tous les projets que j'entreprends et en particulier celui de faire partie de l'académie.

C'est avec beaucoup d'humilité que je remercie les membres de l'académie de m'avoir élue en tant que sociétaire. Je vous remercie pour votre attention.

Présentation d'un nouveau sociétaire Olivier Potier **par Annette Alexa-Chomard**

Je suis très honorée de vous présenter **Olivier Potier**, brillant enseignant chercheur de l'Université de Lorraine.

Il serait trop long de détailler l'impressionnant CV de ce chercheur et enseignant boulimide et passionné, aussi, j'irai à l'essentiel :

Olivier Potier est né à Nancy, a fait ses études à Chambéry, Grenoble et Nancy.

Il est titulaire d'un doctorat en Génie de Procédés, Maître de Conférence Habilité à Diriger les Recherches, enseignant-chercheur en Génie des Procédés à l'Ecole Nationale Supérieure en Génie des Systèmes et de l'Innovation (ENSGSI/Université de Lorraine), à laquelle il a participé au lancement et à l'organisation des enseignements.

Il dirige l'équipe «Sols et eaux» et s'intéresse particulièrement au traitement des eaux, à la modélisation, la simulation en Génies des Procédés et particulièrement au développement de nouvelles approches et méthodes pour favoriser l'Innovation dans le domaine de l'industrie du génie des Procédés.

Très impliqué dans la responsabilité pédagogique de l'Ecole, il a contribué à la création d'un double diplôme d'ingénieur, franco-allemand .

Il est auteur de près de 40 articles scientifiques dans des revues internationales à comité de lecture, de 108 communications dans des congrès internationaux et nationaux , de chapitres d'ouvrages, avec un livre en préparation. Il est reviewer pour des revues scientifiques internationales.

Très actif dans le cadre de coopérations internationales, il est régulièrement invité comme conférencier invité et assure des responsabilités de présidence, d'animation et d'organisation de colloques.

Il a déjà dirigé 9 thèses de doctorat dans le domaine du génie des procédés et de l'environnement

Il se définit lui-même comme très attaché à sa région, avec un fort ancrage européen, une forte implication dans les relations franco-allemandes à quoi s'ajoute une amitié profonde avec les Etats Unis.

Je vous demande d'accueillir ce dynamique enseignant-chercheur au sein de notre Académie.

Remerciements de Monsieur Olivier Potier

Chère Madame la Présidente de l'A.L.S., chers Académiciens,

Je vous remercie de m'avoir admis parmi vous au sein de l'Académie Lorraine des Sciences. C'est un honneur pour moi. C'est aussi un accueil aux sciences de l'ingénieur et une reconnaissance des domaines qui me sont chers : l'environnement, le développement de nouvelles approches d'innovation et les relations franco-allemandes.

Je tiens aussi à remercier sincèrement ma marraine à l'A.L.S., Annette Lexa.

Communication de Michel Poupon

Présentation de Michel Poupon par Francis d'Alascio

Michel Poupon est né à Ergué-Armel, commune de Quimper. Après des études secondaires en Bretagne, il traverse le pays d'ouest en est pour intégrer l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Strasbourg pour une formation d'ingénieur chimiste.

En 1974 il est diplômé du Centre d'Etudes Internationales de la Propriété Industrielle à la Faculté de droit de Strasbourg. Deux années de stages auprès de l'INPI viendront compléter cet enseignement. Il est diplômé en Brevets d'Invention. Michel Poupon exerce son activité d'une part dans le domaine de l'industrie comme ingénieur brevets à l'Union Chimique Belge de Bruxelles. Il crée aussi un Service Propriété Industrielle à la Société Générale des Eaux Minérales de Vittel.

Il monte sa propre affaire à partir de 1986 à Epinal, avec des extensions à Besançon, Quimper et Brest.

Aujourd'hui, **Michel Poupon** est consultant auprès du cabinet Bleger-Rhein-Pouponde Strasbourg-Nancy.

Ses engagements associatifs sont nombreux.

Il est mandataire européen de l'OHMI (Office de l'Harmonisation dans le Marché Intérieur). Conseiller Protection Industrielle en brevets et marques, membre de l'APRAM (association française des praticiens du droit des marques et des modèles) et de l'AIPPI.

- Vice président de la CNCPI (Compagnie Nationale des Conseils en Protection Industrielle) réélu en 2014.
- Administrateur du réseau entreprendre Lorraine.
- Administrateur du technopole de Quimper.
- Arbitre près les Cours d'Arbitrage Européennes de Nancy et Brest.
- Il est aussi Conseiller pour le Commerce Extérieur National.

Conférence de Madame Annette Lexa-Chomard

"Homéopathie : nan omédecine ou éthnomédecin ?"

Présentation de Madame Lexa-Chomard par Jean-Pierre Jolas

Annette Lexa n'est pas une inconnue pour nous.

Elle est membre titulaire de notre Académie et membre de son Conseil d'Administration.

Elle a déjà prononcé devant nous deux conférences :

- l'une concernant Lucien CUENOT, l'intuition naturaliste en Juin 2007,
- l'autre concerne "REACH : un programme européen ambitieux pour une chimie durable" en Janvier 2010.

Annette Lexa-Chomard est :

- Membre du comité de rédaction d' Ethnopharmacologia, Bulletin de la Société Française d'Ethnopharmacologie,
- Membre du Comité scientifique de la Fondation Nicolas Hulot (Think tank),
- Membre titulaire au Comité Départemental de l'Environnement, des risques sanitaires et technologiques,
- Membre correspondant de l'Académie nationale de Metz,
- Membre d'honneur de l'Institut Grand Ducal Section Sciences,
- Membre du bureau de la Société d'histoire naturelle de la Moselle (SHNM),
- Membre de la Société Française de Toxicologie (SFT),
- Membre de l'Association pour la Recherche en Toxicologie (ARET),
- Auteure de publications, d'ouvrages, direction d'un ouvrage collectif.

J'ai noté une vingtaine de publications :

Parmi elles, je retiens celles concernant la conférence de ce soir.

A savoir :

Dans le bulletin spécial Homéopathie d'Ethnopharmacologia, de la Société Française d'ethnopharmacologie :

- *La mémoire de l'eau me revient ; témoignage de Annette LEXA-CHOMARD*
- *Evaluation de l'intégration de l'homéopathie dans le système de santé suisse : efficacité, pertinence, sécurité, coût.*

Des travaux faits dans le cadre de Recherche pour les Laboratoires homéopathiques Boiron strictement confidentiels n'ont pu donner lieu à publication.

Résumé de la conférence

Les deux conceptions médicales que sont l'homéopathie et la biomédecine prennent naissance en Europe il y a 200 ans. Philosophiquement irréconciliables, elles n'ont eu de cesse pourtant de se construire en parallèle sans jamais se rencontrer. Aujourd'hui encore au XXI^{ème} siècle, malgré le succès spectaculaire de la biomédecine, l'homéopathie connaît un succès grandissant alors que la preuve de son efficacité thérapeutique reste toujours controversée. La recherche de la preuve de l'efficacité de l'homéopathie s'est faite dans le cadre méthodologique et philosophique et à l'aide des outils développés pour et par la biomédecine. De plus les travaux ont bien souvent omis l'un des trois piliers de la thérapeutique

(pathogénésie, similitude, infinitésimalité). Longtemps, on a refusé de voir dans l'homéopathie ce qui explique les raisons de son succès : une médecine de la relation et non des objets, une médecine de l'homme total et non une approche mécaniciste, une approche individualisée du patient malade et de son traitement et non une médecine de la norme statistique, une écoute attentive du corps vécu par le patient et une prise en compte de l'environnement, autant de critères qui amènent à considérer l'homéopathie comme une ethnomédecine. Les récents et surprenants travaux de l'équipe de Luc Montagnier, venant corroborer les travaux de *biologie numérique* de Jacques Benveniste, pourraient donner un souffle nouveau à la recherche des mécanismes fondamentaux des hautes dilutions. Mais, seule une approche intégrée permettra de dépasser les vieilles querelles et l'apparente contradiction philosophique : ainsi l'homéopathie pourrait alors très bien être vue à la fois comme une nanomédecine et comme une ethnomédecine.

- Voir diapos de la communication 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



André CLÉMENT félicitant Muriel SICOT notre nouvelle Sociétaire

ACADÉMIE LORRAINE DES SCIENCES

Compte rendu de l'assemblée Générale ordinaire du samedi 24 janvier 2015

L'assemblée générale ordinaire s'est tenue le 24 janvier 2015 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 10 h à 10 h 30 il a été procédé à l'émargement.

L'assemblée générale a été ouverte à 10 h 30. 64 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 2014 : Martial Villemin, Jacques Jeanblanc et Maurice Hoffman. 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 2014 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 2016 a été voté à l'unanimité.

Le trésorier a repris la parole pour proposer un budget prévisionnel pour l'exercice 2015.

François Limaux et Camille Bareth ont été réélus à l'unanimité comme vérificateurs aux comptes pour l'année 2015.

La parole étant donnée aux sociétaires, M. Ferri Briquet a proposé que le montant du prix de thèse soit porté de 500 à 1000 €. La question sera examinée par le conseil d'administration.

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.

Une convention de partenariat entre l'Université de Lorraine et l'Académie Lorraine des Sciences a été signée par M. Michel Robert, vice président de l'Université de Lorraine, représentant le président Pierre Mutzenhardt, empêché, et Madame Dominique Dubaux, présidente de l'Académie Lorraine des Sciences.

A ensuite été remis à Madame Bernardi le prix de thèse 2014 en présence des professeurs de la faculté de médecine, Jean-François Lesesve, Pierre Feugier, Didier Mainard, et du doyen Marc Braun.

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

Emmanuelle JOB
Secrétaire générale

Rapport moral par la Présidente Dominique DUBAUX

Mesdames et Messieurs, chers confrères, chers amis,

Je voudrais en commençant, exprimer à tous, mes sentiments de reconnaissance joints à ceux du Conseil d'administration, car les fonctions que vous avez bien voulu nous confier il y a deux ans déjà, nous ont beaucoup apporté et nous n'avons pas regretté de les avoir sollicitées. En ce qui me concerne, mes occupations personnelles s'en sont évidemment trouvées bousculées voire modifiées, consacrant ma retraite (quel vilain mot emprunté au vocabulaire des armées en déroute) à notre Institution, chargée que je suis, dans une fonction plutôt formelle et par conséquent réductrice, de présider nos séances mais aussi et surtout, dans une mission passionnante de conduire dans les formes démocratiques définies par nos statuts, la politique de notre Académie, d'être un interlocuteur fréquent des autres instances de culture, et de représenter ou porter la voix de l'Académie dans de multiples réunions locales, régionales, nationales et internationales où l'A.L.S. est soit invitée, soit sollicitée pour émettre des avis.

Nous nous retrouvons aujourd'hui pour l'assemblée générale de notre association qui a accueilli 12 nouveaux membres en 2014, ce qui porte notre effectif à 194 membres. Nous ressentons, en effet, le besoin d'avoir en notre sein des sociétaires en activité. Ceci nous conduit à accepter de fournir un effort significatif de prospection, voire de nous ouvrir à des champs disciplinaires nouveaux. Le jeunisme n'est certes pas une raison suffisante, et bien des membres de notre académie nous montrent avec bonheur que la passion pour la connaissance, pour la science vivante et les disciplines émergentes, peut rester intacte alors que l'involution physique se manifeste. Je souhaite donc que nous ayons encore en 2015 un flux de recrutements bien ciblés, de nature à renforcer nos compétences, épousant ainsi le mouvement suivi par l'ensemble des connaissances grâce aux créateurs-mêmes qui les font avancer. Ne perdons pas de vue qu'il nous appartient de mettre en œuvre tout le pouvoir de conviction que nous donnent les talents divers que nous rassemblons pour favoriser, à notre niveau, dans notre région qui s'élargit et qui dépasse même nos frontières nationales, l'épanouissement de la société intellectuellement et matériellement développée dont celle-ci a besoin.

Avant de parler de nos missions, je voudrais évoquer devant vous la mémoire de nos membres disparus en 2014. Chronologiquement, je citerai d'abord celui qui fut président de notre académie, Monsieur Martial VILLEMEN puis Monsieur Jacques JEANBLANC ainsi que Monsieur Maurice HOFFMAN.

Je présente à leurs familles ici présentes, Mesdames Villemén, filles de Monsieur Martial VILLEMEN, à notre consœur Christiane JEANBLANC épouse de Jacques et à Madame Marie-Antoinette HOFFMAN épouse de Maurice HOFFMAN, l'hommage respectueux et attristé de notre académie.

Permettez-moi de joindre à ces évocations la mémoire de la fille de Claude Hérique et celle du fils de Marc Sauget. Nathalie et Thomas sont tragiquement décédés en 2014. En ce lieu, je n'oublie pas la disparition aussi brutale du Président Michel DINET qui avait su gagner le respect de tous ceux qui avaient eu la chance de l'approcher.

Mesdames et Messieurs, je vous demande quelques instants de recueillement en pensant à ces personnes qui nous ont quittés.

Je souhaite profiter de cette réunion pour exprimer toute ma reconnaissance pour leur amour du travail bien fait, leur disponibilité et leur collaboration active à nos confrères Pierre Boyer et Aline Roth.

Pierre a très clairement exprimé la limite infranchissable qu'il souhaitait mettre à son mandat de webmestre, à savoir le 31 décembre 2014. Le travail qu'il a accompli à ce poste en dix années est considérable. Je le prie d'accepter ici au nom de tous nos membres, l'expression de notre reconnaissance pour le suivi, la rédaction et l'animation de notre site. C'est Jean-Claude Derniame qui a accepté de prendre la succession de la maintenance, après une modernisation du site qui est en train de s'opérer et dont Jean-Claude supervise les différentes tâches en plus de son travail d'information au service de notre public. Merci à lui pour cet investissement majeur autant qu'indispensable au service de la communication interne et de l'image renouvelée et actualisée que notre association se doit de renvoyer vers l'extérieur. Au-delà de l'aspect graphique, c'est un outil nouveau que les visiteurs pourront bientôt découvrir. Je connais des associations qui paient très cher un ingénieur d'études pour réaliser ce travail réclamant une attention continue.

Merci également à Aline, responsable depuis huit années déjà de la présentation et de la mise en page du Bulletin annuel de l'A.L.S. J'ai pu mesurer tout ce qui lui a fallu d'efforts minutieux et de patience pour que l'édition 2014 de notre bulletin soit disponible aujourd'hui. Chère Aline, nous avons besoin de toi.

L'année 2014 ayant connu beaucoup d'éléments marquants pour notre académie, je remercie tous les membres du bureau : nos deux vice-présidents Jean-Paul Haton et Francis D'Alascio, toujours très investis dans le rayonnement de l'A.L.S., notre secrétaire générale Emmanuelle Job qui va vous donner le rapport d'activités marqué du sceau de la parfaite conscience qu'elle met en toute chose, notre trésorier Francis Jacob qui présentera le rapport financier avec toute la rigueur et la précision qu'on lui connaît dans l'accomplissement de son travail.

Je remercie tous les membres du conseil d'administration et des commissions temporaires : leur dévouement, leur efficacité sont exemplaires chaque fois que je suis à même de leur demander leurs conseils ou leur aide pour une tâche précise.

Je pense à la commission siteWeb, à celle qui a réfléchi au nouveau logo et à la plaquette de présentation de notre académie, aux commissions préparant le 10^{ème} anniversaire du partenariat que nous entretenons avec l'IGDL, le colloque de cristallographie, la Séance exceptionnelle sur la ville numérique. Dans chaque cas ces groupes restreints travaillent sur une durée minimale d'un an, avec tout ce que cela suppose de disponibilité pour les rencontres, échanges, contacts, déplacements... des heures d'investissement bénévole.

Merci aux membres des sections académiques et à leurs présidents pour leur dynamisme créateur, leurs initiatives novatrices, la force de proposition qu'ils représentent et le temps qu'ils consacrent à leurs travaux.

Je dis ma gratitude aux sociétaires impliqués dans la bonne marche de notre académie, qui ressentent une obligation liée à leur élection, de donner des communications et des conférences. Ils ne considèrent pas cette élection comme s'il s'agissait d'une décoration. Preuve que l'A.L.S. sait leur offrir des missions qui retiennent leur intérêt. Merci aussi à tous les contributeurs de nos programmes, dont la version 2015-2016 est déjà bien avancée et si elle laisse une large part aux sciences dures, elle sera aussi ouverte aux lettres et aux arts.

Vous l'avez compris, nous ne sommes pas un club fermé préoccupé de s'auto-admirer.

Grâce à vous tous, je me sens chaleureusement et efficacement entourée. La convergence de vue indispensable à nos liens mutuels est bien assurée. Vos actions portent les réussites essentielles de l'A.L.S.

Albert Jacquard, le grand humaniste généticien qui fut directeur du Département génétique à l'Institut National des Etudes Démographiques, écrivait : «Nos multiples «je» doivent s'insérer dans un «nous» ; «nous» est plus riche que la somme des «je» dans laquelle une attitude compétitive pourrait enfermer chacun». En d'autres termes, grâce à la propriété d'émergence, nous valons plus que la somme de nos talents.

Permettez-moi d'exprimer à tous ma considération pour ce que vous représentez collectivement, mais aussi ce que chacun représente individuellement dans sa personnalité et sa singularité compétente.

La science, dans toutes ses branches théoriques et appliquées, est centrale et déterminante pour la société et donc pour les responsables et décideurs qui nous gouvernent.

Si la période actuelle n'offre pas nécessairement aux hommes mieux ou plus de réussite artistique et littéraire qu'au cours des siècles précédents, la science est tellement évolutive, tellement en progrès, et à un rythme tellement accéléré, qu'elle oblige nos sociétés à inventer des modes d'organisation radicalement nouveaux, ce qui ne va pas sans difficulté. C'est cela même qui donne à notre académie une mission essentielle et irremplaçable vis-à-vis de nos concitoyens et qui fait peser sur nous une responsabilité à la fois passionnante et complexe à exercer. Il faudrait une singulière myopie pour ne pas percevoir que les technologies qui ont marqué le siècle dernier, sont nées de la compréhension fondamentale du monde. Plus que jamais en notre XXI^{ème} siècle, c'est cette même logique qui est à l'œuvre. Il nous appartient d'en convaincre nos concitoyens, car l'avenir de notre pays est en jeu. C'est en particulier le but de nos colloques ou de nos séances exceptionnelles annuelles comme la dernière qui s'est tenue en novembre 2014 sur le thème de « la ville numérique », où ont été évoqués les chances et les dangers de cette civilisation dans laquelle nous sommes entrés, avec ses ambivalences et ses promesses, ce que Platon appelait «*Pharmakon*» en se référant à l'écriture, autrement dit ces technologies cognitives et culturelles qui sont à la fois le poison et le remède. Notre Magazine N° 5 qui paraîtra cette année sera consacré à la ville numérique et reprendra les communications des intervenants de notre dernière séance exceptionnelle.

Quels sont nos projets pour 2015 ?

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

Nous poursuivons notre partenariat par des échanges de conférences avec l'IGDL. Nous avons fêté le dixième anniversaire de ce partenariat en octobre dernier, en présence de Monsieur le Professeur Jules HOFFMANN, Prix Nobel de médecine 2011, qui est devenu membre d'honneur de notre académie.

Notre prochain rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville aura lieu le 21 mars prochain et sera dédié à l'utopie, l'utopie en tant que genre littéraire, l'utopie dans l'art, l'utopie scientifique. Vous y êtes particulièrement invités. Francis D'Alascio en est le maître d'œuvre. Je le remercie pour l'important travail qu'il réalise pour cela.

La transition énergétique sera le thème de notre prochaine séance exceptionnelle 2015.

D'autres projets sont en gestation, nous ne manquerons pas de vous en faire part lorsque leur finalisation sera assurée. Il ne suffit pas en effet d'avoir des idées, il faut pouvoir les financer.

Chers confrères, chers amis, le moment est venu de conclure.

Mes derniers mots iront à notre Académie. Je lui souhaite à travers vous tous, une grande réussite dans ses missions et l'exercice des responsabilités qui accompagnent notre titre de sociétaire.

Je vous remercie.

Rapport d'activités par Emmanuelle Job

Mes chers confrères et amis

Nous voici au terme de la deuxième année d'activités de cette équipe sous la présidence de Dominique Dubaux.

Comme vous l'avez tous constaté, les activités de l'A.L.S. se sont encore accrues de façon significative au cours de l'année écoulée.

Nos dix séances mensuelles habituelles se sont tenues sans la moindre difficulté pour trouver les conférenciers, avec toujours une assistance soutenue. Mais s'y est ajoutée cette année, une prestigieuse conférence du prix Nobel de médecine Jules Hoffmann, en octobre à l'occasion de la célébration du 10^{ème} anniversaire de la signature entre l'A.L.S. et la section des sciences de l'IGDL. L'année a même commencé plus tôt que d'habitude puisqu'en septembre (alors que la séance de rentrée a lieu rituellement en octobre), la 5^{ème} section en partenariat avec la 3^{ème} section a organisé une table ronde sur le déni de grossesse. Si l'on examine les sujets de toutes ces interventions on peut constater que ce fut une année "médecine". Nous avons ainsi entendu parler des anomalies morphologiques des globules rouges, des cellules natural killer, de l'immunité (deux fois mais sous un angle totalement différent), de l'édentation, de l'homéopathie, et du déni de grossesse, soit une majorité de sujets médicaux.

Un colloque sur la cristallographie et la séance exceptionnelle sur la ville numérique ont également sollicité la présence de nos membres. Si l'on tient compte du rendez-vous annuel au château de Lunéville et de la remise du grand prix à Metz, on notera que ce sont trois manifestations d'importance qui se sont tenues dans chacun des mois d'octobre et de novembre. Cette concentration d'événements de premier plan, a peut-être eu une incidence sur le nombre des participants qui aurait pu être plus important, mais cela a surtout sollicité l'énergie des membres du conseil d'administration qui n'ont pas beaucoup soufflé cette année.

L'ensemble du conseil s'est réuni chaque mois mais il faut ajouter à ces rendez-vous les nombreuses réunions des membres des commissions de préparation de toutes ces manifestations : commission plaquette, commission colloque, commission séance exceptionnelle, commission prix de thèse et commission refonte site internet, puisque l'année 2015 nous apportera un nouveau site internet, plus contemporain nous dit-on. On ne peut à cette occasion que saluer le travail énorme et bénévole de Pierre Boyer qui pendant de nombreuses années et jusqu'à fin décembre a assuré la maintenance du site après l'avoir créé lui-même.

Cette année on note la nomination par le conseil d'administration d'un seul nouvel académicien, René Hodot en 5^{ème} section le 28 mars.

L'accueil de nouveaux sociétaires est plus conséquent : 10 nouveaux sociétaires ont été officiellement reçus à l'Académie depuis notre dernière assemblée générale. Le 10 avril 2014, ce sont trois confrères luxembourgeois de l'IGDL qui nous ont rejoints : Jean-Luc Bueb, Paul Heuscling, et Lucien Hoffmann. Le 12 juin nous avons accueilli Céline Frochot, le 8 octobre Michel Feidt, le 13 novembre Richard Cherrier et David Gasparotto, le 11 décembre Yves Juillère et tout dernièrement le 8 janvier Muriel Sicot et Olivier Potier.

Tout s'étant parfaitement bien passé, mon propos pourrait s'arrêter là. Mais vous savez que je me suis fait une spécialité d'attirer votre attention sur un point particulier de notre fonctionnement. C'est la cinquième fois que je me livre à cet exercice. En 2011 je vous ai exposé l'intérêt de la convocation à l'assemblée générale par courriel. En 2012, j'ai fait le point sur le mode d'élection par le conseil des sociétaires et académiciens. En 2013 je vous ai livré les secrets du renouvellement du conseil d'administration. En 2014 je vous ai sensibilisés au délicat problème des radiations pour non paiement des cotisations.

Jusqu'à ces derniers jours je ne voyais pas ce qui pouvait justifier une nouvelle mise au point.

Mais finalement j'ai trouvé.

Et je vais essayer de vous convaincre de l'importance de votre réponse à la convocation à l'assemblée générale.

Préalablement il me faut admettre que nous avons un problème de méthode.

Les sociétaires reçoivent par courriel (ou par voie postale pour encore quelques-uns) la convocation à l'assemblée générale statutaire à laquelle sont joints un bulletin réponse et un formulaire de mandat. Le secrétaire général adjoint Jean-Claude Derniame a adressé 194 convocations. J'ai reçu très exactement en retour 19 bulletins réponse et 12 mandats. Cherchez l'erreur...

En fait tous les sociétaires ont également reçu l'invitation du conseil général à la partie publique de l'assemblée générale et la plupart se sont contentés d'y répondre.

Avec plus ou moins de bonheur d'ailleurs. J'ai reçu plusieurs cartons-réponses sans indication de nom, l'un indiquant sociétaire en guise de nom et A.L.S. à la ligne qualité, l'un entièrement blanc, un autre non timbré qui ne m'a été délivré à la poste où j'ai dû me rendre que contre le paiement d'une taxe de 1,91 €.

Je pense qu'il faudrait à l'avenir éviter ce genre de doublon. Les sociétaires n'ont pas besoin de recevoir le carton du conseil général qui devrait être réservé aux personnalités extérieures. L'invitation au vin d'honneur est mentionnée sur la convocation par courriel. J'attire votre attention sur l'importance de répondre à l'aide du bulletin qui vous est adressé par l'A.L.S.. En effet cela permet de préparer efficacement les listes de présence et notamment en anticipant la question des mandats. Pour ceux qui estimerait fastidieux d'imprimer le bulletin réponse et de le renvoyer par la poste, un retour par courriel ne pose aucun problème. Sachez qu'au total (cartons et bulletin réponses cumulés) j'ai reçu pour 194 convocations, 73 réponses dont 47 positives. On sait bien que chaque année de nombreux sociétaires viennent sans avoir répondu et avec, pour certains, un mandat à la main. Mais heureusement que les statuts ne prévoient pas de quorum pour les votes. Sinon votre conseil d'administration serait angoissé chaque année en imaginant le report de l'assemblée générale.

Dernier détail non négligeable : vous devez utiliser le bulletin réponse pour indiquer votre participation au repas qui suit l'assemblée générale et adresser votre chèque dans le délai qui y est indiqué. Chaque année il nous faut jongler avec les demandes des retardataires. Ce n'est ni confortable ni normal.

Je vous signale d'ailleurs deux désistements pour le déjeuner qui ont eu lieu ce matin même. Si quelqu'un de non inscrit souhaitait maintenant déjeuner, deux places sont disponibles.

J'ai bien conscience que l'essentiel de ce message serait surtout profitable aux absents mais je compte sur vous pour le relayer et je suis sûre que l'année prochaine, tous seront vigilants.

Je vous remercie de votre attention.

Rapport de synthèse

Nous sommes accueillis par Madame Nicole CREUSOT, vice présidente du Conseil Général, déléguée à l'Université et la Recherche

Monsieur Mathieu KLEIN, Président du Conseil Général, représenté par 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 Michel ROBERT, vice président du Conseil de la vie universitaire et de la culture,

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 Médailles de Jeunesse et Sports,

Monsieur Pierre PICHEREAU, 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,

Madame Monique DURAND, Présidente du Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens,

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

Monsieur Francis D'ALASCIO, président de l'Académie Lorraine des Arts du Feu

Monsieur Robert MAINARD, représentant l'Association des Amis de l'Université de Lorraine,

Monsieur Claude CAMUS, président du groupe DROUOT,

Monsieur André BARBIER, Conseiller Général de Meurthe-et-Moselle,

Madame Michelle SCHWARTZ-MOREY, représentant Monsieur Didier SARTELET, Maire d'Heillecourt,

Monsieur Laurent PERU, directeur des Etablissements de Culture Scientifique et Technique du Grand Nancy,

Monsieur Marc BRAUN, Doyen de la Faculté de Médecine de Nancy,

Monsieur Pierre FEUGIER, professeur d'Hématologie au CHU de Nancy,

Monsieur Didier MAINARD, président du Conseil Scientifique de la Faculté de Médecine,

Monsieur Jean-François LESESVE Praticien Hospitalier en Hématologie Biologique,

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,

Retenues par d'autres engagements, de nombreuses personnalités nous ont adressé leurs excuses en particulier Monsieur Raphaël BARTOLT Préfet de Meurthe-et-Moselle, Monsieur Roger CAYZELLE, Président du Conseil Economique, Social et Environnemental de Lorraine, Monsieur Gilles PECOUT, Recteur de l'Académie de Nancy-Metz, chancelier des Universités de Lorraine, Messieurs les Présidents du Conseil Régional de Lorraine et des Conseils Généraux des départements lorrains,

mais aussi des sénateurs, députés, sous-préfets et maires. Notre ami Pierre SECK président de la section des sciences de l'institut Grand Ducal de Luxembourg est également excusé suite à une intervention chirurgicale.

Ce début d'année est l'occasion de présenter à tous mes vœux personnels, pour vous-mêmes et vos proches, pour notre Académie, pour tous les champs de recherche de l'Université de Lorraine et de nos sections disciplinaires et pour notre pays qui vit, me semble-t-il, des moments difficiles car les bases de notre credo républicain sont aujourd'hui mises à mal.

Le Conseil Général 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 les salons de l'Hôtel de département. Nous associons à ces remerciements les services du Protocole et les services techniques dirigés respectivement par Madame Danièle BACUS et Monsieur Philippe CAQUAND, pour leur disponibilité et leur efficacité.

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 financiers, humains et techniques nécessaires à nos manifestations, rendant ainsi possibles les actions que nous souhaitons mener : la ville de Nancy, le Grand Nancy, le Conseil Général en ce lieu et au Château des Lumières à Lunéville, le Conseil Régional.

Au cours de notre assemblée statutaire qui vient de s'achever, nous avons cité les principaux événements que nombreux d'entre vous ont vécu et qui ont émaillé notre année académique 2014. Cette évocation a fait ressortir la cohérence avec les engagements sur lesquels le Conseil d'administration a été élu en 2013. Notre secrétaire générale a dressé le bilan de nos activités. Vous pourrez en profiter grâce à notre Bulletin 2014, tout juste sorti des presses de l'imprimeur pour être disponible aujourd'hui grâce aux soins d'Aline ROTH. Notre trésorier a démontré que nous gérons nos finances au plus près. Sa vigilance et sa compétence ne sont plus à démontrer.

L'une des missions essentielles de notre Académie est la diffusion des Sciences, de toutes les sciences. Comme l'a montré notre éminent confrère Henri Poincaré qui fut l'un des enfants les plus célèbres de Nancy et le sociétaire le plus génial de tous les temps au sein des sociétés savantes auxquelles il appartenait dont notre académie qui s'appelait alors « Société des Sciences de Nancy », selon Henri Poincaré disais-je, cette mission de diffusion peut passer par un faisceau de méthodes adaptées : par la vulgarisation, par l'épistémologie ou par la pédagogie selon qu'elle s'adresse à des adultes éclairés ou à des publics en cours de formation.

Nous poursuivrons donc cette tâche, dans l'esprit de notre brillant prédécesseur, par les choix d'orientation de nos programmes de conférences, sorties, journées thématiques et favoriserons toujours les initiatives prises ici et là en direction des publics à tous les niveaux des établissements d'enseignement, du primaire au supérieur. C'est le cas pour notre participation au Comité de pilotage de la Maison pour la science de Lorraine chargée du développement personnel des enseignants.

Il est bon que les jeunes élèves se frottent à de véritables éducateurs, qui croient encore que le zèle commence là où finit l'obligation stricte prévue au tableau des horaires. Tout ceci profite aussi à l'enseignant car en pédagogie l'intérêt décuple le rendement.

C'est aussi le cas pour les nombreux prix que nous remettons ou dont nous prenons part aux jurys pour encourager les initiatives qui vont dans ce sens (festival du film de chercheur, prix de la vocation scientifique des jeunes filles, prix de thèse, prix science et société, prix du concours des olympiades de la physique dont la 22^{ème} finale nationale se tiendra pour la première fois en région, à Nancy les 30 et 31 janvier prochains).

Vous savez que nous sommes nés de l'Université il y a près de deux cents ans, vous comprendrez donc aisément que c'est aussi le sens de la convention de partenariat que nous allons signer dans quelques minutes avec l'Université de Lorraine, représentée par l'un de ses vice-présidents, notre confrère Michel ROBERT, pour graver dans le marbre la marque d'une collaboration fructueuse avec l'Université depuis la naissance de notre institution.

Quels sont nos projets pour 2015 ?

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

Nous poursuivons notre partenariat par des échanges de conférences avec l'IGDL. Nous avons fêté le dixième anniversaire de ce partenariat en octobre dernier, en présence de Monsieur le Professeur Jules HOFFMANN, Prix Nobel de médecine 2011, qui est devenu membre d'honneur de notre académie.

Notre prochain «Rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville» aura lieu le 21 mars prochain et sera dédié à «l'utopie», l'utopie en tant que genre littéraire, l'utopie dans l'art, l'utopie scientifique. Vous y êtes particulièrement invités. Francis d'Alascio en est le maître d'œuvre. Je le remercie pour l'important travail qu'il réalise pour cela.

La transition énergétique sera le thème de notre prochaine séance exceptionnelle 2015.

Notre webmestre Pierre Boyer a souhaité prendre du champ, après dix ans de bons et loyaux services à ce poste. Il est impossible de le remercier comme il conviendrait pour la permanence de sa collaboration et sa disponibilité. L'A.L.S. lui doit beaucoup. C'est Jean-Claude Derniame qui accepte de rendre le relais. Nous lui en sommes reconnaissants pour plusieurs raisons. Nous avons saisi en accord avec Pierre et l'ensemble du Conseil d'administration, ce moment de changement de webmestre pour rénover le site existant afin qu'il corresponde mieux aux besoins et aux attentes actuels des utilisateurs. Vous savez à quel point l'information est puissante, à quel point est grand aujourd'hui le pouvoir de ceux qui récoltent, détiennent ou analysent l'information. L'information, ce n'est pas comme l'énergie : elle se stocke et se déplace très vite. Pierre et Jean-Claude vous êtes des hommes puissants ! Merci à vous.

D'autres projets exaltants sont à l'œuvre. Ils prennent parfois la forme de défis à relever. Je pense en particulier au rapprochement que nous allons tenter d'entamer à la demande et sous l'impulsion de Monsieur André ROSSINOT, Président de la Communauté Urbaine du Grand Nancy, qui a interpellé de la même manière Messieurs les présidents de l'Académie de Stanislas et de l'Académie Nationale de Metz. La commande est la suivante : Il s'agit d'inviter à Nancy, les académies des deux régions qui vont fusionner avec La Lorraine (je parle de la région Alsace et de la région Champagne-Ardenne) ainsi que les académies de la Grande Région au sens universitaire du terme (Luxembourg, Belgique, Allemagne) de manière à mieux coordonner certaines actions et travailler sur des projets communs.

Tout ceci fait que ma table de travail ressemble à une place forte sur laquelle des piles de dossiers forment des bastions, un peu dans l'esprit du système de Vauban.

Pour conclure, et compte tenu de mon engagement pris il y a deux ans déjà vis-à-vis des missions de l'Académie, je vous prie de croire à mon dévouement total et bénévole que je ne considère pas comme une élégance morale facultative pourâmes de luxe mais comme la plus triviale et la plus élémentaire des obligations. Tout ceci n'est possible qu'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 signature de la convention de partenariat avec l'Université de Lorraine puis à la remise du prix de thèse 2014.

Je vous remercie.



Les professeurs de la Faculté de Médecine
encadrant leur lauréate du Prix de thèse 2014



CONVENTION DE PARTENARIAT

Entre

L'Université de Lorraine – Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, créé sous la forme d'un grand établissement --, sise 34 Cours Léopold – CS 25233 – 54052 NANCY Cedex – SIRET n° 130 015 506 00012, représentée par son Président, Monsieur Pierre MUTZENHARDT

d'une part,

Et

L'Académie Lorraine des Sciences, sise Communauté Urbaine du Grand Nancy, 22 Viaduc Kennedy 54000 NANCY, association déclarée d'utilité publique le 26 avril 1968, représentée par sa Présidente, Madame Dominique DUBAUX,

d'autre part.

PRÉAMBULE

Les deux partenaires sont investis dans le champ de la culture scientifique et technique :

- **L'Université de Lorraine**, par l'intermédiaire de :
la Direction de la Vie Universitaire et de la Culture et plus particulièrement de la sous-direction Culture Scientifique et Technique, qui conduit les actions récurrentes et pérennes :
 - Festival du Film du Chercheur
 - Nuit des Chercheurs
 - Concours régional « Ma Thèse en 180 secondes »
 - Conférences
 - Expositions (Bling bling, Corps en images, En passant par la chimie...)
 - ...

la Maison pour la Science en Lorraine, qui développe des actions de formation en direction des professeurs - école et collège - pour les rapprocher concrètement de la science vivante et de la technique, pour travailler avec eux à une évolution de leur pédagogie au bénéfice de tous les élèves. Sciences expérimentales et d'observation, mathématiques et technologie sont concernées. En parallèle, elle propose des animations et des expositions à l'attention des scolaires et du grand public ;

les laboratoires de recherche de l'Université de Lorraine qui sont impliqués dans les actions évoquées supra ou qui sont porteurs/acteurs d'événements tels que la Fête de la Science, les concours du type Olympiades, Maths en Jeans,...

- **L'Académie Lorraine des Sciences apporte son concours à des actions de formation** initiale et continue des enseignants par le partage du savoir et le développement de la réflexion sur la science et ses enjeux. Attachant la plus grande importance à la qualité de l'enseignement scientifique, elle soutient et mène également des actions de diffusion de la culture scientifique auprès des jeunes des établissements d'enseignement. L'une des missions de **L'Académie Lorraine des Sciences** est de contribuer à favoriser la curiosité des élèves pour leur assurer les fondements d'une culture scientifique générale de qualité et aussi leur donner les moyens de maîtriser leur parcours, en particulier leur avenir de citoyen éclairé.

CECI ETANT EXPOSÉ, IL A ÉTÉ CONVENU CE QUI SUIT :

Article 1 : Objet de la convention

La présente convention a pour objet de préciser les modalités de partenariat entre **L'Académie Lorraine des Sciences** et **l'Université de Lorraine**

Article 2 : engagement de l'Académie Lorraine des Sciences

L'Académie Lorraine des Sciences s'engage à :

- informer les membres de son réseau des actions de Culture Scientifique, Technique et Industrielle conduites par l'Université de Lorraine,
- attribuer au cours de chaque année universitaire, un Prix de thèse à un jeune chercheur ayant préparé dans l'un des laboratoires universitaires de Lorraine une thèse de doctorat soutenue récemment.
- participer au jury et apporter une contribution sous forme d'un prix ALS au «Prix des Chercheurs en herbe» dans le cadre du Festival du Film du Chercheur, prix qui récompense des élèves de classes de primaire,
- participer au comité scientifique de la Maison pour la Science en Lorraine composé de représentants des partenaires du projet, mandatés pour prendre les décisions. Cette instance, réunie une fois par an, a un rôle d'orientation, de contrôle, de validation, de décision et d'arbitrage pour la mise en œuvre des actions de la Maison,
- proposer des ressources pédagogiques pour la Maison pour la Science en Lorraine, notamment par le biais du "*Magazine de l'Académie Lorraine des Sciences*".

Article 3 : engagement de l'Université de Lorraine

L'Université de Lorraine s'engage à :

- considérer l'A.L.S. comme un partenaire privilégié de sa politique CSTI
- solliciter l'A.L.S. comme relais, voire acteur des événements CST qu'elle organise ou coorganise,
- héberger le site web de l'A.L.S. et mettre gratuitement un local permanent de réunion à disposition de l'Académie Lorraine des Sciences ainsi que la salle Gruber (uniquement sur réservation), site de l'Université de Lorraine, présidence 24-30 rue Lionnois à Nancy.

Affichage des logos des 2 entités lors d'évènements communs

Article 4 : durée – résiliation

La présente convention entre en vigueur à compter de sa signature pour une durée de deux ans. A défaut de dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec accusé de réception un mois avant l'échéance, la convention est tacitement reconduite pour une année.

Les parties peuvent, d'un commun accord, par voie d'avenants écrits et signés par chacune d'elles, apporter à la présente convention des modifications qui entrent en vigueur dès leur signature.

En cas d'inexécution par l'autre partie d'une ou plusieurs des obligations contenues dans ses diverses clauses, la partie plaignante lui adresse une lettre recommandée avec accusé de réception exposant les motifs de la plainte. En tout état de cause, avant toute résiliation de plein droit de la convention pour inexécution par l'une des parties de ses obligations, une procédure obligatoire de conciliation est diligentée au cours du mois suivant la réception de la lettre, à l'initiative du plaignant.

Article 5 : droit applicable – litiges

La présente convention est soumise à la loi française.

Article 6 : Suivi de la présente convention

Afin d'assurer le suivi de la présente convention, l'**Académie Lorraine des Sciences** et l'**Université de Lorraine** désignent les interlocuteurs suivants :

Pour l'A.L.S. : Madame Dominique DUBAUX, la Présidente

Pour l'U.L. : Monsieur Michel ROBERT, vice président du Conseil de la Vie Universitaire.

Cette convention comporte 6 articles.

Fait à Nancy, en 2 exemplaires originaux, le

La Présidente
l'Académie Lorraine des Sciences,

Le Président
l'Université de Lorraine,

Dominique DUBAUX

Pierre MUTZENHARDT

REMISE du PRIX de THESE 2014
à Melle Chiara BERNARDI pour sa thèse de Médecine en Hématologie

La remise solennelle du Prix de thèse de l'A.L.S. est un moment fort de notre séance ce matin.

Dans le respect de nos statuts, nous attribuons chaque année un prix de thèse afin de récompenser un travail remarquable de recherche effectué en Lorraine et nous choisissons chaque année une discipline différente afin de couvrir tour à tour tous les champs de la connaissance.

Cette année, le domaine de la santé a été retenu par le Conseil d'administration pour l'attribution de ce prix. Un jury présidé par notre confrère le Docteur François Régnier, académicien, membre de la troisième section, s'appuyant sur les rapports des examinateurs, a lu et étudié plusieurs thèses soutenues en 2014 dans ce domaine.

Le prix a été décerné à **Mademoiselle Chiara BERNARDI**.

Ce travail de recherche, qui va vous être présenté, est remarquable à plus d'un titre, en particulier par la méthodologie qu'il révèle et fait fortement avancer les connaissances dans le domaine de l'hématologie.

J'accueille à nos côtés :

Monsieur le Professeur Marc BRAUN Doyen de la Faculté de Médecine de Nancy,
Messieurs les professeurs Pierre FEUGIER et Didier MAINARD,
Monsieur le Docteur Jean-François LESESVE, directeur de Thèse,
Ainsi que Mademoiselle Chiara BERNARDI lauréate du prix de thèse 2014 de l'Académie Lorraine des Sciences.

Présentation de Madame Chiara BERNARDI Prix de Thèse 2014
“LA LYMPHOCYTOSE POLYCLONALE à LYMPHOCYTES BINUCLEES» (LPLB)
par le Dr François Régnier, Académicien 3ème Section

Le thème retenu pour 2014 était la Santé : Médecine, Pharmacie, Médecine vétérinaire. Cinq Thèses sont en compétition. La Lauréate, à l'unanimité, est Mlle Chiara Bernardi, étudiante en médecine, italienne, qui a développé sa recherche en Lorraine, sous l'inspiration du Dr Jean-François Lesesve, Hématologue au CHU de Nancy-Brabois.

La Thèse a été soutenue à l'Université de Padoue (Italie). Sa rédaction est en anglais, qui est devenu aujourd'hui «le latin de la science».

Ce qui a retenu l'attention du Jury dans l'évaluation de cet excellent travail, c'est sa potentielle utilité concrète. Il s'agit moins d'une recherche spéculative que d'une utilité tangible dans une pathologie identifiée par une modification des globules blancs sanguins et qui bénéficie ici des retombées de la biologie moléculaire.

Entité pathologique rare, la LPLB, présente en Lorraine, dont le pronostic reste mal établi, voit ses frontières désormais formalisées.

Chiara Bernardi fait avancer la connaissance. Un des corollaires en est l'intérêt international et pas seulement régional ou national. Et nous pensons ici à Louis Pasteur « : *La science n'a pas de patrie, parce que le savoir est le patrimoine de l'humanité*».

Ainsi, Dr **Chiara Bernardi**, vous avez eu le prix d'excellence pour votre Thèse à Padoue et vous voilà aujourd'hui distinguée pour le Prix de Thèse de l'Académie lorraine des Sciences.

En vous remettant ce Prix, qui laisse augurer de votre carrière médicale et scientifique, le Jury de l'A.L.S. vous présente ses plus chaleureuses félicitations !



Docteur Chiara BERNARDI

CÉRÉMONIE DE REMISE DES PRIX

aux finalistes du Concours des Olympiades Nationales de la Physique Samedi 31 janvier 2015 Grands Salons de l'Hôtel de ville de NANCY

Contrairement à toutes les éditions précédentes qui se sont déroulées au Palais de la Découverte à Paris, la finale des XXII^{èmes} Olympiades de la Physique France, a eu lieu en région et c'est la candidature de Nancy qui a été retenue. Insigne honneur !

Après une présentation de leurs travaux sous forme de stands dans le grand atrium du Bâtiment 2nd cycle de la Faculté des Sciences et Technologies de VANDOEUVRE-lès-NANCY, complétée par la possibilité pour les visiteurs de suivre des conférences «TOP SCIENCES» données dans l'amphithéâtre 8, et de visiter des expositions sur les mêmes lieux, les 26 groupes finalistes venus d'autant de lycées de France ou de lycées français à l'étranger se sont rendus dans les Grands Salons de l'Hôtel de Ville pour la lecture du palmarès.

Après délibération du jury du comité National des Olympiades, 6 groupes ont reçu un premier prix, 7 un second prix et 13 un troisième prix.

Au nom de l'Académie Lorraine des Sciences, j'ai remis un deuxième prix à trois jeunes de première du Lycée des Métiers Jean-Jacques HENNER d'Altkirch (Haut Rhin) de l'Académie de Strasbourg.

Le titre de leur présentation était : «de Brassens à Jimmy Hendrix : Pince-moi, je rêve»

Ces jeunes ont travaillé sur les paramètres qui influencent les modes de vibrations des cordes d'une guitare classique ou électrique. Ils aiment tous trois la musique, l'un d'eux veut devenir luthier.

Etienne KLEIN, parrain de la manifestation, qui a donné une magnifique conférence de clôture sur le titre : «L'univers a-t-il connu l'instant zéro ? » échangeait ce propos en observant la démonstration de ce groupe : «Un jeune de 17 ans qui veut devenir luthier... Le talent et la vocation sont deux choses différentes. Souvent, on pousse nos enfants vers leur talent et on oublie de regarder leur vocation».

La soirée s'est terminée fort tard avec un buffet grandiose servi dans le Salon Carré.

On peut accéder au palmarès complet de cette finale 2015 et à l'album souvenir sur le site des Olympiades de la Physique France.

www.odpf.org

Dominique DUBAUX

Compte rendu de la réunion des sections académiques du 12 février 2015 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 12 février 2015 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.

Chaque section a procédé à l'élection de son Président

1^{ère} section

Présents : André Clément, Jean-Claude Derniame, Dominique Dubaux.

Président élu : Jean-Pierre Haluk. André Clément s'est engagé à le substituer en cas d'empêchement.

2^{ème} section

Présents : François Vernier, Pierre Valck.

Président élu : François Vernier

3^{ème} section

Présents : Michel Boulangé, Marie-Bernard Diligent, Claude Huriet, Colette Keller-Didier, Jean-Pierre Jolas, Pierre Landes.

Président élu : Jean-Pierre Jolas

4^{ème} section

Présents : Marc Chaussidon, Christian Pautrot, Bernard Poty.

Président élu : Bernard Poty

5^{ème} section

Présents : Pierre Boyer, Francis D'Alascio, René Hodot, Emmanuelle Job, Gino Tognolli.

Président élu : Pierre Boyer

Après avoir annoncé le résultat des élections de chacune des sections, la présidente a invité les participants à faire parvenir pour la mi-mars un compte rendu de leur réunion, détaillant leurs projets d'activités, afin que le conseil d'administration puisse en être informé.

Elle a rappelé que depuis la dernière réunion des sections académiques du 13 février 2014, ont été nommés académiciens : Armand Guckert 2^{ème} section, René Hodot 5^{ème} section, Jean-François Muller 1^{ère} section, Gérard Scacchi 1^{ère} section.

Ont été admis à l'honorariat : Jean-Paul Bertaux 4^{ème} section, Henri Courbet 5^{ème} section, Dominique Delsate 4^{ème} section et Paul Robaux 3^{ème} section. Claude Hérique est passé de la 1^{ère} à la 5^{ème} section.

Ensuite, François Vernier, président de la 2^{ème} section en charge de l'organisation de la journée des académiciens du jeudi 28 mai en a détaillé le programme. La réunion se tiendra au restaurant "La Renaissance" à Baccarat qui mettra une salle de réunion à disposition des académiciens pour les travaux du matin. Les sujets de réflexion proposés sont : "modalités de sélection du Grand Prix de l'A.L.S." et organisation d'une journée intersections sur le "produire local". Après le déjeuner (35 € boissons comprises), l'après-midi sera consacré à la visite des serres P.A.T. à St Clément, suivie de celle des sources d'Hercule à Deneuvre.

La réunion s'est achevée par la présentation vidéo par Jean-Claude Derniame de la maquette du nouveau site internet qui est en construction. Jean-Claude a pris note d'un certain nombre d'observations et a invité les participants à faire toutes les remarques utiles. A cette fin il est rappelé l'adresse du site en construction : <http://als.univ-lorraine.fr/cms/>.

Pour compte rendu, le 26 février 2015
La secrétaire générale : Emmanuelle Job

Procès-verbal de la séance du jeudi 12 février 2015

Liste des présences

Sociétaires :

Pierre AIMOND, Jean-Claude ANDRE, Pierre BECK, Michel BOULANGÉ, Pierre BOYER, Ferri BRIQUET, Olivier CACHARD, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Marie-Bernard DILIGENT, Dominique DUBAUX, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Geneviève GRISON, Claude HERIQUE, René HODOT, Claude HURIET, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, François LIMAUX, Jean-Paul LOUIS, Maurice METCHE, Daniel OTH, Christian PAUTROT, Jean-François PIERRE, Eric POIROU, Bernard POTY, Jeanine PUTON-SCHERBECK, Danielle SOMMELET, Joseph STINES, Gino TOGNOLLI, Pierre VALCK, François VERNIER.

Non sociétaires :

Michèle ALLANET, Marie-Thérèse BOYER, Madeleine BUFQUIN, Danielle BURCKARD, Monsieur CACHARD, Madame CACHARD, Renée CHOLLOT, François CHRETIEN, Marion CREHANGE, Blandine CYPRIANI, Odile DERNIAME, Josette DURIVAUX-LEYRIS, Corinne FENCHELLE-CHARLOT, François GLENISSON, Martine GLENISSON-SIMON, Marguerite HERIQUE, Béatrice MATHA, Philippe MORCHETTI, Chantal ROBIN, Monique SCHISSLER, Michel THIRY, Michèle THIRY.

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 Assemblée Générale qui s'est tenue, comme à l'accoutumée, fin 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.

Dans le cadre de cette assemblée Générale, nous avons remis le prix de thèse en Hématologie à Mademoiselle Chiara BERNARDI et souligné ainsi la qualité de son travail scientifique mené en particulier en Lorraine sous la conduite de notre confrère le Docteur Jean-François LESESVE. Ce travail a été distingué par le jury de l'A.L.S. qui a examiné plusieurs thèses dans le domaine de la santé. Ce fut un grand moment, honoré par la présence de plusieurs professeurs de la Faculté de Médecine, dont Monsieur le Doyen Marc BRAUN. Le vice président de l'Université de Lorraine, Monsieur Frédéric VILLIERAS, en charge de la recherche, de la valorisation et du doctorat, nous remercie de mettre ainsi en valeur le travail des docteurs qui sont issus de notre université.

Au cours de cette même assemblée générale, nous avons également signé une convention de partenariat avec l'Université de Lorraine, le président MUTZENHARDT étant représenté par son vice président, notre confrère Michel ROBERT, en charge de la Culture Scientifique et Technique. Ainsi se cristallisent des liens de coopération engagés depuis nos origines, même si ces liens ont évolué au cours du temps.

Je rappelle nos proches rendez-vous, en dehors de notre séance mensuelle :

- conférence à Luxembourg, le 23 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. : «*Les plantes qui nous soignent : de la tradition à la médecine moderne*» par le professeur Michel FREDERICH, de l'Université de Liège.

- 5ème rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville, le 21 mars sur le thème de l'utopie. Vous allez recevoir les invitations sous peu.
- Conférence co-organisée par la SFEN, l'URIS et l'A.L.S. le 26 mars, salle Raugraff à 20 h 30 sur «la transition énergétique». Inscriptions par internet.

Juste avant cette séance mensuelle, nous avons tenu la réunion statutaire 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 section.

Je vous donne le résultat de cette élection : les cinq présidents ont été réélus pour l'année 2015.

- Première section : Jean-Pierre HALUK (secondé par André CLEMENT)
- Deuxième section : François VERNIER
- Troisième section : Jean-Pierre JOLAS
- Quatrième section : Bernard POTY
- Cinquième section : Pierre BOYER

En 2014 :

A été nommé Membre d'honneur :

Jules HOFFMANN Prix Nobel de Médecine 2011

Ont été nommés académiciens :

Jean-François MULLER et Gérard SCACCHI en 1ère section

Armand GUCKERT en 2ème section

René HODOT en 5ème section

Claude HERIQUE est passé de la 1ère à la 5ème section.

Par ailleurs, sont nommés académiciens honoraires au 31 décembre 2014 : Henri COURBET (5ème section), Dominique DELSATE et Jean-Paul BERTAUX (4ème section).

Au début notre séance d'aujourd'hui, nous avons le plaisir de recevoir un nouveau sociétaire en la personne de Monsieur Olivier CACHARD, jeune doyen honoraire de la Faculté de Droit, Sciences Economiques et Gestion. Jeune doyen, certains y verront un oxymore. On sait bien, cher Olivier, que parfois, «la valeur n'attend pas le nombre des années». Je laisse Emmanuelle JOB nous présenter son filleul.

Présentation de Monsieur Olivier CACHARD, nouveau Sociétaire par sa marraine Emmanuelle JOB

Madame la présidente, mesdames et messieurs, chers amis.

Nous accueillons aujourd'hui le professeur **Olivier Cachard**, doyen honoraire de la faculté de droit.

Avant de vous le présenter je voudrais excuser l'absence de Jean-Paul Haton son autre parrain, retenu par des obligations familiales mais qui aurait tant aimé être là avec nous ce soir. Olivier est un ami commun. Vous constaterez que ni les différences de disciplines enseignées (ça c'est pour Jean-Paul) ni les différences d'âge (ça c'est pour nous deux) ne sont des freins à l'amitié.

C'est à la mi septembre alors que Jean-Paul tout comme moi, assistait au colloque sur les 150 ans de l'Université en Lorraine qui se tenait à la faculté de droit qu'il nous est apparu à tous deux comme une évidence que nous devons proposer à Olivier, intervenant à ce colloque, de rejoindre nos rangs.

Après avoir étudié tous les documents que je lui ai transmis et en avoir discuté, c'est en toute connaissance de cause qu'Olivier a accepté notre proposition. Et le conseil d'administration l'a élu à l'unanimité.

Olivier Cachard est né à Laxou en 1973. Il fait ses études secondaires à Metz mais c'est à Paris II Panthéon-Assas qu'il obtient une maîtrise de droit international privé et de droit du commerce international. Lauréat de l'Université Paris II en droit communautaire, il enchaîne avec un DEA de droit international privé et de droit du commerce international en 1997, toujours à Paris II. Et, la même année, il obtient une maîtrise de littérature et civilisation britanniques à l'Université de Metz.

En 2001 il soutient une thèse de doctorat consacrée au droit de l'informatique et d'internet, honorée du prix Berthold Goldman et du prix de la Chancellerie Henri Lévy-Ulmann. En 2002 il est nommé maître de conférences à l'Université Paris II. Il est reçu l'année suivante dès sa première présentation au concours d'agrégation des facultés de droit, option droit privé et sciences criminelles.

Il rejoint aussitôt en 2003 la faculté de droit de Nancy.

Le **professeur Cachard** prend la direction du master 2 juriste d'affaires international et européen en 2005, y ajoute en 2011 la co-direction de l'Institut François Gény, institut de droit international et comparé, puis en 2014 la direction de la licence droit des pays du commun law.

A 32 ans, il est nommé doyen de la faculté de droit de Nancy où il assurera le décanat pendant 5 ans.

Il est professeur invité dans de nombreuses universités : Marrakech, Tokyo, Beyrouth, Hambourg, Vancouver, Heidelberg, Londres, Bâle, Genève, Lausanne, Potsdam, La Haye.

Il est membre de l'Association française de droit maritime, du comité français de droit international privé, du comité français de l'arbitrage, du cluster maritime de Luxembourg, du chapitre français de l'International Law Association.

Il participe à de nombreuses activités de recherche : en droit de l'informatique, en droit international et comparé, en droit maritime, en droit fluvial, en droit de l'énergie.

Il s'intéresse depuis peu au contentieux des antennes relai, avec une évaluation du risque santé au travail. Il s'interroge sur l'acceptabilité du gaz de houille. Il évalue les questions en termes de libertés fondamentales que soulève la multiplication des objets connectés. Ce sont des sujets qui nous interpellent aussi à l'A.L.S.

Avocat à la Cour d'appel de Metz depuis 2008, il est également arbitre à la Chambre arbitrale maritime de Paris. Ce qui l'a conduit à s'intéresser de plus en plus à la médiation. Il vient d'ailleurs de participer à la mise en place d'une formation à la médiation à l'ICN en partenariat avec le centre de médiation et d'arbitrage de Paris.

Il a publié 8 ouvrages dont un manuel de droit international privé qui en est à sa troisième édition et un manuel de droit du commerce international dont c'est la deuxième édition. S'y ajoute la publication de 5 chapitres d'ouvrages ou d'encyclopédies. Il a rédigé une trentaine d'articles en droit des transports et droit international et comparé. Ce que je ne peux pas recenser, ce sont ses très nombreux commentaires de jurisprudence publiés dans les principales revues juridiques.

Très occupé, le professeur Cachard ne prend pas beaucoup de vacances, mais il aime se ressourcer lors de promenades en montagne. Optimiste, chaleureux, plein d'humour, il sait rester à la portée de ses étudiants avec lesquels il n'hésite pas à l'occasion à jouer au badminton.

Depuis plusieurs années l'Académie s'est enrichie de confrères d'un très haut niveau de connaissances et de compétences. Elle ne peut que se féliciter de voir aujourd'hui, le professeur Cachard rejoindre ses rangs. A titre personnel, en tant qu'ancienne étudiante de la faculté de droit de Nancy, je ne peux que me réjouir de ce lien entre ma faculté et mon académie auxquelles je suis très attachée. Olivier, mon cher ami, et maintenant mon cher confrère sois le bienvenu.

En l'absence de Jean-Paul HATON son deuxième parrain, la présidente remet l'insigne de l'A.L.S. à Olivier CACHARD.

Remerciements du Pr Olivier CACHARD

La présidente reprend la parole et présente la suite du programme de la séance.

Nous avons inauguré une formule nouvelle en février 2014 avec les «Brèves d'actualité», permettant à l'un de nos confrères de relayer l'actualité scientifique sur un sujet précis, dans l'attente d'une communication ou d'une conférence d'un spécialiste sur le sujet.

Aujourd'hui, c'est Jean-Pierre JOLAS qui va nous présenter cette brève. Jean-Pierre est pharmacien en retraite, membre de l'A.L.S. depuis 1996 et académicien depuis 2005. Par ailleurs, il est le dynamique président de la 3^{ème} section académique avec laquelle il forme des projets intéressants et qui ne sont pas que des améliorations de produits existants mais de véritables innovations. Il nous avait donné une brève en 2014, lors de la première implantation chez un homme du cœur artificiel par le professeur Alain CARPENTIER. Il nous donne aujourd'hui un nouveau coup de projecteur sur ce même sujet suite à un deuxième essai d'implantation.

Communication de Claude HERIQUE

«Connaissance et Ignorance»

en remplacement de Marc SAUGET indisponible aujourd'hui et qui était prévu dans le programme initial.

Présentation de Claude HERIQUE par colette KELLER-DIDIER

Présenter Claude peut paraître superflu, tant notre ami est connu dans notre Académie et bien au delà .

Promotion Supelec 1967, Claude Hérique a eu une carrière militaire prestigieuse.

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 ses qualités humaines et son amour du Patrimoine.

Président fondateur d'APAVA (mise en valeur et promotion du patrimoine exceptionnel de Vaudémont) .

En 2014, il écrit un ouvrage «A la rencontre du Comté de Vaudémont» et donne de nombreuses conférences.

L'Académie a beaucoup bénéficié des talents de Claude qui fut son Secrétaire Général de 2007 à 2010 alors que je présidais le Conseil d'administration.

Nous formions alors un tandem efficace et bien coordonné pour la réussite des ambitions de notre Académie.

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

CONNAISSANCE ET IGNORANCE

La communication qui suit, a pour objet de vous présenter un livre surprenant intitulé «*Les continents de l'ignorance*» ; un livre qui a pour auteur le scientifique américain Stuart FIRESTEIN.

Mais qui est exactement Stuart ? Un personnage hors norme qui, au cours de sa vie active, a suivi deux parcours étonnants.

À dix-huit ans, il débute comme manœuvre dans une entreprise du spectacle. Il restera dans ce domaine d'activités pendant douze ans. Travailleur et ambitieux, il occupera successivement les postes techniques de responsable des décors et des jeux de lumière, d'assistant du régisseur et enfin celui de directeur de théâtre.

Très attiré par les animaux, il décide à trente ans de suivre les cours que l'université publique de San Francisco donnait sur le monde animal. À trente ans, notre ami Stuart s'éloigne des théâtres et se rapproche des amphithéâtres. Quatre ans plus tard, il est titulaire d'une maîtrise de biologie. Il prépare alors à l'université de Californie à Berkeley, un doctorat de neuroscience sur l'odorat. Il obtient à quarante ans un premier poste dans un laboratoire de recherche médicale. Ensuite, il sera nommé directeur du département de biologie à l'université Columbia de New-York où il enseignera les neurosciences.

Au cours de sa brillante carrière, Stuart éminent professeur et chercheur, découvre que les progrès de la science ne sont pas dus à une accumulation raisonnée des savoirs mais ressortent de ce que l'on ne sait pas, autrement dit de l'ignorance. Dans cet esprit, Stuart nous fait sortir des sentiers battus et il nous apporte une réponse à la question *Comment peut-on encore faire de la recherche ?*

L'exposé présenté ci-après comprend trois parties :

- 1 - Comment choisir un sujet de recherche ?
- 2 – Comment découvrir des faits ?
- 3 – Comment concilier Connaissance et Ignorance ?

1 - Comment choisir un sujet de recherche ?

Stuart estime que, lorsqu'une question scientifique est posée et reste inexplicable et mystérieuse, elle mérite d'être prise en compte et étudiée. Il revient alors au chercheur qui s'y intéresse, de se définir un nouveau sujet d'étude. Ce chercheur commence à rassembler toutes les données et informations qui sont disponibles et qui ressortent de son projet. Il doit alors préciser l'idée qu'il se fait de l'étude et qu'il entend mener en énonçant une ou plusieurs hypothèses.

Stuart prétend que le travail du chercheur situé en amont des travaux de recherche, constitue la partie la plus intellectuelle de l'étude envisagée. L'hypothèse que tout chercheur est conduit à énoncer, constitue la ligne de départ des expériences qui seront réalisées. L'hypothèse est l'affirmation de ce que l'on ne sait pas ; et l'hypothèse fait connaître la stratégie qui doit permettre tôt ou tard de savoir.

Surprenant, Stuart avoue que les hypothèses le dérangent car elles sont généralement rigides et elles obligent à limiter le cadre de l'étude qui a été adoptée. Aussi, selon Stuart, les hypothèses exercent une influence sur les orientations de la recherche.

De plus, Stuart prétend que durant la phase de définition d'un sujet d'étude, le scientifique ne doit pas s'intéresser à ce qu'il sait mais plutôt s'intéresser à ce qu'il ne sait pas. Malheureusement, nous ne savons pas toujours ce que nous ne savons pas.

2 - À la découverte des faits scientifiques

Lorsque le sujet d'étude est arrêté, le chercheur commence à travailler. Comment ? Selon des principes bien adaptés à la rigueur scientifique ; une rigueur qui ne devrait pas nous surprendre. Il faut donc travailler avec méthode ! Avec discipline ! Avec le souci de la cohérence ! Avec le pressant besoin de rassembler beaucoup d'informations !

Autre question ! Comment le chercheur va-t-il agir pour faire avancer sa recherche ? Par la réalisation d'expériences, de mesures, par l'exploitation de découvertes et au bout d'un certain temps par l'apparition de faits. Grâce à la recherche expérimentale, le chercheur peut accumuler des données et des faits. Des faits qui sont dignes de confiance car ils proviennent de travaux très sérieux.

Stuart une fois de plus se montre réservé sur cette façon de pratiquer la recherche expérimentale. Et les questions qu'ils se posent, sont de nature à perturber l'esprit !

La connaissance scientifique procède-t-elle d'une méthode sûre, progressive et rigoureuse ?

N'avance-t-elle pas à la suite d'essais, d'erreurs et de tâtonnements ?

Comment les scientifiques se servent-ils de l'ignorance au cours de leurs travaux de recherche ?

Stuart précise sa pensée et déclare que faire de la recherche, c'est opérer à tâtons dans une pièce sombre, c'est oser secagner dans des objets non identifiés, c'est partir à la découverte de chimères. Naturellement, ces postures sont contraires aux images que beaucoup de gens se font de la recherche surtout lorsqu'ils ne sont pas scientifiques.

Stuart soulève la contradiction qui existe entre la façon dont la science est perçue et celle dont elle se construit. À une accumulation régulière de nouveaux faits obtenus par l'application de règles rigoureuses, Stuart préfère tâtonner, sonder, creuser avec maladresse. Ces explorations à l'aveuglette ont quelque chose d'exaltant. Il donne à ses étudiants un bon conseil : *Efforcez-vous à chercher un chat noir dans un tunnel ! C'est un travail difficile et d'autant plus difficile que le plus souvent, il n'y a aucun chat dans le tunnel ?*

Par ailleurs, les données et les faits qui sont découverts, doivent être interprétés avec la plus grande prudence car ils permettent rarement de parvenir à des résultats incontestables.

Ce qui est connu n'est jamais sûr. Plus un fait est exact, moins il a de chance d'être fiable.

3 – Comment concilier Connaissance et Ignorance

Finalement, les faits scientifiques servent principalement à entrer dans le domaine de l'ignorance. Les chercheurs ne doivent plus s'intéresser à ce qu'ils savent mais travailler sur ce qu'ils ne savent pas. C'est en apprivoisant l'ignorance qu'un étudiant devient un scientifique. Alors que la connaissance collective ne cesse

pas de s'enrichir, l'ignorance augmente à une vitesse $V. C''$ est sur l'ignorance qu'il faut se pencher avec attention. En suivant ce conseil, comment les scientifiques peuvent-ils alors définir leurs objectifs de recherche ? Grâce à l'ignorance et en réfléchissant sur la façon dont ils peuvent la faire évoluer. L'ignorance permet de poser les questions les plus pertinentes et elle permet d'obtenir ainsi les meilleures réponses. Le grand physicien Maxwell avait déclaré : *L'ignorance est le prélude de la connaissance.*

Comment dans ces conditions, peut-on encore songer à devenir un scientifique ? Selon Stuart, s'aventurer dans le domaine de la science n'est pas un choix facile. Il faut acquérir une culture hors du commun pour devenir un chercheur reconnu. Dans cet esprit, Stuart nous invite à aller à la rencontre des scientifiques et à leur poser des questions pertinentes. Il ne faut surtout pas les interroger sur leurs recherches en cours mais sur ce qu'ils espèrent trouver.

A présent, c'est notre confrère Jean-Claude ANDRE qui va nous donner une conférence ayant pour titre : *«Innovation à la française : et si on avait encore tout faux ? ».*

Pour situer la place de notre pays dans le monde de l'innovation, il est important de noter la particularité de notre système de recherche. Il s'agit d'une organisation tricéphale avec les grandes Ecoles, les universités et les établissements de recherche proprement dits (CNRS, CEA, INSERM...). L'Université est en charge de la formation par la recherche et les EPST et EPIC constituent un appui indispensable. Les grandes écoles, si elles forment nos élites où sont recrutés les patrons des grandes entreprises de technologie ; elles ne développent pas de vrais programmes de recherche. C'est pourtant à ces patrons que nos dirigeants politiques s'adressent pour obtenir des conseils pour améliorer les performances de la France en matière de recherche et d'innovation.

Conférence de Jean-Claude ANDRE

«Innovation à la française : Et si on avait encore tout faux ? »

Présentation de Jean-Claude ANDRE par Jean-Claude DERNIAME

Jean-Claude ANDRE est une figure bien connue de la science nancéienne pour sa carrière et son franc parler. C'est aussi un ami depuis fort longtemps. Titulaire d'une thèse en physique-chimie puis d'une thèse d'Etat en physique, il est l'auteur de 365 publications dans des revues à comité de lecture dont 150 actes de congrès. Il a déposé 43 brevets et commis 3 livres.

Il entre au CNRS en 1967 pour devenir directeur de recherche en 1981.

Je ne citerai pas toutes les fonctions qu'il a occupées, j'en retiendrai environ une sur trois.

- Directeur scientifique de l'ENSIC 1983-1985
- Directeur des Groupes de Recherche «Instrumentation optique» et «Procédés optiques : applications aux microtechniques» du CNRS 1989 – 1997
- Conseiller du directeur scientifique puis Directeur scientifique adjoint du Département des Sciences pour l'Ingénieur du CNRS 1986 -1991
- Président et/ou membre de nombreux comités d'évaluation à Bruxelles 1985 à ce jour (CHM, TMR, ETAN, SMT...)
- Membre du comité SNRI (Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation (risques) du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- Directeur scientifique de L'INRS (Nancy puis Paris)

- Conseiller du Directeur Scientifique de l'INSIS-CNRS (Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes) en décembre 2009 pour les nanotechnologies, les énergies nouvelles, l'expertise, l'innovation, la recherche socialement responsable, l'interdisciplinarité, l'innovation, etc.
- Expert auprès de la DG Bruxelles, l'Agence Nationale de la Recherche, etc.
- Membre du haut conseil de santé publique et de divers comités d'évaluation dont «risques sanitaires induits par les nanoparticules» (Ministère de la santé) jusqu'au 31-03-11 et prospective depuis cette date.
- Rapporteur pour le Ministère de la santé dans le «Grenelle de l'environnement» - domaine «nano».
- Membre de l'Académie Lorraine des Sciences
- Président du comité « prospective » de la Région Lorraine.

A Nancy et à l'A.L.S. en particulier, on se souvient aussi qu'en 1983, **Jean-Claude ANDRE** a été le co-inventeur, du premier procédé de production d'objets en 3 dimensions, qui conduira aux imprimantes 3 D.

²Alain LE MEHAUTE (électro chimiste) voulait réaliser un cube fractal, impossible jusque là par usinage ou moulage. Il rencontre Olivier de WITTE (lasers) et **Jean-Claude ANDRE** (Génie photochimique, Chercheur au CNRS à Nancy). La première idée : lorsque deux faisceaux lasers se croisent, on peut transformer un liquide (monomère) en solide (polymère). Le **concept** de l'impression en 3 D est né. Mais il est peu réaliste.

Jean-Claude ANDRE propose, au lieu de "sculpter" un objet dans la masse, de réaliser simplement les objets couche par couche :

Le premier procédé de photo-fabrication d'objets en relief est ainsi né.

Le premier brevet déposé par les 3 Français date du 16 juillet 1984, trois semaines avant le brevet américain déposé par Charles HULL. Plus de 20 brevets suivront, mais deux ans après le CNRS abandonnera le financement de la défense du brevet et l'industrialisation sera américaine... !!!

L'entreprise américaine de Charles HULL emploie plus de 1.000 personnes. Tout le secteur se développe rapidement (7 milliards \$ prévus cette année).

Alors quand **Jean-Claude ANDRE** veut nous parler de «*Innovation à la française : et si on avait encore tout faux ?* »

On peut lui faire confiance, il sait de quoi il parle.

Résumé de la conférence

Les thèses du "NewPublic Management" réclament à la Science, activité en partie imprévisible et "long-termiste" l'obtention de résultats tangibles et prévisibles, sur des bases de flux tendu. On fait ainsi l'hypothèse que les variables étudiées (évaluation quantitative) sont décrites par quelques paramètres de moyenne et parfois de dispersion (écart-type). Alors, les variables mesurées peuvent faire l'objet d'un traitement mathématique approprié... Les aspects instables, divergents, créatifs et "révolutionnaires" ne sont donc pas envisagés, pas plus que les aspects d'autonomie et de choix prospectifs, alors qu'ils sont fortement souhaités, sinon indispensables !

Le coût global croissant de la recherche conduit les responsables à favoriser certains programmes ou modes de fonctionnement (recherche contractuelle) en concentrant les efforts financiers en privilégiant sur le court terme le potentiel humain associé, ou de manière surprenante à saupoudrer les quelques financements

(insuffisants) encore disponibles. Cette situation risque d'induire du conformisme scientifique et un appauvrissement structurel et qualitatif de la pratique scientifique. Par suivisme, des chercheurs risquent de s'engager dans des secteurs "en vue", peut-être à contretemps, alors que l'intérêt de la recherche pour la société peut se trouver ailleurs...

Or, la pensée créatrice, à l'origine des innovations (de rupture), est certainement l'une des principales clés de réussite socio-économique dans un système fortement mondialisé, permettant de répondre aux défis auxquels la société française, mais plus largement occidentale, doit faire face. Dans un contexte (trop ou insuffisamment) formaté par la demande externe, comment montrer que la créativité, par sa puissance heuristique, issue de la recherche académique, est susceptible de modifier fondamentalement la relation de l'Homme face aux changements, face aux tendances lourdes qui se dessinent ? Pour l'auteur, la créativité, c'est une capacité à produire des idées, à les organiser de manière originale, étape nécessaire dans les processus d'innovation. Elle suppose donc la présence de "cerveaux" assez agiles pour imaginer, rapprocher et associer des idées, des concepts, des savoir-faire pour produire "du nouveau" utile... Mais, en même temps, elle nécessite une organisation qui soutient et finance les ouvertures responsables vis-à-vis de la société et non un "mille-feuilles" administratif dans lequel la percolation des idées est plutôt défavorisée, voire impossible.

L'objet de la présentation sera d'évoquer ces différents aspects avec quelques rappels et de proposer quelques lignes d'actions pour qu'on puisse tenter de sortir du schéma prégnant de vallée de la mort en recherche créative et de manière plus large en innovation issue de la recherche académique.

- *Diaporama de la conférence disponible sur le site de l'A.L.S.*
<http://als.univ-lorraine.fr/cms/> (adresse provisoire)

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



La tribune où sont présents Jean-Claude ANDRE et Olivier CACHARD

Procès-verbal de la séance du 12 mars 2015

Liste des présences

Sociétaires

Pierre AIMOND, Pierre BECK, Pierre BOYER, Jean CAILLIEZ, Bernard CHOLLOT, André CLEMENT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Dominique DUBAUX, Jean-Marie DUBOIS, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Oscar GOEBEL, Armand HADNI, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, René HODOT, Claude HURIET, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Gérard JANIN, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Pierre LANDES, Hélène LENATTIER, François LIMAUX, Stéphane MANGIN, Maurice METCHE, Daniel OTH, Jean-François PIERRE, Bernard POTY, Aline ROTH, Jean-Pierre SALZMANN, Marc SAUGET, Joseph STINES, Gino TOGNOLLI, Pierre VALCK, François VERNIER.

Non sociétaires :

Michèle ALLANET, Emile BLIN, Emmanuelle BLIN, Michelle BOYER, Danièle BURCKARD, Renée CHOLLOT, François CHRETIEN, Blandine CYPRIANI, Josette DURIVAUX-LEYRIS, Jeanne GODARD, Jacques GRANDIDIER, Irina ILLINA, France-Anne KUHNAST, Béatrice MATHA, Renée MIQUEL, Jacques NUSSLI, Philippe POLLIN, Claude SALZMANN, Monique SCHISSLER, Mohamed SMAÏLI, Jean-Marie THIEBAUT.

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

Chers confrères, chers amis,

Je souhaite à tous la bienvenue en cette séance qui a été très bien relayée par la presse locale. Avant d'en dérouler le programme, je rappelle nos prochaines dates-clés dans le calendrier de mars :

- 5^{ème} rendez-vous de l'A.L.S. au Château de Lunéville, le 21 mars sur le thème des utopies. Des invitations sont disponibles. Déplacement en bus possible.
- conférence co-organisée par la SFEN, l'URIS et l'A.L.S. le 26 mars, salle Raugraff à 20 h 30 sur «la transition énergétique». Inscriptions par internet. Voir référence sur le diaporama.
<http://fr.amiando.com/Conference-Debat-26-mars-2015>
ou sfen.lorraine@gmail.com avec Nom, prénom, fonction, téléphone.
- 28 et 29 mars de 14 h à 18 h au Centre des métiers et de l'artisanat à Epinal, "Journées portes ouvertes" avec visite guidée de l'expo INPI sur les brevets d'invention lorrains, coproduite par l'A.L.S., le CIL et l'INPI, et conférences par plusieurs membres de l'A.L.S. A. GUCKERT, F. REGNIER, G. TOGNOLLI sur des exemples de ces brevets présentés dans l'exposition.
- N'oublions pas la proposition de sortie sur deux jours les 8 et 9 juin au CERN à Genève et au Musée des cristaux de Chamonix. S'inscrire avant le 20 mars auprès de Bernard POTY, courriel : bernard@poty.org

Je rappelle également que le 12 février s'est tenue la réunion annuelle statutaire des académiciens pour l'élection des présidents de sections. Le résultat de cette élection a été proclamé aussitôt, je le redonne : les cinq présidents ont été réélus pour l'année 2015.

Première section : Jean-Pierre HALUK (secondé par André CLEMENT)
Deuxième section : François VERNIER
Troisième section : Jean-Pierre JOLAS
Quatrième section : Bernard POTY
Cinquième section : Pierre BOYER

Merci à eux pour la responsabilité qu'ils portent dans la bonne marche de notre Institution.

Je voudrais ajouter que le portail Internet de l'A.L.S. fait peau neuve. Au-delà de l'aspect graphique, c'est avant tout un outil inédit que les visiteurs pourront bientôt découvrir. Les interfaces et fonctionnalités évoluent très vite et sont de plus en plus performantes. Depuis le lancement du site de l'A.L.S., dix années se sont écoulées. De nouvelles rubriques se sont invitées pour le meilleur profit de chacun. J'en profite pour redire un merci très appuyé à Pierre BOYER qui fut l'artisan du site pendant ces dix années.

Les usages évoluent, les nouveaux moyens de communication voient leur utilisation exploser. Comment trouver rapidement l'information ? Comment faciliter la recherche ?

Vous allez bientôt pouvoir le découvrir. Je remercie Jean-Claude DERNIAME pour le temps qu'il a déjà passé et qu'il passera encore à cette démarche indispensable de rénovation, qui nécessite des compétences et pas uniquement de la bonne volonté.

Au début notre séance d'aujourd'hui, nous avons le plaisir de recevoir un nouveau sociétaire en la personne de Monsieur Stéphane MANGIN. Ses parrains sont Jean-Paul HATON et moi-même. Je laisse Jean-Paul HATON nous présenter notre filleul.

Présentation d'un nouveau sociétaire, Monsieur Stéphane MANGIN par Jean-Paul HATON

Stéphane Mangin a 43 ans. Il est marié à Karine, chargée de recherche CNRS et ils ont 3 enfants.

Il est depuis 2008 professeur de physique à la Faculté des Sciences et Technologies (FST) de Nancy (membre de l'UL) et effectue ses recherches à l'Institut Jean-Lamour où il est responsable de l'équipe Nano magnétisme & Electronique de spin. Il enseigne à la FST et à l'Ecole des Mines de Nancy et il a également enseigné à l'Université de Californie à San Diego.

Stéphane Mangin a soutenu une thèse de doctorat de physique à Grenoble en 1997 intitulée "Nucléation et propagation de paroi de domaine magnétique dans une nanostructure: la jonction à paroi de domaine" et il a effectué plusieurs séjours post-doctoraux à l'étranger : Belgique, Californie (plusieurs séjours, en particulier avec une bourse Marie Curie).

Son domaine de recherche est l'étude des propriétés physiques de nanostructures magnétiques, ce qui correspond à une grande variété de travaux autour des couches minces, du nano-magnétisme, de l'électronique de spin, de l'aimantation par faisceau laser polarisé. Toutes ces recherches sont d'une grande importance théorique, mais également pratique (notamment en ce qui concerne le stockage magnétique de données en informatique). Stéphane Mangin joue un rôle éminent au sein de l'Institut Jean-Lamour dont notre confrère Jean-Marie Dubois a été le fondateur. Stéphane est plus précisément responsable du projet TUBE, dispositif de taille et de complexité impressionnantes, parmi les plus performants au monde pour élaborer des nanomatériaux de plus en plus complexes par croissance à l'échelle atomique.

La production scientifique de **Stéphane Mangin** est considérable, avec notamment 75 articles dans les meilleures revues internationales (Nature Mat, Nature Com, Phys. Rev. Lett, App. Phys. Lett, etc.). Il a encadré de nombreux étudiants en Master et en thèse, géré un nombre important de contrats, organisé plusieurs grandes manifestations. Il a notamment été l'organisateur de la finale des Olympiades de la physique qui s'est tenue pour la première fois hors de Paris, début 2015 à Nancy. Il est Président de la section lorraine de la Société Française de Physique.

Stéphane Mangin a également un souci de vulgarisation scientifique sous de multiples formes : radio, télévision, conférences (j'ai eu l'occasion de l'interviewer dans mon émission de RCF Jérigo).

Stéphane Mangin a reçu plusieurs distinctions :

- 2007 : Membre junior de l'Institut universitaire de France où j'ai fait sa connaissance et où j'ai pu apprécier ses qualités, en particulier quand j'ai organisé les journées annuelles de l'Institut à Nancy. Stéphane avait été un collaborateur précieux lors de cette manifestation. Nul doute qu'il sera un jour membre senior de l'Institut.
- 2007 : Grand Prix de la Recherche de la société industrielle de l'Est.
- 2008 : Premier Prix régional du chercheur de la région Lorraine.
- 2012 : Membre senior de l'IEEE.

En conclusion, **Stéphane Mangin** est un jeune physicien très doué, actif et plein d'avenir. Nous nous réjouissons tous de son admission à l'A.L.S. qui honore notre Académie. Bienvenue, cher Stéphane !

Monsieur Mangin remercie les sociétaires pour leur accueil.

Jean-Pierre JOLAS va maintenant nous présenter la vidéo correspondant à la brève du mois dernier : Il s'agit d'une interview du Professeur Alain CARPENTIER, sur la deuxième implantation du cœur artificiel CARMAT.

Suit une communication de notre ami Marc SAUGET qui s'intéresse de très près aux objets anciens du Musée Lorrain. Le titre de la communication est : *«L'horloge astronomique de JOYEUX»*

Communication de Monsieur Marc Sauget

"L'horloge astronomique de JOYEUX"

Présentation de Marc Sauget par Marie-Christine Haton

J'ai le plaisir aujourd'hui d'introduire la communication de **Marc Sauget**.

Nous avons eu l'occasion lors de son entrée à l'A.L.S. le 12 novembre 2009 de déclinier toutes les facettes de sa carrière et de sa personnalité. Nous allons en redire deux mots.

Normalien primaire, titulaire d'un DEA de Chimie physique, du CAPES de Physique Chimie, inspecteur d'académie hors classe, commandeur dans l'ordre des palmes académiques, **Marc Sauget** est engagé dans nombre d'activités culturelles et scientifiques.

Les différentes missions qui lui furent confiées durant sa carrière sont impressionnantes. On retrouve son intérêt pour la formation, la pédagogie et la médiatisation, l'insertion professionnelles, pour l'environnement, pour la gestion, notamment municipale, et bien d'autres choses encore.

Je note aussi son souci de l'accès des femmes aux carrières scientifiques, notamment par des actions de sensibilisation, avec le CNAM et la délégation aux droits des femmes.

Collaborateur bénévole du Musée lorrain pour l'inventaire des objets scientifiques présents dans les collections, il fait part régulièrement de ses connaissances à travers communications et conférences, notamment au bénéfice de l'A.L.S. Citons :

- le 13 janvier 2011 : "*Histoire des sciences et des techniques illustrée par quelques objets remarquables*" ;
- dans le cadre de Nancy Renaissance 2013 : "*Les poids et mesures sous Charles III*", le 12 juin 2013 à l'amphi Cuénot ;
- et "*Le nocturlabe*" le 7 juillet 2013 à la faculté de Droit (instrument destiné à la mesure du temps à l'époque de la Renaissance grâce à l'astronomie de position).

A cette même époque, il écrivait dans la rubrique Histoire et Patrimoine du bulletin municipal de Saulxures-lès-Nancy : "*Quand l'eau ne coule pas de source*"...

Il nous parle aujourd'hui de l' "*Horloge astronomique de Joyeux*" qui fait partie des collections du Musée Lorrain.

Je lui cède la parole.

Collections du Musée Musée Lorrain

L'horloge astronomique dite de Joyeux

N° inventaire **.95-1044**

Epoque présumée : **1747** (ou un peu avant)

Fabriquée par Bernard Joyeux à Pagny-sur-Moselle

Mode d'acquisition : Don de Mme Joyeux à Stanislas ; l'Académie la reçoit en 1787 ; le musée Lorrain en 1863.

Indications sur l'horloger :

Bernard Joyeux est né à Pagny-sur-Moselle le 23 décembre 1698, Il est "arpenteur-juré en la maîtrise de Pont-à-Mousson" (on dirait aujourd'hui géomètre expert).

Mariage le 11 février 1720 avec Anne Adam avec dispense pour consanguinité ; il a eu 7 enfants dont Dominique Joyeux qui devint arpenteur-juré à son tour.

Décès et inhumation à Pagny le 22 mai 1778 (80 ans).

Son épouse apporta elle-même l'horloge à Stanislas.

Description :

Dom Calmet en parle dans "la bibliothèque lorraine" (1751) page 549 en reprenant un article publié dans "le journal de Verdun" ou "Clef du cabinet des princes de l'Europe" (déc. 1747 vol 87 p 397) et en vante 54 fonctions.

L'ensemble du mécanisme et des cadrans est logé dans un cabinet à deux corps en bois mouluré, assemblé par châssis et panneaux et revêtu de décorations peintes. La partie haute reçoit des portes vitrées avec un cadre en fer en forme de chapeau de gendarme ; les cotés sont galbés et peuvent s'ouvrir pour un accès au mécanisme.

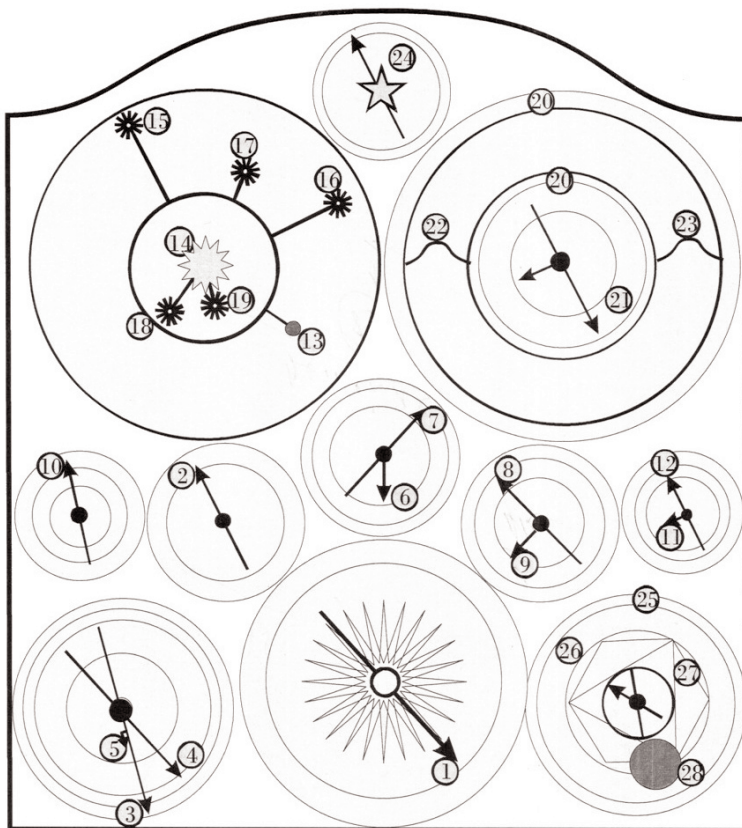


Schéma de l'horloge de Joyeux

La décoration :

Toutes les parties apparentes en bois ou en fer appartenant au cabinet ou aux cadrans sont revêtues de peinture : la rocaille dorée souligne la forme des cadrans en se glissant dans les moindres espaces libres. On peut noter la forme recherchée des aiguilles et la présence de figurines : les symboles (26) du zodiaque ou les angelots (22) peints sur les plaques qui indiquent le lever du soleil.

Le mécanisme :

Dans l'impossibilité d'entrer dans les détails, ce qui nécessiterait un démontage de l'horloge, on peut donner quelques indications sur le mécanisme :

- L'état de conservation : beaucoup de rouages sont disloqués et sont restes en en place ou tombés au fond du cabinet. Ils sont poussiéreux mais pas oxydés.
- La facture : la facture n'est pas la plus fine que l'on pouvait rencontrer à cette époque et on rencontre beaucoup de pièces (notamment les piliers et les aiguilles) qui sont plutôt issues d'un travail de forge (au demeurant d'une grande finesse) que d'un usinage avec finition polie
- La technique : La cage est réalisée avec des plaques forgées assemblées entre elles par des rivets Le mouvement est entraîné par un moteur formé d'un poids enroulé autour d'un cabestan. La taille du poids en fonte moulée est respectable et avoisine les 10 kg. Il n'y a pas de dispositifs à détente permettant de faire avancer certaines aiguilles par sauts. L'échappement est disloqué mais visible et était construit autour d'un pendule d'1m de long environ et la position des axes, les pièces présentes, montrent un échappement à ancre plutôt que le dispositif de type Huyghens à verge et roue de rencontre fréquent à cette époque. Il y avait ni sonnerie ni réveil ni cloche.

Dimensions :

Hauteur totale : 287 cm

Largeur de la face avant : 145 cm

Profondeur : 32 cm

Hauteur de la partie vitrée : 162 cm

Les différents cadrans et leurs indications :

(1) Cadran des heures (diamètre 52 cm) :

Ce cadran est gradué en 12 parties de I à XII heures subdivisées en $\frac{1}{2}$ heures un soleil anthropomorphe occupe le centre . Une seule aiguille gravite sur ce cadran, elle ne peut donc indiquer que des $\frac{1}{2}$ heures ou au mieux des $\frac{1}{4}$ d'heure. Il n'y a pas d'aiguille des minutes ce qui est surprenant pour l'époque de la réalisation et la recherche de qualité de cette horloge.

(2) Cadran des jours de la semaine :

Ce cadran de 30 cm de diamètre est divisé en 7 secteurs correspondant aux 7 jours de la semaine. L'aiguille fait donc un tour en 7 jours, la technique de l'horloge ne permet qu'une rotation continue.

Le fond de ce cadran montre de façon particulièrement visible l'assemblage par rivets des tôles réalisées à la forge qui forment le fond des cadrans...

(3) Cadran des jours du mois (diamètre 380 mm), des mois **(4)**, des nones et des ides **(5)**.

Le cadran présente plusieurs échelles concentriques : en partant de l'extérieur :

- une graduation de 1 à 31 pour indiquer le quantième du mois le "1" est situé en haut sur l'axe vertical,
- une graduation en 12 secteurs marqués de janvier à décembre la limite décembre, janvier étant sur l'axe vertical
- une graduation de 1 à 5 puis de 1 à 8 et enfin de 1 à 1... le premier "1" est situé en haut sur l'axe vertical.
- Une graduation de 1 à 15 puis de 1 à 16... le premier "1" est situé en haut sur l'axe vertical.

- Au milieu du cadran :
 - la 1ère graduation est soulignée en rouge par le mot "calendes"
 - la 5ème graduation est soulignée en rouge par le mot "nones"
 - la 13ème graduation est soulignée en rouge par le mot "ides"

Deux aiguilles tournent sur ce cadran dans le sens indirect :

- La plus grande qui fait un tour en 31 jours est l'aiguille des quantièmes ; la structure de la mécanique, assez sommaire, ne semble pas être capable de tenir compte des mois de 30 jours. Dans ce cas un ajustement est nécessaire lors des remontages. L'index intermédiaire en forme de cœur pointe sur deux graduations : la plus intérieure montre le décompte du calendrier romain pour mars, mai, juillet et octobre avec coupure le 15ème jour du mois ou jour des ides. La graduation la plus extérieure montre aussi le décompte du calendrier romain pour les mois de janvier, février, avril, juin, août, septembre, novembre, décembre avec les ides le 13ème jour du mois (5+8), et les nones 9ème jour avant les ides.
- La petite aiguille fait un tour en un an, elle indique le mois en cours et se déplace de façon continue.
- Le rapport de démultiplication entre les 2 aiguilles est de 31/365 soit 1:12.

(7) Cadran du siècle et de l'année sainte (6)

Ce cadran comporte deux graduations :

- à l'extérieur : 100 graduations numérotées de 1 à 100 ,
- à l'intérieur 25 graduations numérotées de 1 à 25

Sur ce cadran gravitent deux aiguilles :

- la grande fait un tour en 100 ans et indique l'année en cours (les deux derniers chiffres),
- la petite fait un tour en 25 ans et indique les jubilés ou années saintes qui sont une célébration périodique de l'Eglise catholique à l'initiative du pape et qui se déroule tous les 25 ans 1700... 1725... 1750... etc.

Le rapport d'engrenage entre les deux aiguilles est de 100:25 soit 4:1

(8) Cadran de l'épacte grégorienne et du nombre d'or (9)

Le cadran présente plusieurs échelles concentriques : en partant de l'extérieur :

- une graduation en chiffres romains de zéro (marqué *) à XXVIII en formant la suite d'allure inintelligible :
- "*" - 11 - 22 - 3 - 14 - 25 - 6 - 17 - 28 - 9 - 30 - 1 - 12 - 23 - 4 - 15 - 26 - 7 - 18"
- une graduation en 19 secteurs marqués de 1 à 19 en rouge et l'indication "Nombre d'or" également en rouge.

Deux aiguilles tournent sur ce cadran dans le sens indirect :

- La plus grande fait un tour en 19 ans c'est l'aiguille de l'épacte grégorienne,
- La petite qui est solidaire à 90° par construction fait aussi un tour en 19 ans, elle indique le nombre d'or de l'année en cours.

La construction de l'horloge ne permet donc pas de tenir compte des ajustements séculaires et impose un lien immuable (aiguilles soudées) entre l'épacte et le nombre d'or et les valeurs possibles du nombre d'or elles mêmes. Les tables actuelles du bureau des longitudes donnent pour 1745 : XXVI pour l'épacte et 17 pour le nombre d'or. Ceci ne correspond pas au cadran qui prévoit 16... Les autres valeurs présentent également un décalage d'une unité.

(10) Cadran des lustres (diamètre 22 cm).

Ce cadran est légendé "trois lustres" et gradué de 1 à 15. Une aiguille tourne dans le sens indirect et fait un tour en 15 ans.

Les lustres sont une façon de décompter les années qui vient du calendrier gaulois Ce calendrier est de type luni-solaire qui comporte des périodes de 5 années appelées : lustres. Dans un lustre, il y a 3 années comportant 12 mois de 29 à 30 jours et deux années de 13 mois ; le mois supplémentaire est de 30 jours.

Tous les trente ans, il faut corriger le décalage par la suppression d'un mois de trente jours. La durée moyenne d'une année est donc de 365,2 jours ce qui est une approximation déjà correcte. Le mécanisme de l'horloge ne semble pas tenir compte de la différence avec la durée actuelle de l'année, mais ceci pourrait être indiqué par les doubles flèches qui se situent sous chaque chiffre du cadran...

Cette période de trois lustres donc 15 années, purement conventionnelle et qui n'a aucune signification astronomique (elle correspondait dans l'ancienne Rome, à la perception d'un impôt foncier) correspond à l'indiction romaine. Les papes, depuis l'époque de Constantin, ont fait commencer l'indiction au 1er janvier 313. et depuis, les années portent un numéro compris entre 1 et 15, qui s'appelle indiction romaine. L'indiction est donc égale au reste de la division par 15 du millésime de l'année augmenté de 3. Les bulles papales sont datées en Indiction.

Cadran des lettres dominicales (11) et du cycle solaire (12) (diamètre 22 cm)

Ce cadran comporte deux graduations :

- à l'extérieur : 28 graduations numérotées de 1 à 28,
- à l'intérieur 7 graduations numérotées de A à G.

Sur ce cadran gravitent deux aiguilles :

- La grande fait un tour en 28 ans et donne la valeur du cycle solaire.
Le cycle solaire est le rang d'une année dans le cycle de 28 ans d'une échelle de temps commençant arbitrairement en l'an 20 de l'ère chrétienne. Dans le calendrier julien, les jours de la semaine se retrouvent aux mêmes dates tous les 28 ans.
- La petite fait un tour en 7 ans et donne la lettre dominicale de l'année.
La lettre dominicale sert à indiquer, chaque année, la position des dimanches dans le calendrier. Si le 1er dimanche de l'année tombe le 1er janvier, la lettre dominicale est A pour l'année. Si le 1er dimanche est le 2 janvier, la lettre dominicale est B et ainsi de suite .Le décalage produit par le 29 février des années bissextiles nécessite un changement de lettre à cette date (lettre dominicale double).L'horloge n'est pas conçue pour effectuer cet ajustement.

Le rapport d'engrenage entre les deux aiguilles est de 28:7 soit 4:1

(14) Cadran des planètes (Diamètre 584 mm).

Ce cadran comporte en fait deux plans qui permettent de loger 6 graduations circulaires qui sont les "orbes" ou orbites des 5 planètes connues à l'époque et de la terre (il n'y évidemment pas la lune) selon la logique copernicienne.

Dans le plan arrière (584 mm de diamètre) qui est aussi le plus grand et dont le fond est constitué par le "firmament" se trouvent les planètes supérieures et la terre :

- l'orbe (orbite) de Saturne graduée en 29 parties,
- l'orbe (orbite) de Jupiter graduée en 11 parties,
- l'orbe (orbite) de Mars graduée en 22 parties,
- l'orbe (orbite) de la Terre en 12 parties.

Dans le plan avant (195 mm de diamètre) qui est le plus petit et supporté à sa partie inférieure par une tige verticale discrète se trouvent les planètes inférieures :

- l'orbe (orbite) de Venus graduée en 224 parties,
- l'orbe (orbite) de Mercure graduée en 80 parties.

Un soleil central en tôle découpée **(14)** et peinte en doré cache l'axe de ces cadrans.

Sur ces cadrans gravitent 6 aiguilles qui sont coaxiales et qui grâce à un renvoi astucieux situé derrière le petit cadran possèdent chacune un jeu d'engrenages de cadrature qui permettent une rotation à la vitesse requise :

L'aiguille de Saturne **(15)** terminée par une petite étoile en tôle peinte effectue sa révolution en 29 ans et 155 jours (valeur actuelle communément présente dans les tables pour la révolution sidérale : 29 ans et 167 jours).

L'aiguille de Jupiter **(16)** terminée par une petite étoile en tôle peinte effectue sa révolution en 11 ans et 313 jours (valeur actuelle communément présente dans les tables pour la révolution sidérale : 11 ans et 315 jours).

L'aiguille de Mars **(17)** manque, elle effectuait sa révolution en 22 mois 1/2 (valeur actuelle communément présente dans les tables pour la révolution sidérale : 1 an et 322 jours).

L'aiguille de la Terre **(13)** terminée par un petit globe en tôle peinte effectue sa révolution en 365.25 jours (semblable à la valeur actuelle).

L'aiguille de Vénus **(18)** terminée par une petite étoile en tôle peinte effectue sa révolution en 224 jours (valeur actuelle communément présente dans les tables pour la révolution sidérale : 225 jours).

L'aiguille de Mercure **(19)** terminée par une petite étoile en tôle peinte effectue sa révolution en 80 jours (valeur actuelle communément présente dans les tables pour la révolution sidérale : 88 jours).

Cet ensemble constitue un planétaire comme il était fréquent d'en rencontrer au XVIIIème. Il a une organisation **héliocentrique** mais pour des raisons mécaniques ou pratiques il est plan et les orbites restent circulaires sans se préoccuper de l'échelle des distances. La lune n'est pas représentée ce qui est logique. La durée des révolutions sidérales sont d'une précision tout à fait convenable par rapport aux valeurs admises actuellement. Quelques graduations ont été dilatées afin de tenir compte de la partie fractionnaire de la révolution sidérale.

(20) Cadran des longitudes et de la durée du jour.

Ce cadran a un diamètre de 580 mm, il comporte une couronne circulaire échancrée de 345 mm de diamètre

Il comporte plusieurs graduations :
en partant de l'extérieur :

- Sur la périphérie (diamètre 580mm) : **(20)** Une échelle de 24 divisions notées de I à XII puis de I à XII (en noir sur fond doré).
- Au fond de la partie évidée (en noir sur fond gris) une échelle de 360 divisions de 10 en 10 (origine 6 heures).
- Au fond de la partie évidée (en noir sur fond gris) une autre échelle de 24 divisions notées de I à XII puis de I à XII.
- Au fond de la partie évidée (en gris sur fond bleu) une autre échelle de divisions marquées en gris avec les noms des signes du zodiaque en latin (pisces, libra...) accompagnés de leur symbole (d,i...). A proximité du diamètre les indications permettant de repérer l'heure du lever ou du coucher du soleil ainsi que la durée du jour (à gauche) ou de la nuit (à droite) ces indications résultent de la montée ou de la descente de deux écrans (à gauche pour le lever à droite pour le coucher **(22)** **(23)**) symbolisant l'horizon où se lève et où se couche le soleil (qui est caché dans le mécanisme dans la position où se trouve actuellement l'horloge).
- Sur la périphérie (diamètre 345mm) : Une échelle de 24 divisions notées de I à XII puis de I à XII (en noir sur fond doré) **(20)**
- 24 noms de lieux placés en regard des divisions de l'échelle précédente : (Bleu foncé sur fond bleu) **(21)**

- | | |
|----|----------------|
| 12 | Lunéville |
| 1 | Madrid |
| 2 | Ile de Fer |
| 3 | Accore |
| 4 | Canada |
| 5 | Québec |
| 6 | Lima |
| 7 | Mexico |
| 8 | Chine |
| 9 | Cedis |
| 10 | Syo |
| 11 | Ile des chiens |
| 12 | Solitaire |
| 1 | Ile Croix |
| 2 | Ile Roy |
| 3 | Ile Larron |
| 4 | Ile Japon |
| 5 | Cinam |
| 6 | Siam |
| 7 | |
| 8 | Tobol |
| 9 | Ormuz |
| 10 | Alexandrie |
| 11 | |
| 12 | Lunéville |

Ces lieux ne sont pas tous identifiables voire mythiques et la longitude qui peut se déduire de leur position sur le cadran reste assez approximative... mais il convient de remarquer que ces indications n'ont pour but que de montrer le décalage horaire en divers points de la terre.

Au centre un globe terrestre présenté en projection stéréographique, avec les parallèles et les méridiens de 10° en 10°, les tropiques les cercles polaires et l'équateur.

Autour de ce cercle, les graduations qui indiquent les latitudes des différents parallèles. (Origine : équateur). Attention ! La proximité des indications de latitude ne doit pas laisser penser qu'il s'agit de la latitude des lieux remarquables indiqués sur le cadran qui eux sont classés par longitude...

Deux dispositifs indicateurs tournent autour de ce globe terrestre :

- Une aiguille avec un anneau porte un petit soleil et fait un tour en 24 heures (de I à XII puis de I à XII), elle indique l'heure du jour ou de la nuit.
- Une seconde aiguille plus petite pointe sur les parallèles de la terre et oscille entre les deux tropiques montrant la répartition des jours et des nuits selon l'angle de déclinaison du soleil qui varie de -23.5° à + 23.5° puis de + 23.5° à - 23.5° en un an.

(25) (26) (28) Cadran des signes du zodiaque (diamètre 39 cm) et des phases de la lune.

Le cadran présente plusieurs échelles concentriques : en partant de l'extérieur :

- une graduation **(25)** de 0 à 360° de 10° en 10° qui sert à indiquer les positions célestes. L'origine 0° se situe au 1er avril après le 1er décan de "bélier",
- les 12 signes du zodiaque : **(26)** bélier, taureau, jumeaux, écrevisse, lion, vierge, balance, scorpion, sagittaire, capricorne, verseau, poissons,
- une série **(26)** de 12 vignettes peintes de manière très figurative représentant les signes du zodiaque.
- La partie centrale est occupée par 3 figures géométriques **(27)** :
 - o un hexagone
 - o un carré
 - o un triangle équilatéral

Les 3 figures ont un sommet commun à la graduation 350 à l'équinoxe de printemps. Les sommets du carré vont donc indiquer notamment les équinoxes et les solstices

Deux dispositifs tournent sur ce cadran dans le sens indirect.

Un anneau de 186 mm de diamètre portant 29 & 1/2 graduations. L'anneau est soutenu par une barre diamétrale qui se prolonge par un petit soleil anthropomorphe. Sur le limbe de l'anneau, au point origine, est accroché par le bord un disque de tôle de 108 mm de diamètre **(28)**. Actuellement ce disque pivote librement et se place par son propre poids, à l'origine il était dans une position fixe diamétrale. L'ensemble formé par l'anneau, le petit soleil et le disque occultant fait un tour en un an.

- Une aiguille qui indique le jour du mois lunaire sur l'anneau qui tourne. L'aiguille porte un disque de 40 mm de diamètre qui représente la lune. Le disque lunaire est plus ou moins caché par le grand disque et on obtient ainsi une représentation des phases de la lune.

L'aiguille fait un mouvement relatif d'un tour en un mois lunaire (29 jours 17/32) sur l'anneau. Ceci correspond à un mouvement absolu d'un tour en 27 jours 1/3 ce qui est la durée de la révolution sidérale de la lune.

Le rapport de démultiplication entre l'anneau et l'aiguille centrale est normalement, pour obtenir ces valeurs relatives, de 1/13,36 mais l'état de la mécanique de l'horloge ne permet pas de le vérifier.

Ce cadran qui a une organisation géocentrique (Dans le système de Ptolémée, le soleil et la lune tournent autour de la terre centrale) a un intérêt astrologique et permet de déterminer :

Dans quel signe du zodiaque se trouve le Soleil.

Dans quel décan de ce signe .

Dans quel signe du zodiaque se trouve la Lune.

Les "aspects interplanétaires" : conjonction, sextile, carré (quadrat), trigone (trine), opposition.

Bibliographie :

Note au sujet du texte du Journal de Verdun ou Clef du cabinet des princes de l'Europe.

Cet article est le seul document qui évoque l'horloge de Bernard Joyeux ; il est un peu emphatique et doit être décrypté.

J'ai noté des fonctions qui ne sont pas identifiables à ma connaissance sur les cadrans :

- les marées sauf si on les déduit de la marche du cadran **(27)**,
- l'étoile caniculaire nommée Taïs ou ? du grand chien ou Sirius,
- Lucifer matutinus qui est la planète Venus que l'on trouve sur le planétaire,
- le globe qui fait un tour en 810 ans,
- la révolution des étoiles fixes en 36000 ans qui pourrait être la précession des équinoxes dont la période est de 26000 ans,
- la rétrogradation,
- les maisons astrologiques.

Conclusion :

Cette horloge remarquable a été construite par un bricoleur génial elle possède des éléments finement forgés mais peu sophistiqués par rapport aux techniques horlogères, il y a par exemple peu de pièces en laiton usiné.

La conception de cadrans témoigne d'une culture scientifique remarquable. La formation pour exercer la fonction d'arpenteur juré en est à la base.

200 ans après Copernic et sans doute sous l'influence des universitaires mussipontains on trouve encore un cadran qui montre que la distinction entre astronomie et astrologie n'est pas clairement établie et que l'organisation géocentrique de l'univers n'est pas complètement rejetée.

Conférence de Jean-Paul HATON

«Ethique des STIC : Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication»

Présentation de Jean-Paul Haton par la présidente Dominique Dubaux :

Jean-Paul est entré à l'A.L.S. en 2005 et nommé académicien en 2010. Il est actuellement vice-président du Conseil d'administration.

Agrégé de Physique, docteur ès sciences, professeur émérite de l'Université de Lorraine.

Il fut le premier professeur d'informatique nommé à l'Institut universitaire de France.

Il a enseigné l'informatique l'intelligence artificielle, le traitement du signal et la reconnaissance de la parole et a dirigé au LORIA une équipe de chercheurs sur la reconnaissance des formes et 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.

Il est membre de plusieurs comités scientifiques, il a participé à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.

Il est docteur Honoris Causa de l'Université de Genève.

Amoureux de la nature en général, il cultive ses jardins. Il pratique avec le même plaisir la pêche à la truite et le ski.

Résumé

Depuis sa naissance à la fin des années 1940 jusqu'à maintenant, l'ordinateur n'a cessé d'évoluer sur les plans technologique et scientifique. Le mariage annoncé entre l'image, le téléphone et l'informatique est désormais une réalité quotidienne pour la plupart d'entre nous. Parmi les multiples facettes des STIC, nous envisagerons dans cette conférence l'évolution des logiciels et des systèmes dits «intelligents» qui tendent à assumer des tâches complexes de perception (visuelle, auditive), de prise de décision, de raisonnement, etc.

Après un bref panorama de l'informatique, nous aborderons différents domaines en nous concentrant à la fois sur les performances atteintes par les systèmes actuels et sur les défis pour l'avenir : jeux et stratégies, médecine, langue naturelle, robotique, industrie, Internet. Les aspects scientifiques et techniques seront associés aux aspects sociétaux et éthiques liés à ces différents domaines.

Voir diaporama 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