

## **Procès-verbal de la séance de l'Académie Lorraine des Sciences**

**du jeudi 09 janvier 2014.**

### **Liste des Présences**

#### Sociétaires :

Pierre AIMOND, Camille BARETH, François BAUDIN, Pierre BECK, Pierre BOYER, Jean CAILLIEZ, Bernard CHOLLOT, Francis D'ALASCIO, Jean-Claude DERNIAME, Pierre DIZENGREMEL, Dominique DUBAUX, Louis FLORENTIN, Charles FRANIATTE, Michèle GABENISCH, André GEORGES, Oscar GOEBEL, Armand GUCKERT, Armand HADNI, Jean-Paul HATON, Marie-Christine HATON, Claude HERIQUE, René HODOT, Claude HURIET, Francis JACOB, Marie-Françoise JACOB, Emmanuelle JOB, Jean-Pierre JOLAS, Colette KELLER-DIDER, Pierre LANDES, Odile LASSERRE, Annette LEXA-CHOMARD, François LIMAUX, Jean-Paul LOUIS, Paul MONTAGNE, Daniel OTH, Laurent PERU, Francis PIERRE, Eric POIROT, Bernard POTY, Jeanine PUTON-SCHERBECK, Guy RAVAL, François REGNIER, Aline ROTH, Jean-Pierre SALZMANN, Joseph STINES, Gino TOGNOLLI, Pierre VALCK, François VERNIER, Michel WAYOFF, Marie-Christine WEBER.

#### Non sociétaires

Marie-Thérèse ALLANET, Bernard ANZIANI, Annie BECQUER, Nicole BONNET, Pierre BONNET, Richard CHERRIER, Marion CREHANGE, Bernard CREHANGE, Blandine CYPRIANI, Odile DERNIAME, Jacques DERICBOURG, Jacqueline LANDMANN, Monique LUTZ, René OKITAUDJI, Jean-Luc REMY, Jacqueline SHERNETZKY, Mohamed SMAÏLI, Marie-Monique VAILLANT.

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

Chers confrères, chers amis,

Merci pour votre présence dans cette salle du Conseil du Grand Nancy où nous avons plaisir à tenir séance chaque mois et où je vous accueille une nouvelle fois aujourd'hui.

La période est aux vœux de bonne année. Je souhaite à notre Académie, une très heureuse année 2014, remplie de projets à mettre en œuvre et de beaux moments académiques à vivre ensemble. Je souhaite à chacun de trouver de l'extraordinaire dans son quotidien et de regarder l'avenir avec optimisme. L'optimisme est considéré parfois de manière réductrice comme un trait de personnalité mais il est surtout un état de conscience qui nous conduit à envisager l'avenir comme une réalité désirable, quelles que soient les difficultés inévitables que nous sommes ou que nous serons conduits à rencontrer. L'optimisme est une façon de voir le monde, mais pas que cela : c'est aussi une façon d'agir sur le monde, un véritable art de vivre, c'est-à-dire une attitude ouverte et confiante envers soi-même, envers les autres et la vie, fondamentalement créatrice d'énergie et d'engagement vers le meilleur.

J'adresse également ces vœux avec bonheur aux élèves de la classe Marie Curie du Lycée Saint-Sigisbert, fidèles à nos séances, ainsi qu'à leur professeur, mon collègue Olivier WATRIN. Bienvenue à vous tous.

Au cours de cette soirée, nous recevrons deux nouveaux sociétaires en la personne de Madame Odile LASSERE et celle Monsieur Eric POIROT, qui vont vous être présentés.

Ensuite, Monsieur Richard CHERRIER nous proposera une communication sur "*l'agriculture lorraine et la qualité des eaux*".

Puis nous aurons une conférence donnée par notre confrère Marie-Christine HATON qui réalisera cet exploit de balayer près de trois mille ans d'histoire en cinquante minutes pour nous entretenir sur " Les femmes et la Science, de l'Antiquité à nos jours".

Je ne reprends pas toutes les annonces de notre diaporama mais je pointe particulièrement le rendez-vous très proche pour notre Académie, celui du samedi 25 janvier au Conseil Général de Meurthe-et-Moselle à 10 heures, pour notre Assemblée Générale annuelle au cours de laquelle sera remis le Prix de thèse en Géologie. Je me permets de vous y convier tous avec empressement et de vous inciter à répondre rapidement par le biais du Bulletin d'inscription à rendre à notre secrétaire générale Emmanuelle JOB.

N'hésitez pas à vous inscrire également au déjeuner servi par le traiteur renommé Anne-Marie Lhaumont. Je vous remercie de respecter les délais pour une meilleure organisation de cette journée.

## **Présentation de deux nouveaux sociétaires**

### **Présentation d'Odile Lasserre par Dominique Dubaux**

J'ai le plaisir de vous présenter une dame qui va venir étoffer les rangs féminins du huitième de l'effectif des membres de l'Académie Lorraine des Sciences.

Il s'agit de Madame Odile LASSERE que nous recevons aujourd'hui comme sociétaire.

Odile LASSERE est conservateur territorial du patrimoine, spécialisée dans les collections et patrimoines industriels, scientifiques et techniques. Depuis le 1<sup>o</sup> septembre 2012, elle dirige le Musée de L'Histoire du Fer à Jarville.

Pour mieux faire connaissance avec vous Madame, rappelons quelques éléments de votre cursus :

En 1991, Odile Lassère obtient un diplôme d'Etudes Supérieures de Commerce et d'Administration financière à l'Ecole supérieure de Commerce de Marseille, puis en 1992, un DESS de Gestion des Institutions culturelles - spécialité Musées - à l'Université Paris Dauphine.

De 1994 à 1999, elle est attachée territoriale de conservation du patrimoine dans le Calvados, en charge de la gestion des collections de plusieurs musées, la responsabilité du projet de rénovation de l'un d'eux et le commissariat des expositions estivales du Château de Bénouville, une charmante demeure qui est le siège de l'Institut européen des Jardins et paysages.

En 98-99, Odile LASSERE suit une formation d'attaché territorial de Conservation du Patrimoine à l'Institut National spécialisé d'Etudes territoriales d' Angers. En 2000, elle est nommée attachée territoriale de conservation du patrimoine chargée de l'Administration pour la création de la Médiathèque Jacques ELLUL de la ville de Pessac en Gironde, dans une autre belle demeure : le château de Camponac.

De 2001 à 2004, elle dirige le Musée des automates de l'Hôtel Arturo Lopez, à Neuilly sur Seine.

De 2004 à 2012 elle est nommée chef du service d'étude et de développement du patrimoine au Conseil général de Seine et Marne.

Elle rejoint le Musée de l'Histoire du fer en septembre 2012 en tant que directrice avec différentes responsabilités de pilotage et d'animation d'équipes, de gestion de collections, travaux d'inventaire et de récolement, sans oublier le co-commissariat de l'exposition "*une idée, mille machines*" présentée dans le cadre de Renaissance Nancy 2013, encore ouverte jusqu'en mars.

Odile Lassère a aussi des activités associatives en tant que vice-présidente de l'association de conservation des collections publiques de France. Elle est membre de la commission d'information et de liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine industriel.

Pour en revenir à mon propos initial, l'entrée d'une femme au sein de notre institution, nul ici n'imagine, ni ne souhaite que, dans ses rangs, l'Académie Lorraine des Sciences adopte vis-à-vis des femmes une logique de quotas, voire de parité. Ses critères de recrutement ne sont pas statistiques, ni politiques. Ce sont ceux du mérite, du dévouement à une cause exaltante et du ralliement à une mission que nous essayons de servir "en bonne compagnie".

Chère Madame, c'est pour cela que nous sommes heureux de vous recevoir.

**Odile Lasserre remercie les sociétaires pour leur accueil**

## **Présentation d'Eric Poirot par Bernard Poty**

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, chers confrères,

M. Eric Poirot est né le 14 février 1963 à Toul.

Après avoir fait ses études secondaires à Toul, il a dû, dès l'âge de 18 ans, gagner sa vie, et a choisi la banque, le Crédit Lyonnais, où il a gravi tous les échelons de la base jusqu' à la gestion d'actifs et de patrimoine, à Nancy et en Lorraine. De 1999 à 2004 il a continué cette activité au sein d'une autre banque Lorraine : la Banque Kolb SA.

Eric Poirot était passionné par la géologie et plus particulièrement la paléontologie. Il travaillait donc le soir à cette passion, et c'est ainsi qu'il a pu soutenir un Diplôme d'Etudes Supérieures, transformé ensuite en thèse d'Université, bien qu'il n'ait pas suivi les cours de l'université de Nancy 1. Sa spécialité est la Paléontologie, biostratigraphie, paleoécologie et la taxinomie.

En 2004 il quitte la banque pour se consacrer entièrement à sa passion. Il réalise alors un site web sur les échinodermes fossiles qui est à la fois fort complet et attrayant, utilisable par les professionnels comme par les amateurs, et où l'on peut tout apprendre sur les oursins. Et de 2002 à 2005 il arrivera à en vivre, faisant également des conférences dans les écoles du Toulousain, sur l'origine de l'homme, les fossiles, la préservation de la nature et la problématique de l'eau.

En 2005 il est embauché par un prestataire pour la communication de l'ANDRA : la société AGORA. Il effectue alors des conférences en liaison avec le laboratoire souterrain de Bure.

Depuis décembre 2007 Eric Poirot travaille à l'ANDRA où il est responsable de la Communication et du Pôle Visites au laboratoire souterrain de Bure.

C'est lui qui pilote les personnalités, les délégations étrangères, les étudiants, les producteurs de déchets et les homologues étrangers de l'ANDRA.

Parallèlement à cette activité Eric Poirot a réalisé un fascicule et un CD Rom sur les fossiles, destiné aux enseignants et aux passionnés. Ce travail réalisé en collaboration avec le musée de la Rochelle et l'université de Varsovie a été édité à 3000 exemplaires et est malheureusement épuisé.

Père de deux enfants, Eric Poirot est membre de la Société Géologique de France, du Groupe Français d'Etude du Jurassique et de la British Paleontographical Society. Il est l'auteur de six publications scientifiques dans les domaines de la paléontologie et de la biostratigraphie.

Nous sommes donc en présence d'un autodidacte passionné, tel que nous en avons reçu au sein de notre Académie.

Les activités de Monsieur Eric Poirot sont très axées sur la diffusion des sciences auprès du public, qui est une des devises de notre Académie.

C'est la raison pour laquelle nous sommes très heureux de l'accueillir aujourd'hui au sein de notre société.

**Eric Poirot remercie les sociétaires pour leur accueil**

**Présentation de la communication**  
**« Agriculture et qualité des eaux »**  
**par Richard Cherrier**

**Présentation de Richard Cherrier par François Limaux**

Richard CHERRIER est actuellement chef du service Agronomie et Développement Durable à la Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine.

Après des études à l'Université Henri Poincaré à Nancy, aujourd'hui Université de Lorraine, il obtient en 1998 sa maîtrise de Biologie cellulaire et physiologie végétale. Il intègre alors le Laboratoire Sol et Environnement de l'ENSAIA et présente successivement :

- en 1999 : son DEA de Sciences Agronomiques sur le thème "Matière organique des sols et influence sur le devenir des produits agrochimiques.

- en 2003 : sa thèse intitulée "Impact sur l'environnement de deux herbicides du maïs (la sulcotrione et l'atrazine). Influence du changement d'apports organiques".

Jusqu'en avril 2005, il aura le statut de chercheur contractuel au sein de l'équipe dirigée par Jean-Louis MOREL. Ses principaux axes de travail concernent :

- la biosphère et les risques environnementaux liés aux pratiques agricoles.
- la gestion des risques liés à l'utilisation de la phytopharmacie en agriculture, en collaboration avec plusieurs organismes (MAP - AERD -DIREN- DRAF)
- la conception de nouveaux systèmes de culture à faibles intrants.
- l'enseignement en Agronomie (ENSAIA et IUT Nancy-Brabois).

En mai 2005, il intègre la Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine en tant que chargé de mission Recherche et Développement et en janvier 2006, il devient chef du service Agronomie et Développement Durable. Il dirige actuellement une équipe de 12 personnes dont les travaux sont principalement axés sur :

- la gestion des projets agroenvironnementaux (eau- énergies renouvelables)
- l'appui aux élus dans leurs prises de décisions par rapport à l'administration et aux financeurs
- le maintien d'une veille active sur les sujets d'actualité aux niveaux français et européen
- la réponse à des appels d'offre dans le cadre du financement des projets agroenvironnementaux.

De plus, il assure l'interface entre les départements du Bassin Rhin-Meuse, les Chambres régionales d'Agriculture concernées et l'APCA au niveau national.

Ses publications et communications dans les congrès nationaux et internationaux sont nombreuses.

Je lui laisse maintenant la parole pour nous présenter les actions mises en œuvre et les résultats acquis en région Lorraine sur le thème : "Agriculture et qualité des eaux".

### **Résumé de la communication par Richard Cherrier**

L'évolution de l'agriculture a entraîné des modifications sensibles de l'état des ressources telles que l'eau (quantitatif et qualitatif), l'air, le sol, les paysages, les habitats de la flore et de la faune. Ces modifications récemment considérées comme des atteintes à des « bien publics » sont le reflet de problèmes environnementaux, expressions d'une difficile conciliation entre des objectifs de production et préservation des ressources naturelles.

La gestion qualitative de l'eau est une préoccupation « récente » qui remonte aux années 1980 avec la parution d'un rapport du groupe de travail « activités agricoles et qualités des eaux » du Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Environnement et de la qualité de vie, présidé par S. Hénin. Les recommandations de ce rapport ont été à l'origine de la création du CORPEN<sup>1</sup> et de la relance agronomique en France.

Dans le même temps, le constat est fait par François Limaux : rien ne sert de faire évoluer les pratiques sans connaissance des potentialités pédoclimatiques en Lorraine. L'étude de la trilogie Climat-Sol-Plante est une démarche concomitante entre agronomes et pédologues. Puis 1992, c'est la naissance du réseau OPAL (Observatoire des Potentialités Agro-Climatiques en Lorraine) berceau de la fertilisation actuelle avec l'utilisation des témoins double densité pour agir à temps. Ce réseau, mené par la CRAL pendant une dizaine d'année, a permis de mettre en relation pour différentes cultures et dans différentes conditions pédoclimatiques Lorraines, l'effet du niveau de charges opérationnelles et du prix de vente sur la marge brute, et le choix de la valeur de l'optimum technico-économique.

En même temps, naissent les premières opérations Ferti-Mieux, opération de sensibilisation, de conseils techniques aux agriculteurs, mais aussi véritable « laboratoire d'étude pour faire évoluer les pratiques agricoles ». L'objectif de ces opérations : développer des pratiques agricoles compatibles avec le respect de la qualité de l'eau grâce à un engagement volontaire et sans perte de revenu pour l'agriculteur. D'abord centré sur la fertilisation, depuis 2004, elles s'appliquent à prendre en compte les produits phytosanitaires et deviennent Agri-Mieux. Entre 1992 et 2013, 11 opérations locales ont été mises en place en Lorraine, d'une superficie de 2900 ha à 90 000 ha, regroupant de 30 à 850 agriculteurs. Un tiers de la SAU Lorraine se trouve ainsi couverte par une opération, 2000 agriculteurs engagés volontairement, et 4000 agriculteurs touchés par les conseils Agri-Mieux. Seule Région où ces dispositifs existent encore, ils abordent aujourd'hui quatre thématiques : gestion de la Matière Organique, gestion de l'Azote Minéral, gestion de l'Interculture et gestion des traitements Phytosanitaires.

La thématique des produits phytosanitaires est le déficit des agronomes Lorrains depuis plus d'une dizaine d'année, devant concevoir la protection intégrée des cultures dans le contexte pédoclimatique Lorrain, avec l'obligation de résultats imposée par la DCE<sup>2</sup> à l'horizon 2015, 2021 et 2027.

1. CORPEN : Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement.

2. DCE : Directive Cadre sur l'Eau

→Diapos de la communication sur le site de l'ALS.

**Présentation de la conférence :**  
***"Les femmes et la Science, de l'Antiquité à nos jours"***  
**par Marie-Christine Haton**

**Présentation de Marie-Christine Haton par Dominique Dubaux**

Membre titulaire de l'ALS depuis 2011, notre confrère Marie-Christine HATON est professeur d'informatique émérite à l'Université de Lorraine.

Après une agrégation de Physique, elle obtient son doctorat d'Etat ès Sciences, spécialité Informatique. Sa carrière de chercheur s'est déroulée au LORIA à Nancy, en particulier autour des questions relatives aux aspects cognitifs de l'acquisition des connaissances, la modélisation de la connaissance et du raisonnement.

Elle est passionnée de médiation scientifique et technique.

Marie-Christine est également diplômée de l'Institut d'Administration des Entreprises.

Très impliquée dans la vie associative et culturelle de la ville, elle œuvre dans différentes associations à des postes de responsabilité.

Ses nombreux engagements ont été récompensés par la distinction d'Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

**Résumé de la conférence**

Étant régulièrement conduite à encourager les lycéennes et les étudiantes à faire valoir leurs qualités de sérieux, d'invention, d'aptitude à la communication..., notamment dans le domaine des sciences au sens large, je souhaite illustrer la part des femmes dans la Science en montrant leurs engagements et leurs talents.

Nous commencerons par l'énoncé de points de vue masculins sur l'éducation des filles et quelques données statistiques.

Puis, sans pouvoir échapper aux dates ni aux nombres, nous mettrons l'accent sur des femmes ayant pour nous une résonance particulière : disciples, assistantes, sœurs, épouses, amantes, pédagogues, conférencières, découvreuses, pionnières, femmes méconnues ou honorées... Le propos sera limité dans le temps et dans l'espace, depuis Mme Pythagore (VI<sup>e</sup> siècle avant J.C.) jusqu'à l'époque moderne, avec mention de quelques femmes contemporaines.

Des références bibliographiques tirées d'une information surabondante permettront à l'auditeur de compléter son information sur ce vaste sujet.

→ Diapos de la conférence sur le site de l'ALS.

**Fin de la séance à 19 h30.**

**La secrétaire générale  
Emmanuelle Job**