

Académie Lorraine des Sciences

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 8 MARS 2007

Présents :

Ont émargé le cahier de présence :

61 personnes inscrites sur le cahier des présences.

8 personnes étaient au balcon et ne se sont pas inscrites sur le cahier de présence.

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

Absents excusés :

Le secrétaire de séance présente les excuses de :

Mesdames : Béatrice de Martin, Vice-présidente du Grand Nancy, en charge de la Culture scientifique et technique. Nicole Creusot, vice-présidente de la communauté Urbaine du grand Nancy, Anne Marie Bautz, Mme Saillour, Mme Jeanblanc, Jeanine Puton,

Messieurs : André Rossinot, Maire de Nancy, Président de la Communauté Urbaine du Grand Nancy, Monsieur Michel Dinet, Président du Conseil Général de Meurthe-et-Moselle, Jean-Pierre, MASSERET, Président du Conseil Régional de Lorraine, Pascal Jacquemin Conseiller Régional, Claude François, Claude Hérique, Alain Bautz, Marcel Cordier, François Vernier, Claude Kevers-Pascalis, André Oesterlin, M. Reigner, Claude Duval-César, M. Jeanblanc.

La séance du 8 mars 2007 est ouverte à 17 heures 45 par la présidente Colette Keller - Didier

La Présidente Colette Keller-Didier remercie les sociétaires et sympathisants, d'être venus si nombreux.

La Présidente nous fait part de la visite qu'elle a faite, à l'invitation de l'Institut Grand Ducal du Luxembourg, section des Sciences, à la Faculté des Sciences du Luxembourg Elle a participé, accompagnée d'Annette Lexa-Chomard et de Jean Pierre Jolas, à

l'Assemblée Générale de cette société scientifique, partenaire de l'A.L.S. depuis octobre 1994.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La soirée se poursuit par la conférence de Monsieur Jean Pierre Haluk.

Présentation du conférencier, Monsieur Pierre Haluk, par la Présidente :

Vous le connaissiez comme le spécialiste des parfums, aujourd'hui, il va nous parler d'un autre type de liquides : les biocarburants.

Jean Pierre Haluk est docteur ès-sciences. Son directeur de thèse fut Maurice Metche, sociétaire, qui était alors directeur du laboratoire de biochimie appliquée à l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (E.N.S.A.I.A)

Après sa soutenance de thèse Jean Pierre Haluk devint directeur de recherche à l'E.N.S.A.I.A., puis maître de conférence hors classe,

En 2000, il arrête ses activités d'enseignement pour se consacrer uniquement aux conférences.

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

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

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

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

Dès 1976, à la demande du Professeur Metche, Jean Pierre Haluk se penche sur la

valorisation de la biomasse lignocellulosique.

Plus récemment notre confrère s'attèle au problème de la préservation du bois en extérieur contre les attaques fongiques mais aussi contre les attaques par les termites.

Ce thème s'inscrit dans un cadre naturel de préservation de l'environnement.

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

Suit la conférence : *Les biocarburants liquides* par **Jean-Pierre Haluk**

Résumé de la conférence par le conférencier lui-même.

Le contexte européen actuel encourage les solutions pour réduire la dépendance énergétique et pour faire émerger des FILIERES ALTERNATIVES permettant de lutter contre le CHANGEMENT CLIMATIQUE et les BIOCARBURANTS apparaissent comme des solutions incontournables.

D'ailleurs, une Directive européenne incite à ce que les BIOCARBURANTS atteignent une part de 5,75% en contenu énergétique du POOL CARBURANTS en 2010.

Ainsi, dans les années qui viennent, ETHANOL 1ère génération, EMHV, BtL devront relever ces défis.

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

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

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

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

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

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

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

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

Suit la communication :

Communication de **Monsieur Jean-Claude Errard**, ingénieur métallurgiste présentée, par **Monsieur René Okitaudji**, concernant «la préhistoire».

(Texte du conférencier non parvenu)

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

Le secrétaire de séance : Jean-Pierre JOLAS