

**SOCIÉTÉ d'HISTOIRE
NATURELLE
DE LA MOSELLE**
FONDÉE EN 1835

SIÈGE : COMPLEXE MUNICIPAL DU SABLON
48, RUE SAINT BERNARD 57000 METZ
CCP 1.045.03A STRASBOURG



BULLETIN de LIAISON
n°611 juin 2013

Réunion mensuelle : **jeudi 20 juin 2013**

Ordre du jour : « Regard sur la biodiversité Sénégalaise » par Amadou BA, titulaire d'un Master 2: Environnement Aménagement, spécialité Conservation et Restauration de la Biodiversité soutenu à l'Université de Lorraine, campus Bridoux.

Les séances ont lieu à 20h30 au siège de la Société, 38/48 rue St Bernard.
La bibliothèque sera ouverte à partir de 19h30
Site de la SHNM : <shnm.free.fr>

Les membres désireux de recevoir les feuillets de liaison mensuels par courrier électronique voudront bien transmettre leur adresse email au président et à Annette Chomard-Lexa qui gère le site de la SHNM.

pautrot.christian@wanadoo.fr et shnm@free.fr

Vous pouvez faire parvenir au trésorier Yves GERARD le montant de votre cotisation 2013, soit 20 Euros.

On rappelle que les adresses des membres figurent à la fin des Cahiers de la Société.

&&&&&&

Annonces :

Sortie botanique ouverte au public le samedi 8 juin au parc de la Seille. RDV à 14h sur le parking proche de la piscine Lothaire, rue Louis le Débonnaire.

Les membres désirant publier un article dans le 53e bulletin sont priés de se manifester.

De même ceux qui sont volontaires pour présenter une communication en séance ou animer des sorties sur le terrain.

&&&&&

Compte-rendu de la séance du Jeudi 18 avril 2013 par Hervé BRULE

Membres présents : Mmes et MM, H. BRULÉ, M. COURTADE, A. FEUGA, B. FEUGA, Y. GIRARD, J. – P. JOLAS, C. KELLER-DIDIER, M. LEONARD, J. MEGUIN, J. – L. OSWALD, C. PAUTROT.

Membres excusés : Mmes et MM., D. ALBERTUS, Y. ALBERTUS, P. CRUSSARD-DRUET, A. FEUGA, C. GAULTIER-PEUPION, V. GUEYDAN, T. HIRTZMANN, P. HOCH, J.-L. NOIRÉ, S. PONTAROLO, G. ROLLET.

Invités : M. F. COURTADE

._o_o_o._

Reuves reçues :

-Bull. S.S.N.O.F. 2013, 35(1) : surtout insectes, notamment orthoptères.

._o_o_o._

Le président Christian Pautrot ouvre la séance à 20h40 et présente notre orateur de ce soir : il s'agit de Michel Rémillon, agriculteur et éleveur à Marsal, par ailleurs co-fondateur des Amis du Saulnois et président du Musée de Marsal. Il va nous présenter ce soir « Quelques réflexions sur les enjeux de l'agriculture et les défis alimentaires de l'humanité ».

._o_o_o._

Notre conférencier intervient régulièrement à l'UCP (Université de la Culture Permanente) qui organise une vingtaine de conférences par an à Nancy et dans une vingtaine d'antennes en Lorraine. Il y a donné la conférence de ce soir. Il nous parlera ensuite des programmes agricoles auxquels il participe au Cambodge.

La conférence débute avec une photo de Pierre Rabhi, un « agriculteur philosophe » médiatique qui prône une « agro-écologie intensive », un ensemble de méthodes qui permettrait de nourrir l'humanité sans détruire la planète. Suit un état des lieux concernant la nourriture : gaspillage (en moyenne, un français jette 20 kg d'aliments par an), malbouffe et obésité d'un côté, restos du cœur et famines de l'autre. Bien sûr, de nombreuses famines ont été provoquées (Ukraine 1932 : quatre millions de morts).

Un peu d'histoire maintenant : pour ce qui est de l'Eurasie, l'agriculture et l'élevage ont débutés en -6000 ou -8000, autour du Nil, du Tigre et de l'Euphrate, puis il y a eu des extensions vers l'ouest, une vers l'actuelle Allemagne et l'autre vers le Maghreb. La dernière famine recensée en France date de 1816 et était due à des causes climatiques. On sait que le climat n'est pas constant au cours des temps (voir par exemple le site du GIEC, ou IPCC en anglais) : au Moyen-âge, on cultivait la vigne en Ecosse ; au XVIIe siècle eut lieu le Petit âge glaciaire ; en 1816, l'explosion du volcan du mont Tambora en Indonésie a projeté tant de poussières dans l'atmosphère qu'il n'y eut pas d'été en Europe et les céréales n'ont pas pu mûrir. Cet événement est dépeint dans un tableau de Turner : *L'été sans soleil*. Plus récemment, le plan Marshall permit de nourrir l'Europe de l'après guerre et de l'équiper en engins agricoles. Il prit fin en 1957 avec le traité de Rome qui instituait la Communauté Economique Européenne et la Politique Agricole Commune (PAC). Mécanisation, remembrement, recherche agronomique, engrais, chimie et énergie pas chère sont les mamelles de l'agriculture intensive moderne. Une vache donnait autrefois 2400 litres de lait par an alors qu'aujourd'hui, elle peut en donner 9000. Mais chaque pièce a son envers : elles sont « réformées » plus vite, car elles souffrent de décalcification. Parmi les réussites qui sont aussi des aberrations ou des abjections selon le point de vue, citons la culture du maïs dans les Landes (une culture avide d'eau sur du sable), l'insémination artificielle, etc. Une autre mamelle de l'agriculture moderne est l'enseignement agricole ; en France, il a été rendu possible grâce à la participation d'un grand nombre d'acteurs comme le Crédit Agricole, les Chambres d'agriculture, les coopératives, l'INRA, etc. Dans les pays du tiers monde, le rôle majeur des femmes, plus réceptives au changement, est souligné.

On en vient à parler de la PAC. Cette politique était protectionniste de 1957 à 1992. Le Groupe de Cairns est un ensemble de pays agro-exportateurs, souvent des pays en voie de développement, mais aussi Canada, Brésil, Australie, qui se sont réunis pour faire tomber les règles protectionnistes des EUA et de l'union européenne (UE). Vers 1992, les ultra-libéraux ont obligé l'UE à rentrer dans l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) et donc à abolir certaines barrières douanières. La PAC fut d'abord dirigée uniquement par la Commission, mais depuis le traité de Lisbonne, elle est codirigée par le parlement européen. La future PAC aura deux piliers, l'un de soutien direct à la production et l'autre de soutien aux mesures environnementales. Son budget est de 50 milliards d'euros par an pour 500 millions d'habitants. La France y est gagnante car elle reçoit plus qu'elle ne cotise. En France, il y a 770.000 actifs dans le secteur agricole mais certains technocrates pensent qu'il faudrait réduire ce chiffre à 300.000. Pour Michel,

ce serait techniquement possible pour ce qui est de la production, mais désastreux pour ce qui est de l'aménagement du territoire : ce serait la mort des campagnes. Les aides de la PAC sont versées en fonction de la surface, ce qui, dans les faits, favorise les exploitations de grande taille. C'est en Meuse qu'on trouve les plus grosses exploitations, alors que ce département n'a plus que 200.000 habitants. Dix pour cent des agriculteurs touchent la moitié des subventions. Clairement, la PAC est mauvaise pour l'emploi dans la filière et le maintien des populations rurales, mais elle a permis de faire diminuer la part prise par l'alimentation dans le budget des ménages, ce qui est une bonne chose pour notre conférencier [NDLR : ainsi, on peut dépenser plus d'argent dans des objets indispensables tels que téléphone portable, console de jeu vidéo, vêtements de marque, etc.]. Toutefois, Michel craint un nouveau cycle de massification de l'agriculture, qui d'ailleurs a lieu actuellement dans les pays d'Europe de l'Est.

Les enjeux sont maintenant évoqués : la démographie continue de galoper, et l'on prévoit encore trois milliards d'habitants en plus pour le monde avant une stabilisation. Il faudrait donc augmenter la production. Mais en France, nous perdons un département agricole tous les dix ans depuis la dernière guerre. Le réchauffement climatique va faire monter les eaux et donc perdre des terres ; la Hollande réfléchit à surélever ses digues. En Chine, les gens commencent à vouloir manger de la viande à tous les repas comme les occidentaux ; comme ils n'ont pas (assez) de pâturages, il faut nourrir les bovins avec du soja, provenant du Brésil par exemple. On sait qu'il faut 7 kg de céréales pour faire un kilogramme de viande bovine, ce qui est un rendement énergétique déplorable [NDLR : en effet, un kilogramme de viande ne fournit guère plus de calories qu'un kilogramme de céréales]. La FAO des Nations-Unies dit qu'il faut augmenter la production tout en gardant la qualité de l'eau, mais est-ce possible ? Qu'on pense à la prolifération des algues en Bretagne ! Michel Rémillon évoque pêle-mêle l'achat de terres en Afrique par les pays d'Asie, le grignotage des campagnes par les villes, le détournement de certaines productions agricoles pour faire des biocarburants (un tiers du maïs de la région de Chicago part pour faire de l'éthanol) pour montrer que le défi n'est pas mince.

Quelques pistes sont présentées. La paix est un facteur crucial dans le succès de l'agriculture. Il faudrait ensuite protéger les marchés des pays émergents, comme l'a fait la PAC pour l'Europe. En effet, les agricultures utilisant des méthodes traditionnelles et/ou opérant sur des petites surfaces ont des coûts financiers beaucoup plus élevés que l'agriculture industrielle, ce qui ne les rends pas compétitives (phénomène d'économie d'échelle). Les plantes génétiquement modifiées pourraient faire partie de la solution. Des gros tracteurs spéciaux ont été conçus, permettant de sarcler sans labourer profondément, ce qui est plus respectueux des sols et de la vie qu'ils renferment ; certains peuvent être pilotés par GPS (Société Beeline Technologies). D'autres méthodes d'agro-écologie intensive sont présentées dans le film de Marie-Monique Robin : « Les moissons du futur ». La méthanisation est également intéressante : on y met les effluents d'élevage mais aussi le produit de certaines cultures intermédiaires entre céréales et maïs. Deux mille usines de méthanisation vont être créées en France.

Un exemple de succès est fourni par le Malawi : en 2005, le pays était sous-alimenté. Une présidence démocratique est arrivée, et en 2008, le pays avait déjà recouvré la souveraineté alimentaire. Notre conférencier souligne à nouveau l'importance de l'éducation en milieu rural. Au Cambodge, la moitié des enfants n'est pas scolarisée. Le changement se fait vite lorsqu'on éduque les filles. Les Talibans ne sont pas si bêtes au fond, car ils ont bien compris qu'en empêchant l'éducation des filles, les choses ne changeraient pas. Michel Rémillon en vient à parler de l'association Les Colibris de Pierre Rabhi, dont il fait partie. Dans ce cadre, il va régulièrement au Cambodge et y participe à plusieurs projets : scolarisation de 6500 enfants chiffonniers de Phnom Penh, écoles de maraîchage (il n'existe plus de savoir-faire en raison de l'élimination des élites dans les années 1975-79). Dans le village de Kompong-Prasat par exemple, des châteaux d'eau ont été construits (il n'y a pas de forages possibles, car le sous-sol est riche en arsenic ; il faut pomper l'eau dans les rivières et la stocker), des systèmes miniatures de méthanisation permettant d'allumer des petites lampes à gaz et de cuire le riz ont été installés, et le microcrédit stimulé. C'est sur cette note d'espoir que se termine cette conférence.

Il est 22h00 ce qui nous laisse amplement le temps pour une séance de questions. Anne Feuga demande de quelle manière les thèses de Pierre Rabhi peuvent elles être transposées en Lorraine ? Pour Michel, ce sont les engrais verts et la rationalisation de l'usage des intrants. Mais ce virage sera lent car ces techniques ne sont pas enseignées en raison de résistances. Pourtant, il faut réduire l'usage des pesticides car on sait que les enfants de vignerons et d'arboriculteurs ont plus de malformations que ceux de la population normale. Lui-même n'a pas encore intégré ces nouvelles méthodes dans son exploitation. Au contraire, comme il n'y a plus de luzerne disponible actuellement et qu'il n'y a pas de soja français, il a du importer du soja brésilien afin de nourrir ses brebis. Donc du soja OGM *Round-up ready*. Hervé Brulé lui demande pourquoi il faut nourrir artificiellement les brebis en hiver. Parce qu'à cette époque, il n'y a pas assez de nourriture dans les prés et qu'elles sont grosses : la croissance du fœtus nécessite beaucoup de protéines. Hervé demande alors pourquoi la nature a permis qu'elles soient grosses en hiver si les conditions ne le permettent pas ? Parce que ce n'est pas la nature qui a décidé ici : on force l'agnelage à contre saison afin de satisfaire le marché, les gens voulant manger de l'agneau à Pâques ! Michel reconnaît que ceci n'est pas très efficace : une femelle qui agnelle normalement fait souvent deux agneaux par an

alors que celles qui sont forcées n'en ont que 1,2 en moyenne. Une autre question concerne l'efficacité de la technique du « semis direct » : dans cette méthode, applicable à toutes les espèces cultivées, on ne laboure plus la terre mais on gratte le sol de façon à créer un sillon très étroit dans lequel on sèmera. Avec un bon matériel, un agriculteur peut gérer jusqu'à 300 hectares et il peut accepter les légères baisses de rendement consécutives au caractère moins intensif de cette méthode parce qu'il a moins besoin de machines. Une autre méthode intéressante quoique plus chimique consiste à cultiver un engrais vert que l'on laisse pousser jusqu'à la taille suffisante, à l'éliminer par un traitement au Round-up, et à semer ensuite la culture d'intérêt (maïs par exemple).

En conclusion, Michel Rémillon dit qu'il commence à devenir malthusien, en ce sens qu'il faudrait que la population de la planète cesse d'augmenter. Pour ce faire, l'éducation des filles est une priorité car les femmes éduquées prennent en main la gestion de leur fécondité.

._o_o_o._

Nous avons encore le temps pour des nouvelles diverses. Bernard Feuga nous montre une photo d'un bourdon photographié par son fils Aurélien, dont le dos était couvert petites boules, probablement des acariens. Le bourdon était assez vivace et s'est envolé. Normalement, les acariens sont peu nombreux et se limitent aux articulations, indique Christian [NDLR : Jean-Pierre Jolas nous a indiqué qu'il pourrait s'agir d'un acarien du genre *Parasitellus*].

Le président présente quelques informations : il rappelle la prochaine sortie à Rozérieulles le 27 avril et notre sortie annuelle à Rumelange le 8 mai, pour laquelle seulement six membres se sont inscrits pour l'instant. Il signale que nous avons encore peu d'articles pour le prochain cahier (le 53^e) et rappelle que le bureau sera renouvelé en janvier 2014. Ce bureau procédera ensuite à la nomination d'un nouveau président.

Il présente quelques nouvelles revues données à la Société par Alain Izart: le dernier bulletin de la Société Géologique de France, dans laquelle tous les articles sont rédigés en anglais ! Heureusement, celui de l'Association Paléontologique de France est encore en français. Des numéros de la Société géologique du Nord et de « the sedimentary record ».

Sophie Ouzet a apporté un exemplaire du livre triptyque Natura 2000, qu'elle offre à la SHNM au nom de la DREAL. Colette Keller-Didier signale l'ouverture de la souscription à l'Atlas Floraine et a apporté une petite pile de bons de souscription.

Christian relate sa dernière virée en Meuse avec une association recherchant les vestiges des implantations allemandes de la Grande Guerre. Il a trouvé une station de nivéole dans un vallon au nord de Saint Mihiel, (bois de Verzel) et on lui a signalé non loin d'Heudicourt la présence du cincle et de la lamproie. Il a apporté quelques fossiles, dont *Diceras*, un des premiers rudistes (côte de Saint-Mihiel), ainsi que des nérinées, mollusques gastéropodes caractérisés par leur columelle creuse. Et aussi une tumeur issue du tronc d'un robinier, que les ébénistes appellent « loupe ». Colette et Jean-Pierre relatent leur récente sortie dans le vallon de la Deuille à Pierre-la-Treiche (54) : il y avait peu d'eau dans la résurgence mais le vallon était rempli de corydales et nivéoles, un spectacle de toute beauté. Mais il est 22h50 et il nous faut quitter la salle.

Compte-rendu de la sortie de la SHNM le samedi 27 avril 2013 : plateau messin à Rozérieulles

Malgré un temps frais et gris, huit personnes se sont retrouvées sur l'aire de parking située en bordure de la RN3 sur le plateau, en direction de Gravelotte, vers 14h : Anne Feuga et trois de ses petits enfants, Aurélien Feuga, Jean-Luc Oswald, Hervé Brulé et le président Christian Pautrot. Le groupe s'est engagé sur la pelouse calcaire côté Sud. Sur le bord du chemin, plusieurs observations intéressantes ont été faites : le lichen *Ramalina* cf. *fraxinea*, une pezize corticole aux chapeaux renversés (probablement l'Oreille de Judas, Auriculariaceae), un saule mâle aux beaux chatons jaune vif (*Salix x rubens*). De nombreuses tiges séchées d'orobanche de l'année dernière (probablement *O. lutea*) sont restées dressées au milieu de la prairie, dont l'épaisse toison d'herbe sèche est progressivement envahie par des pins. Comme le temps se dégrade, nous entrons dans la forêt au niveau du Bois la Dame. La flore vernale de sous-bois est en fleur : anémone sylvie, anémone fausse-renoncule et renoncule tête d'or. Un sanglier tiré récemment par un chasseur est trouvé dans d'anciens terrassements où il est venu mourir. Nous descendons quelque peu en direction de la vallée de la Mance mais décidons de rebrousser chemin. Du point de vue géologique, les talus du bord du chemin permettent d'observer les couches de calcaires à polypiers (à *Isastrea bernardina*). Au dessus, on devrait trouver le calcaire de Jaumont. On observe deux bornes, l'une en granite d'Andlau et l'autre en basalte de l'Eifel. Quelques coquilles du seul escargot prosobranche de sous-bois *Cyclostoma elegans* sont récoltées. Nous revenons par la pelouse, désormais battue par les vents et sous une pluie glaciale. En chemin, on rencontre un individu de *Dorcadion fuliginator* ainsi qu'un mille-patte enroulé ressemblant à un cloporte : *Glomeris marginata*. Les participants ne sont pas fâchés de retrouver leurs véhicules vers 17h20 mais, une fois réchauffés, ils garderont le souvenir d'une sortie riche en trouvailles.