

**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°569 avril 2009

Réunion mensuelle :

mercredi 15 avril 2009

Salle de réunion de la mairie annexe rue des Robert, un peu plus bas que l'église du Sablon. Les membres qui le souhaitent pourront toujours se rencontrer à la bibliothèque avant la séance puis gagneront à pied la salle de réunion.

Ordre du jour : En raison des vacances, la réunion se tiendra au siège et les membres pourront consulter les nombreux bulletins échangés avec les sociétés correspondantes.

La bibliothèque sera ouverte à partir de 19h30
Site de la SHNM : <shnm.free.fr>

Pensez à régler votre cotisation de 20,00 €. Merci

Activités futures :

- Si vous repérez des travaux de BTP importants dans la région, faites-en part à C. Pautrot qui organisera une sortie sur le terrain pour le groupe de géologues.
- **le vendredi 8 mai 2009**, sortie de la journée sur le thème du sel dans la région de Dieuze et de Marsal sous la conduite de Bernard Feuga. L'excursion comprendra, le matin, des observations géologiques et botaniques sur le terrain entre Marsal et Dieuze, la visite privée des salines royales de Dieuze avec en particulier, une collection géologique remarquable normalement non visible du public. Après repas au restaurant pris à Dieuze, (voir le talon détachable), nous irons visiter le nouveau musée du sel de Marsal puis la mare salée de Blanche Eglise, la plus belle de la région, à la recherche des plantes halophiles. La journée se terminera à Marsal où la société des amis du Saulnois nous offrira un vin d'honneur. Départ pour regroupement dans les voitures particulières **à 8h au parking de la patinoire**. Les personnes voulant rejoindre directement le groupe à Marsal pourront le faire à 9h, à la porte de France.

Compte-rendu de la séance du 18 février 2009: par Hervé BRULE

Membres présents: Mmes et MM, H. BRULÉ, A. CHOMARD-LEXA, J.-C. CHRETIEN, A. FEUGA, Y. GERARD, Y. GIRARD, V. GUEYDAN, B. HAMON, T. HIRTZMANN, A. KNOCHEL, M. LEONARD, J. MEGUIN, J.-L. OSWALD, C. PAUTROT, N. PAX, J.-Y. PICARD, J. STEIN,.

Membres excusés: Mmes et MM. D. ALBERTUS, Y. ALBERTUS, P. CRUSSARD-DRUET, M. DURAND, B. FEUGA, T. FEUGA, C. GAULTIER-PEUPION, D. GRANDATI, F. HERRIOT, P. HOCH, Mme LEONIDES-LESAGE, J.-L. NOIRÉ, G. ROLLET, G. SCHUTZ, G. SCHWALLER.

Invité: A. Léonard.

Compte-rendu de la soirée SHNM du Mercredi 18 février 2009

Cette séance débute par la réunion de l'Assemblée Générale ordinaire de la société. Le président rappelle toutes les activités de l'année 2008 (séances et sorties). Il relance l'idée d'organiser des commissions, qui devraient se trouver des représentants. On manque en particulier de zoologistes. En géologie, Christian demande à tous ceux et celles qui repèreraient des travaux de B.T.P. en cours de les lui signaler, afin qu'il puisse y aller prospecter.

Le trésorier Yves Gérard dresse le bilan de l'année 2008 : A la fin de 2007, les comptes montraient un solde positif de 8201,75 €.

RECETTES		DEPENSES	
TITRES/LIBELLES	Effectives	TITRES/LIBELLES	Réalisées
VILLE DE METZ (Subvention)	500,00	PHOTOCOPIES	390,30
DEPARTEMENT (Subvention)	460,00	AFFRANCHISSEMENT	1 320,50
COTISATIONS	1 820,00	PAPETERIE	230,50
PARTICIPATION Bulletin	320,00	COTISATIONS (autres sociétés)	71,00
VENTE DE BULLETINS	110,00	ASSURANCES	220,92
Intérêts bancaires	112,85	DIVERS	180,30
REPORT ANNEE 2007	8 201,75	PROVISIONS 51° CAHIER	9 111,08
<u>TOTAL</u>	11 524,60	<u>TOTAL</u>	11 524,60

Nous avons donc actuellement une provision de 9111,08 € pour réaliser le 51e cahier.

Les bilans moral et financier sont approuvés à l'unanimité.

._o._o._o._

La parole est donnée à Alexandre Knochel pour sa présentation de l'ouvrage "Atlas des chauves-souris de Lorraine", dont il est co-rédacteur avec François Schwab. Le titre de la conférence est :

« Un Atlas régional : bilan des connaissances et de la protection ».

Il s'agit d'un ouvrage collectif qui a mis trois ans pour sortir des presses. Il rassemble le fruit de 23 années de collecte de données (43.230 données pour 11.980 sites) réalisées par 170 observateurs, les données commençant en 1985 avec celles du CPEPESC (Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères). Les 22 espèces lorraines de chiroptères sont présentées au moyen de textes bien sûr, mais aussi de 94 photographies, 63 cartes et 210 graphiques. La bibliographie est conséquente, avec un total de 968 références.

L'ouvrage débute avec une présentation géomorphologique de la Lorraine, des cuestas de l'Ouest aux Hautes Vosges, en passant par les côtes du Muschelkalk qui abritent plusieurs sites artificiels et mines de grande importance. La géomorphologie détermine en effet en partie la répartition de certaines espèces. De même le réseau hydrographique, qui présente une importance notamment pour le Grand Murin. Le type d'occupation des sols (forêt, agriculture, etc.) est également présenté, qui joue aussi un rôle. La Lorraine est un carrefour climatique (notamment coulées d'air polaire en hiver) et également un carrefour pour les espèces de chauve-souris : on y rencontre en effet des espèces "méditerranéennes", des espèces "continentales" (venant du N et de l'E), des espèces "montagnardes" et des espèces migratrices.

L'ouvrage se poursuit sur un historique des travaux scientifiques, qui débute avec les contributions de Holandre, Godron et Heim de Balsac, ainsi que les collections du museum-aquarium de Nancy.

Suit un chapitre décrivant l'informatisation des données : il s'agit d'une base de données ACCESS, avec une table des observations et une table des sites. Le fond de carte qui est utilisé est un travail d'artiste, c'est-à-dire un dessin soulignant les reliefs, les cours d'eau et les forêts.

Ensuite, un chapitre décrit les mesures de protection dont bénéficient les chauves-souris en Lorraine. Actuellement, il y a des sites protégés par le CSL ainsi que des sites classés en Natura 2000. Il s'est avéré nécessaire de hiérarchiser les sites afin de connaître les plus importants : pour ce faire, un indice a été calculé, qui est basé sur le nombre d'espèces par site, le nombre d'individus par site et l'importance du site par rapport à la biologie de l'espèce (hivernage et nurserie notamment). Si l'indice est supérieur à 100, il s'agit d'un site prioritaire. Une carte de la Lorraine nous montre ces sites, qui sont représentés par un rond d'autant plus gros que le site est important. On remarque que les sites importants sont particulièrement nombreux le long du fleuve Meuse, dans le Toulinois ainsi que dans la région de Savonnières-en-Perthois.

Suivent quelques 450 pages de monographies consacrées à chacune des 22 espèces lorraines. Pour chaque espèce, une première page de présentation fournit des informations bibliographiques, taxonomiques, biométriques, ainsi que concernant l'état de protection et la connaissance en Lorraine. Ensuite, l'histoire naturelle de l'espèce est présentée : chaque espèce possède quatre phases bio-rythmiques, qui sont l'estivage, la mise bas, l'hibernation et les phases de transit (il y en a deux, une à l'automne entre la mise bas et l'hivernation, et une autre entre hibernation et reproduction). Suit une description de l'espèce, les confusions possibles, l'émission ultrasonore, la répartition en Europe, en France, en Lorraine (celle-ci avec deux cartes, l'une pour nurserie & estivage, l'autre pour hivernage & transit). Pour une espèce comme le petit rhinolophe, la comparaison des deux cartes est instructive, car certains secteurs géographiques sont vides pour ce qui concerne la période de reproduction, alors qu'ils font état de beaucoup de données pendant l'hivernage. Certaines cartes débordent sur les régions limitrophes. C'est le cas pour la Sérotine de Nilsson, qui a une affinité pour les sites d'altitude (Hautes-Vosges) d'où l'intérêt de mentionner les stations du côté alsacien. Enfin, pour chaque espèce sont mentionnées des renseignements particuliers concernant la biologie, l'éco-éthologie, la dynamique de population et les actions de conservation. Par exemple, l'oreillard est une espèce glaneuse qui vole près des feuillages et attrape les insectes presque sur les feuilles. Certaines espèces sont plus tolérantes que d'autres en ce qui concerne l'hygrométrie et la température durant l'hivernage (Pipistrelle, Oreillard, Barbastelle).

En conclusion, cet ouvrage de 562 pages avait pour but de diffuser les connaissances lorraines et de faire une synthèse des publications récentes concernant les chauves-souris. Notamment, il fait état de nombreuses références issues de la « littérature grise » (on appelle ainsi toutes les publications qui ne font pas l'objet d'un référencement dans des bases de données, comme les thèses, mémoires et articles parus dans des revues confidentielles).

Depuis 2007, fin de la collection des données pour l'Atlas, des nouveautés sont déjà apparues : on utilise de nouvelles techniques comme la télémétrie, des sites nouveaux ont été découverts, ainsi que des concepts nouveaux. Un exemple de nouveau concept est celui de « sites de swarming » : ils correspondent à un phénomène qui se déroule pendant la période de transit d'automne, et on pourrait les comparer à des boîtes de nuit pour chauve-souris : une espèce qui ne part jamais à plus de 5 kilomètres de ses gîtes peut alors faire jusqu'à 30 Km pour aller vers ces sites de swarming. Par exemple, le Vespertilion de Bernstein est présent sur la côte de Delme au nombre de 2 individus toute l'année, sauf durant cette période où l'on peut en compter plus de 10. Ces sites jouent probablement un rôle important.

Suit une séance de questions et de commentaires. Bernard Hamon décrit certains des problèmes de la cartographie au niveau français, souvent dus à des problèmes de personnes. Le projet lorrain de cartographie informatique, un projet ambitieux, fut possible grâce à François Schwab. Une extension à la Franche-Comté serait souhaitable.

Une question est posée concernant d'éventuels biais dans les comptages : en effet, certains graphiques montrent que le nombre de chauve-souris va en augmentant avec le temps, mais il y a aussi de plus en plus d'observateurs, donc plus d'observations. Comment savoir si les populations augmentent ou diminuent ? Par ailleurs, une observation, que ce soit de 1 individu ou de 500, compte pour une observation.

Le livre « Connaître et protéger les Chauves-souris de Lorraine » peut être commandé au CPEPESC Lorraine par correspondance pour le prix de 40 €.

-o_o_o-

La soirée se poursuit avec un diaporama réalisé par le président, qui rappelle toutes les activités extérieures de la société cette année : Borne de fer, Grues cendrées & Marville, Parc de la Seille, Saint-Amé, Exposition mycologique, Hêtres tortillards. Suivent des photos d'oiseaux aux mangeoires prises par sa fille à la maison : mésange, gros bec, sitelle, pic mar.

Valérie Gueydan présente des photos de la carrière de Freyming-Merlebach, dans laquelle on peut observer des structures de type « cheminées de fées » créées par des blocs de minerai de fer protégeant un pied de grès vosgien. Ce grès étant friable, cette carrière a servi à extraire du sable de grès afin de remblayer les mines de charbon désaffectées. Christian et Bernard expliquent que ces blocs de fer sont du type limonite, formée d'une matrice siliceuse riche en fer. C'est du fer filonien et non latéritique. Le fer filonien existe à Creutzwald, il est riche en fer mais fond mal : il faut ajouter du calcium ! La formation des filons dans le sable se déroule de la manière suivante : les sables sont déposés par des débordements de fleuves du type Niger dans un climat tropical sec. On peut avoir un dépôt tous les dix ans ou beaucoup plus. Par la suite, le climat devenant plus humide, une pédogenèse sous forêt tropicale peut mobiliser le fer sous forme d'hydroxyde qui descend dans les sédiments sous-jacents et forme des filons le plus souvent redressés mais pouvant aussi être horizontaux comme c'est probablement le cas ici..

Christian présente ensuite des concrétions de magnétite trouvées dans des champs près de Vigy. On les reconnaît assez facilement parce qu'elles ont un aspect un peu bleuté et qu'elles collent à l'aimant. Ces roches sont fabriquées par des bactéries particulières et ce processus existe encore à l'heure actuelle ! Elles diffèrent des débris de fer fort qui ne sont pas magnétiques et sont beaucoup plus anciens.

C'est au tour de Nicolas Pax de nous présenter des collections de papillons français : des Arctiidés et des Zygénidés. Chez ces derniers, les imagos ont souvent des couleurs vives, dites aposématiques, qui signalent à d'éventuels prédateurs leur réelle toxicité.

Le papillon *Tyria jacobae* est un Arctiidé mais dont l'adulte ressemble à ceux des zygènes (il bénéficie ainsi de leur effet dissuasif) tandis que la chenille est parée de bandes jaunes et noires alternantes, ce qui la fait ressembler à une guêpe ou un frelon moins les ailes (ce qui est également dissuasif). Elle se nourrit du séneçon jacobée, une plante toxique pour le bétail. Certaines chenilles d'Arctiidés se nourrissent des lichens des vieux toits, ce qui est d'ailleurs le cas d'une espèce endémique de Corse qui nous est présentée.

Une seconde boîte est consacrée aux microlépidoptères, dont une mineuse du marronnier. Pour se débarrasser de cette espèce, qui a envahi la France ces dix dernières années, la seule solution est de récupérer les feuilles séchées et de les brûler.

Puis Nicolas nous montre encore des photos de plantes de Crète : beaucoup d'espèces d'*Hypericum*, de nombreuses espèces endémiques de campanules (certaines restreintes à un seul massif), des lins à fleurs jaunes formant buissons, le *Styrax officinalis* (fréquent ici, rarissime en France), un *Verbascum* épineux, *Ranunculus asiaticus* qui ressemble à l'anémone sylvestre sauf que ses fleurs peuvent être blanches ou rouges, *Orobanche lavandulacea*, *Ricottia cretica* (une brassicaceae à silique de type monnaie du pape, mais allongée comme une gousse de fabaceae), *Ebenus creticus*, *Petromarula pinata* (une campanulaceae endémique croissant dans les rochers), *Mandragora officinalis* (qui pousse dans les zones piétinées par le bétail) et une coronille à fleurs blanches et sentant le chocolat !

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Participation à la sortie du 8 mai à Marsal et Dieuze

Mr, Mme, Mlle _____

téléphone : _____, portable : _____

participera à la sortie du 8 mai 2009.

Il, elle, sera accompagné(e) de _____ personnes.

Le menu au restaurant comprendra les buffets entrées et desserts, un plat chaud à choisir ci-dessous et une boisson, le tout pour la somme de 15Euros.

Plat chaud choisi : Fricassée de volaille au Riesling (Rayer la mention inutile)
Rôti de porc forestière

L'entrée au musée du sel de Marsal coûtera de 1,60 à 2,00 Euros selon le nombre de participants.

Ci-joint un chèque d'arrhes de 15,00 €. x nombre de personnes = Euros
à l'ordre de la SHNM

Renvoyer le bulletin et le chèque à Christian Pautrot, 30 rue d'Erpegny, 57640 Sainte-Barbe