

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° 674 novembre 2019

Réunion mensuelle :

jeudi 21 novembre 2019

Ordre du jour : soirée avec deux petites conférences :

- 1°) « Exploration botanique en Pyrénées-Atlantiques (64), vallées d'Aspe et d'Ossau, 2nde partie », présentée par H. BRULÉ et N. PAX.
- 2°) « La lutte contre le Varroa par le Pseudo-scorpion », par Jean-Pierre JOLAS.

La soirée débutera à 20h30, mais la bibliothèque sera ouverte à partir de 19h30.

Autres activités futures :

* Jeudi 19 décembre 2019 : soirée mensuelle mais aucune conférence programmée pour l'instant. Les membres qui souhaiteraient présenter un sujet, même court, sont invités à se manifester.

Annonces :

Les séances ont lieu au siège de la société, 38/48 rue St Bernard, Metz-Sablou, tous les troisièmes jeudis du mois (sauf en juillet et août). Elles sont ouvertes au public.

Site de la société : <http://shnm.free.fr>

Courriel : shnm@free.fr et herve.brule@laposte.net

&&&&&

Compte-rendu de la séance du Jeudi 19 septembre 2019, par Hu. BRULE et He. BRULE (relecture par C. PAUTROT et S. ANTOINE)

Membres présents : Mmes et MM., S. ANTOINE, He. BRULÉ, Hu. BRULÉ, C. CUNIN, M. DURAND, Y. GIRARD, M. LEONARD, J. MEGUIN, J.-L. OSWALD, Ch. PAUTROT, N. PAX, J.-J. RAABE, Y. ROBET, G. ROLLET, J. STEIN.

Membres excusés : Mme et MM., An. FEUGA, B. FEUGA, Y. GÉRARD, V. GUEYDAN, T. HIRTZMANN, J.-P. JOLAS, C. KELLER-DIDIER, J.-M. PELERIN, J.-Y. PICARD, C. PRAUD, G. TRICHIES.

Invités : Mme et M., J.-M. QUILLIARD, M.-F NEISSE-QUILLIARD.

Revues reçues

- Willemetia, juillet 2019, n° 101.
- Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, 2018, n° 16 : avec notamment six articles de notre collègue Nicolas Pax, un article de notre collègue Sébastien Antoine (en collaboration avec M. Voirin) et un article de notre collègue Denis Cartier (en collaboration avec H. Tinguy).
- Ethnopharmacologia, juin 2019, n° 61 (revue de la SFE présidée par notre collègue Jacques Fleurentin).
- Annales Sté Sci. Nat. Charente Maritime, mai 2019, vol. XI, fasc. 1 : crustacés, tortues marines, Poisson lune, Chauve-souris.
- Bull. Sté Linn. Bordeaux, 2019, tome 154, n° 47, fasc. 1-2 : entomologie, inventaires réalisés pour les 24h de la biodiversité sur la commune du Teich.
- Sté Acad. Bas-Rhin, 2019, tome CXXXVIII, Les synagogues de Strasbourg.
- Bull. Acad. Sci. & Lettres de Montpellier, 2018, NS tome 49. Comptes rendus de séances.
- Plant Ecol. Evol. 2019, 152(2) : numéro spécial diatomées (414 pages).

Petites annonces

Le président He. Brulé donne quelques informations :

- il tiendra un stand de la SHNM au cloître des Récollets à Metz, samedi, dans le cadre de la fête de l'écologie qui a lieu chaque année.
- le mois prochain, la soirée sera consacrée à une conférence d'Atmo Grand Est sur la pollution de l'air.
- proposition de sortie : le Jardin Botanique de Metz ?
- il donne la liste des revues reçues (voir ci-dessus).

Soirée de rentrée dite « miscellanées » (ou mesclun ou méli-mélo ou tutti-frutti ou pêle-mêle, selon les goûts).

Comme toutes les soirées de septembre, ce soir sera consacré aux trouvailles faites par les membres durant cet été (ou auparavant).

C'est **Hervé Brulé** qui commence avec plusieurs objets palpables (pendant qu'Hugues Brulé s'efforce de mettre en marche un projecteur numérique particulièrement rétif, sans doute à l'idée de commencer une nouvelle année scolaire).

-il présente des tiges fleuries du Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*), une plante invasive venue d'Afrique du sud, qu'il vient de cueillir à l'échangeur autoroutier d'Aumetz et surtout des tiges de *Dittrichia graveolens*, une autre Asteracée (famille du pissenlit), cueillie au même endroit, très visqueuse ; cette espèce n'est pas exotique puisqu'elle vient du sud de la France, mais progresse vers le nord ; l'Atlas Floraine n'en mentionne que 10 stations mais il y en a de plus en plus.

-puis des brins de blé parasités par de l'« Ergot de seigle », *Claviceps purpurea*, un champignon produisant des sclérotés en forme d'ongle de chien qui sortent des ovaires de la

graminée cultivée (ici, du blé collecté à Rouvrois-sur-Othain, 55). Ces sclérotés contiennent des alcaloïdes vasoconstricteurs et leur présence dans le blé contaminait les farines, dont la consommation entraînait autrefois le « mal des ardents » ou « feu de Saint Antoine » caractérisé notamment par la nécrose des extrémités.

-il présente l'écrevisse américaine séchée (en fait sa mue) collectée à Damvillers lors de notre sortie annuelle.

Christian Pautrot prend la suite avec plusieurs éléments de faune marine recueillis en Bretagne :

-une mue de crabe vert intacte.

-des Bryozoaires, des hydraires, du sable coquillier renfermant des foraminifères benthiques.

-au port de Roscoff, le nettoyage de certains engins de dragage permet de récolter : des Hydraires ; des coquilles de mollusques dont des Crépides perforées par des Cliones (éponges perforantes) ; un fragment de test d'Oursin melon.

-obtenu par chalutage, une « rose de mer », exosquelette d'une sorte de bryozoaire en forme de rose des sables mais fragile (*Pentapora fascialis*).

Hervé reprend la parole et fait circuler :

-les rameaux fertiles d'une fougère, *Matheucia struthiopteris*, trouvée à Sturtzelbronn près de Bitche : contrairement à d'autres fougères, ici, les organes de reproduction ne sont pas sous les feuilles mais forment des rameaux partant du sol. Sébastien Antoine indique que plusieurs stations lorraines sont d'indigénat douteux (elle fut notamment introduite par Mougeot au XIXe siècle, qui a publié ses introductions !) mais une localité alsacienne semble indigène (Jérôme, 1992). Dans tous les cas, la plante est protégée en Lorraine.

-des photos de la plus petite lentille d'eau française, trouvée par Nicolas Pax dans ses bassins de culture de plantes aquatiques : *Wolffia arrhiza*, de 1 mm de diamètre ; examinées sous la loupe binoculaire, elles sont sphériques et par transparence, on peut voir au sein de la masse plutôt translucide des zones plus vertes, massifs cellulaires destinés à la photosynthèse. Cette espèce se trouve dans le nord, l'ouest et le midi de la France mais pas encore dans notre région (à l'état naturel), indique Nicolas.

-des photos d'un escargot de la taille d'un *Cepaea* qu'il a trouvé à Longwy : *Monacha cantiana* ou Hélice du Kent, presque nouvelle pour la Lorraine (il y a une seule mention dans la littérature, à Pont-à-Mousson) ; existe également en Italie, dans Nord de la France, le Pas de Calais et en Belgique ; cette espèce est probablement en expansion vers le nord. Une note est en cours de rédaction au sujet de cette trouvaille.

-des photos d'un groseillier à fruits rouges trouvé à Cosnes-et-Romains (54) dans un sous-bois : sa corolle profonde ne montre pas l'anneau typique de *Ribes rubrum* (en fait, chez les groseilliers, les pétales sont minuscules par rapport aux sépales et ce que l'on voit est plutôt le calice), les fleurs sont anthocyanées et les feuilles larges de plus de 10 cm : il s'agit de *Ribes spicatum*. Cette espèce est considérée comme absente de la flore de France par Flora Gallica. Nicolas Pax dit que les groseilliers de son jardin se sont avérés être aussi des *spicatum*. Sébastien Antoine indique que *spicatum* est l'un des parents des groseilliers cultivés actuellement (hybrides *rubrum* x *spicatum*) tandis que les hybrides anciens contenaient plus de *Ribes petraeum*. La station de Cosnes-et-Romains correspond à une population originale et son étude reste à faire dans le détail. Hervé montre des photos des feuilles de ce *Ribes* dévorées par une larve de Tenthrede, probablement *Nematus ribesii* (vu le 8 septembre dernier).

Sébastien Antoine offre à Nicolas Pax un pied de *Viola pedata*, une violette à feuilles découpées, vicariant américain de notre *Viola pennata* des Alpes.

-puis il présente des morceaux de tuf qu'il a trouvés dans la vallée de Moselle au nord de Vincey, en rive gauche, grâce à des indications bibliographiques (Hogard, 1846). Ces bancs de tuf sont posés sur des alluvions dans une prairie alluviale cernée par les côtes du Muschelkalk. Ils font 1 m de hauteur, 15 à 20 m de longueur et 10 à 12 m de largeur. Actuellement, ils forment un milieu assez sec sur lequel poussent notamment *Dianthus carthusianorum* et *Orobanche caryophyllacea*. Selon l'article de 1846, ce serait l'œuvre d'une résurgence. Sébastien Antoine questionne l'auditoire sur cette hypothèse. Les géologues présents pensent plus à une concrétion à partir d'eaux de ruissellement comme c'est le cas dans les tufs actuels. Selon Christian Pautrot, cela peut se former très rapidement, en 1000 ans. On en trouve à Rombas notamment.

-puis Sébastien montre une galle trouvée sur *Juncus articulatus* : cette galle est formée par un insecte suceur appartenant à l'ordre des hémiptères, famille des Psyllidae : il s'agit de *Livia junci* (Schrank, 1789). Observé dans le département des Vosges, il s'agit de l'une des rares données récentes pour la Lorraine (Antoine, à paraître).

Christian Pautrot présente des photos d'un ouvrage remarquable auquel il a pu avoir accès dans une bibliothèque privée dans les Pyrénées : un catalogue des années 1850 représentant des lépidoptères ; les ailes sont collées sur le papier tandis que le corps et les antennes sont peints ! Sur certaines pages, les noctuelles et chenilles sont totalement peintes. Le concept à la base de cet ouvrage est unique à sa connaissance. Christian va faire des recherches pour essayer de trouver le nom du naturaliste qui a fait ce livre.

Nicolas Pax présente plusieurs choses :

-un *Carex glacialis*, laiche découverte en Savoie en 2005 lors d'une sortie de la SBCO, dans la combe de Cléry (Mont Cenis) : de répartition circumpolaire, c'est une nouvelle espèce pour tout l'arc alpin ! (Muller, 2005). Elle pousse sur des pentes gypso-calcaires, un milieu très drainé et soumis au gel et au vent violent. Lors de sa visite sur ce site cet été, il y avait aussi une petite orchidée : *Charmorchis alpina*.

Une discussion s'engage autour de la question de comment cette espèce est arrivée là ? Ou plutôt comment elle a persisté là ! En effet, on croit généralement que les avancées des glaciers lors des glaciations détruisaient tout, que rien ne pouvait subsister dans les zones englacées. C'est la « théorie de la table rase ». Sébastien Antoine indique que cette théorie est remise en cause par plusieurs découvertes : on sait maintenant qu'il existait des zones de sol dégagé au dessus des glaciers, ce qu'on appelle des « Nunataks ». Ainsi, le Pin à crochet des Vosges serait issu d'une population ayant traversé *in situ* la dernière glaciation. De même, on a trouvé des cônes de pins dans des tufs du col du Lautaret datés d'il y a 11.400 ans. Un autre exemple est le cas de *Pulmonaria montana* subsp. *jurana* qui vit actuellement en tête de reculées d'origine glaciaires dans le massif jurassien à l'emplacement d'anciens Nunataks. La question se pose aussi pour les buxaias de Lorraine dont l'indigénat a été très discuté. Sébastien explique que les travaux de Georges Henri Parent sur l'indigénat du buis en Lorraine sont appuyés par de récents travaux internationaux sur le sujet : l'espèce pourrait bien être véritablement indigène en Lorraine.

-Nicolas reprend la parole pour montrer un Lithotamne, une algue formant un arbuscule avec incrustation de calcite, qu'on appelle le « Maerl » ; utilisée en pharmacie et pour l'amendement des terres, ses stations ont fait l'objet de pillage. Les bancs sont situés à 30 à 40 m de profondeur ; c'est une algue rouge. L'exploitation serait régulée actuellement.

-il monte aussi des coquilles de Crépidule, mollusque nord américain univalve (*Crepidula fornicata*), trouvées à Belle Île en Mer, plage des Grands sables, Morbihan. Ces mollusques

forment des empilements dans lesquels les individus du bas sont femelles et ceux du haut sont mâles. La copulation implique un long pénis qui sort de l'individu mâle et longe l'empilement de coquilles jusqu'à trouver une femelle. Yves Girard indique que les « chefs » commencent à en proposer dans les restaurants.

Yves Girard a rapporté du Maroc plusieurs roches qui sont interprétées par Christian Pautrot.

-trilobites (genre *Kalimene*) du silurien (450 Ma).

-*Orthoceras* dévoniennes ressemblant aux Nautilus mais à coquille droite : l'animal ressemblait à un poulpe.

-scories volcaniques : sud du Maroc près de Merzouga et Zagora.

Christian Pautrot présente plusieurs cailloux bretons tous métamorphiques :

-un micaschiste à grenats trouvé près du Conquet (quartz, feldspath, très jolis grenats),

-un quartzite très métamorphisé ayant l'allure d'une leptynite (quartz, feldspath, mica, pas de minéraux sombres),

-des minéraux ferro magnésiens (andalousite) de la région de Morlaix,

-une fibrolite = cristaux de sillimanite agglomérés, minéral du métamorphisme de haute pression et haute température d'une belle couleur vert amande. Sur les faces non polies par lui, on voit les fibres entremêlées. Ces roches très résistantes étaient utilisées par les néolithiques pour faire des haches, visibles au musée de Carnac,

-une pyrite de fer magnétique de couleur gris métallique (pyrrhotine aimantée) trouvée sur une plage,

-au sud de la Bretagne, en face de l'île de Groix, à Ploemeur (près de Lorient) : issue d'une carrière de kaolin, une roche formée par l'altération complète de granites clairs. Christian montre également les roches semi-altérées et du quartz filonien. Le nom kaolin vient du chinois *Shaolin*. Cette argile sert à la fabrication de la porcelaine.

-dans la Baie du Mont Saint-Michel, entre Dol-de-Bretagne et Cancale : de petits galets trouvés sur la plage de sable fin sont formés de tanguie (vase) compacte arrachée aux bancs du littoral par le jusant, transportés par les courants et abandonnés sur les plages. Par la suite, après diagenèse, ils donneront des galets de remaniement intra-formationnels : galets d'argilite inclus dans du grès.

Une petite discussion suit à propos de la radioactivité, d'où il ressort qu'il y a du Thorium dans le granite à Raon l'Étape et qu'il existe des stations thermales en Allemagne où l'on peut faire des cures de Radon. Comme quoi la radioactivité a toujours ses adeptes !

Hervé Brulé présente rapidement, comme il reste un peu de temps, des diapositives permettant de voir à quoi ressemble un psylle (ce dont a parlé Sébastien Antoine tout à l'heure) : en l'occurrence, le Psylle du Buis (*Psylla buxi*) qui est un homoptère sternorrhynque, ainsi nommé parce que le rostre sort du sternum et non de la tête !

Bibliographie :

Hogard, H. (1846). Notice sur deux petits dépôts de tuf calcaire, situés sur la commune de Vincey. Annales de la Société d'Émulation du département des Vosges. p. 105-114.

Jérôme, C. (1992). Une fougère nouvelle pour la France : *Matteucia struthiopteris* (L.) Todaro dans Le massif vosgien. Le Monde des Plantes. 87, n° 445: 25-26.

Muller, S. (2005). Argumentaire scientifique justifiant l'inscription de l'espèce *Carex glacialis* Mackenzie sur la liste des espèces végétales protégées en France. Conseil National de la Protection de la Nature, Commission Flore. Ministère de l'Écologie et du D.D.