

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°657 février 2018

Réunion mensuelle :

jeudi 15 février 2018

Ordre du jour : réunion mensuelle avec une conférence : « Explorations naturalistes dans les Pyrénées Orientales, 2nde partie » par Nicolas PAX et Hervé BRULÉ. Ce sera l'occasion de visiter l'étang de Laurenti (Artigues, 09), des garigues et rocailles à Villefranche-de-Conflent (66), ainsi que divers sites, notamment à messicoles.

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

Autres activités futures :

- * Jeudi 15 mars 2018 : conférence de Christian Pautrot : « L'île de Lanzarote : aspects naturalistes ».
- * mars-avril : sortie « flore vernale » à Châtel-Saint-Germain, dirigée par Hervé Brulé.
- * mai : sortie « Viola elatior » à Francheville (près Jaillon, 54), dirigée par Sébastien Antoine.
- * juin : grande sortie annuelle de la société, à « La Baraque de Fraiture », près de Bastogne, en Belgique : cette sortie sera l'occasion d'observer ces formations glaciaires que sont les pingos, l'exploitation ancienne de schistes et de coticule et la flore acidophile des tourbières.

Annonces :

Les séances ont lieu au siège de la société, 38/48 rue St Bernard, Metz-Sablon, 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

La SHNM sollicite ses membres pour lui fournir des étagères ou meubles qui lui permettraient de ranger les nombreux ouvrages que nous avons reçus récemment (don FRIDRICI, bulletin SSNAHM). Nous recherchons également une quinzaine de classeurs à levier pour ranger des documents (des classeurs usagés feront l'affaire).

Merci de votre générosité. Contactez Jean Méguin (03.87.52.58.89.) ou Hervé Brulé.

&&&&&

Errata et additifs à la conférence du 23 novembre 2017

Après relecture de notre feuillet 656, Caryl Buton a souhaité apporter les précisions ou corrections suivantes :

- La partie consacrée aux meules, inédite, a été présentée pour la 1^{ère} fois en conférence en octobre 2017 à la Société d'Études de Draguignan, et non préparée avec elle.
- A propos des méduses d'eau douce, voir aussi : D. ALLEMAND (1984). Une méduse d'eau douce sur la Côte d'Azur, *Craspedacusta sowerbyi*. Biocosme mésogéen, 1(4), 139-143.
- c'est le fonctionnement écologique (stratégie de développement de la flore et de la faune) de la forêt de St-Cassien qui s'apparente aux oueds d'Afrique du Nord, et non sa faune.
- la curieuse et volumineuse protubérance à l'extrémité de l'abdomen de la femelle de *Barbitistes fischeri* est en réalité le spermatophore légué par le mâle.
- à propos des trois espèces d'isoètes du Var, seule *Isoetes duriei* peut être trouvée dans la forêt de St-Cassien ; l'autre espèce terrestre, *Isoetes histrix*, se trouve ailleurs ; enfin, la troisième espèce, aquatique, *Isoetes velata*, vit dans des mares sur rhyolithe (Estérel et Colle du Rouet). La superficie de 12 m² qui est la plus grande surface d'Isoetion observée par C. Buton, reste modeste par rapport à ce qui s'observe en plaine des Maures et en Corse.
- à propos des meules, ces traces d'activité ancienne à St-Cassien avaient été documentées par le Service Départemental d'Archéologie du Var (article de J.-M. MICHEL dans le Bulletin Archéologique de Provence n°35 de 2013) mais le site, étant à l'époque très difficile d'accès, avait été signalé comme situé sur du matériau volcanique, comme la plupart des sites d'extraction de meules connus à l'époque dans la région de Fréjus. Or, ici, c'est sur grès !
- les stations de buis affectées par la sécheresse sont localisées plus haut, dans les pré-Alpes.
- le site à meules « découvert » en 2017 en bordure du lac était déjà référencé en bibliographie en 1984 (Bilan Scientifique de 2011 de la DRAC-PACA). C'est la baisse du niveau de l'eau du lac qui a permis de le revoir.
- Spergularia segetalis* est une petite plante rare des mares temporaires (mais aussi des cultures) de Provence, ce qui permet d'illustrer encore une fois l'originalité de la flore de ce milieu (nombreuses espèces protégées).

&&&&&

Compte-rendu de la séance du Jeudi 21 décembre 2017, par Bernard Feuga (relecture par V. Gueydan)

Membres présents : Mmes et MM., He. BRULÉ, Hu. BRULÉ, C. CUNIN, M.-B. DILIGENT, N. DILIGENT, An. FEUGA, B. FEUGA, V. GUEYDAN, T. HIRTZMANN, M. LEJARLE, M. LEONARD, J. MEGUIN, Ch. PAUTROT, N. PAX, C. PRAUD, M. RENNER, Y. ROBET, G. ROLLET, G. TRICHIES.

Membres excusés : Mmes et MM., Au. FEUGA, J.-P. JOLAS, C. KELLER-DIDIER, S. KMIECIK.

Invités : Mme et M., S. CHEFROUNE, T. GUILLAUMEE, F. ROBET.

._o._o._o._

Revues reçues :

- S.S.N.O.F. (2017), 39(4) : insectes, myxomycète *Calonema cornuvioides* (Trichiales), taille maximale de certains serpents.
- Bull. Sté Hist. Nat. Pays Montbéliard (2017). Tous domaines : micromycètes parasites, pyrale du buis, crustacés branchiopodes anostracés (article de F. Thiery), malformations des becs d'oiseaux, 20 pages de *Cortinarius*.

Petites annonces

Le président H. Brulé fait part à l'assistance des excuses de Colette Keller et de Jean-Pierre Jolas, qui ne peuvent assister à la réunion et souhaitent de joyeuses fêtes aux membres de la société.

Il donne ensuite la liste des publications reçues récemment (voir ci-dessus).

Puis il informe l'assistance de l'état d'avancement du bulletin n° 54. La date limite pour la remise des articles a été fixée au 31 décembre 2017, et un grand nombre d'articles ont d'ores et déjà été reçus. Certains sont en phase de révision. Un délai est accordé aux auteurs pour établir la version définitive de leur texte. Par ailleurs, H. Brulé a rencontré deux dames responsables du jardin botanique, qui sont prêtes à s'associer au prochain bulletin en soumettant un petit article (à rédiger) et en prenant en charge 50% des frais d'impression du bulletin. Elles sont par ailleurs disposées à organiser pour la SHNM une visite guidée du jardin botanique, la date et le programme de cette visite restant à fixer. Enfin, elles semblent vouloir développer des liens avec les associations locales qui s'occupent de sciences naturelles en vue d'organiser des activités communes, notamment la mise en place d'un site internet. H. Brulé leur a fait savoir que la SHNM était prête à s'associer à cette initiative.

Enfin, H. Brulé lance un « appel à conférenciers » pour les réunions mensuelles, sur des sujets en rapport avec la Lorraine.

Il donne ensuite la parole à Valérie Gueydan pour l'exposé du jour :

Exposé de Valérie Gueydan et Thierry Hirtzmann :

« Voyage naturaliste en Estonie – 2^{ème} partie – Réserve de la biosphère de l'Ouest estonien »,
par Valérie Gueydan, Serge Kmiecik et Thierry Hirtzmann.

VG rappelle d'abord quelques données générales sur l'Estonie, petit pays de 45.000 km² (moins que notre région Grand-Est), peuplé de 1,3 million d'habitants (dont 400.000 dans la capitale Tallinn). G. Trichies signale que si le pays est petit, il compte de grands mycologues. Les zones boisées représentent plus de 50% de la surface du pays, qui est très plat (le point le plus haut est à une altitude de 318 m). Le climat est de type continental humide, avec beaucoup de vent et de tempêtes, surtout en hiver et le long des côtes.

Après une première visite, par V. Gueydan et Thierry Hirtzmann, du 19 au 29 mai 2015 (voir soirée SHNM du 20 avril 2017), la seconde visite, du 28 mai au 11 juin 2016, a associé en outre Serge Kmiecik. Cette visite a porté sur trois parcs nationaux localisés sur le continent et sur deux réserves naturelles, l'une se trouvant sur l'île de Hiiumaa.

L'exposé du jour porte sur l'archipel Ouest Estonien, d'une superficie de 15.600 km², classé réserve de la biosphère par l'Unesco depuis 1990. Cette région se trouve dans la partie sud de la zone forestière boréale. Dans cet archipel, l'île de Hiiumaa est la deuxième en taille, après Saaremaa. Depuis la fonte des glaciers, il y a environ 10.000 ans, la région fait l'objet d'un rebond isostatique de 2 à 3 mm par an : les îles sortent de l'eau.

Au nord-ouest de l'île, la péninsule de Kõpu a un sol formé essentiellement de sable. Le paysage est constitué de dunes forestières et de forêt boréale sèche, composée essentiellement de pins et par endroits d'épicéas. Cette forêt fait l'objet, périodiquement (avec un cycle de 200 ans), d'incendies spontanés (le nom de l'île signifie « forêt brûlée »). Il s'agit

d'un phénomène naturel qui permet un rééquilibrage de la chimie des sols et permet à la végétation de se reconstituer. Cette végétation sur sol pauvre convient bien à des espèces comme la myrtille et la fougère aigle. Par endroits, le sol est calcaire, donc plus riche, et la végétation est plus variée, avec notamment la présence de feuillus. La présence des épicéas amène à classer l'île ainsi que l'intégralité de l'Estonie, dans la sous-zone de la taïga du sud.

Durant une promenade sur une dune forestière, les visiteurs se sont attachés à rechercher des pouillots, dont ils ont identifié quatre espèces : le pouillot véloce, le pouillot fitis (deux espèces très présentes en France), le pouillot siffleur (moins commun en France) et le pouillot verdâtre (présent seulement en Europe du Nord, se trouvant en Estonie au sud de son aire de répartition). VG précise le milieu de vie de chacune de ces 4 espèces ainsi que leurs zones d'hivernage, distinctes. Th. Hirtzmann fait entendre leurs chants (enregistrements réalisés par des ornithologues estoniens) qui constituent le meilleur moyen de les distinguer (un autre critère sûr étant la formule alaire, nécessitant d'avoir l'oiseau en main). De la discussion qui suit, il ressort que le chant d'une même espèce varie selon les régions.

VG passe ensuite à une promenade longeant le nord de la côte de la péninsule. Parmi les espèces observées, des tadornes, des colverts (mâles), des limicoles (guignette et un couple de petits gravelots en plumage nuptial) et des bergeronnettes printanières (dont il existe neuf sous-espèces en Europe, l'enjeu étant de trouver laquelle on observe). Se reproduit également de façon très localisée en Estonie une très belle espèce de bergeronnette, à la livrée jaune vif, la bergeronnette citrine, mais les voyageurs n'en ont pas vu. Le littoral est bordé par une forêt de pins, avec au sol de l'airelle rouge, de la camarine (Empétracées), de la callune et des tapis de lichens des rennes, qui constituent une bonne part de l'alimentation de ces ruminants.

A la pointe de la péninsule, où la forêt fait place à des dunes de sable, est installée une des rares zones de loisirs rencontrées par les voyageurs, « *Sun Paradise* », où on doit en été pratiquer les sports nautiques et le quad. Les visiteurs y observent le chou maritime, espèce présente sur les côtes de la Manche et de la Mer Baltique mais devenue rare en France.

VG emmène ensuite l'assistance sur l'île de Saaremaa, et plus précisément sur la presqu'île de Harilaid, zone de 5 km² protégée depuis 1924. Il s'agit d'une zone sablonneuse, venteuse et généralement ensoleillée dont la forme est en constante évolution. L'armée soviétique y a planté des pins dans les années 1970 pour stabiliser les mouvements du sable. La végétation est rase. On y observe des genévriers (première espèce à apparaître sur les zones dénuées de végétation) ; *Pulsatilla pratensis* (fleurs plus foncées que celles de notre *vulgaris*), du Pastel des teinturiers (une espèce très rustique qui supporte bien le froid) ; *Androsace septentrionalis* (en France, à partir de 1000 m d'altitude). Parmi les oiseaux, de nombreux groupes de tarins des aulnes survolent les voyageurs (sans doute les derniers passages migratoires de la remontée pré-nuptiale) ; et, sur les bancs de sable, des garrots à œil d'or, espèce présente en Estonie dans de nombreux types de milieu ; et des limicoles (tournepierre à collier, pluvier argenté). Cette presqu'île sert en son extrémité également de nurserie et de reposoir aux phoques gris, dont le mâle adulte peut peser jusqu'à 310 kg. Une autre espèce de phoque est présente en Estonie : le phoque annelé, plus petit, plus rare et protégé. En 2009, on comptait en Estonie 4000 phoques gris et 1000 phoques annelés.

VG emmène ensuite l'assistance sur la mer de Väinamere, située entre les îles de Saaremaa, de Hiiumaa et le continent. Elle contient environ 600 îlots et elle est peu profonde. Beaucoup d'oiseaux peuvent être vus, à commencer par des hirondelles de fenêtre, qui nichent sur les ferrys eux-mêmes, et des goélands argentés qui présentent la particularité d'avoir des pattes jaunes. Les îlots sont très plats. L'amplitude des marées est très faible à nulle. De très nombreux oiseaux d'eau passent dans cette zone durant les migrations de printemps et d'automne. Plus de cinquante espèces, la plupart protégées, nichent sur les îlots. Les visiteurs ont pu observer des oies, des cygnes, des cormorans, des canards morillons, des colverts, des eiders (mâles, femelles et jeunes) et plusieurs espèces de sternes : caspienne, naine, caugek,

pierregarin, arctique. VG explique comment on distingue la Sterne pierregarin de la Sterne arctique et montre des illustrations du vol de celles-ci ainsi qu'une parade de sternes arctiques.

La mer de Väinamere était autrefois très poissonneuse. Elle l'est moins aujourd'hui mais la pêche y subsiste, essentiellement de la part des riverains dont elle constitue une des sources d'alimentation, notamment pour la population russophone, très pauvre.

De retour de l'île de Saaremaa, les voyageurs survolent la baie de Haapsalu, baie donnant à l'ouest sur la limite nord de la mer de Väinamere et se prolongeant vers l'est par la réserve de Silma. La vue d'avion illustre la formation des baies qui se transforment ensuite en lacs par émergence progressive des terres.

Dans les réserves, les visiteurs sont invités à suivre strictement des itinéraires balisés, souvent bien aménagés, ce qui permet de garantir la quiétude de la faune et évite de détériorer les milieux. Les roselières visitées se trouvent au bord de la baie de Käina (au sud de l'île de Hiiumaa) ainsi que dans la réserve de Silma. Leur superficie est immense, comparée à celle de nos roselières de Lorraine. Les pousses des phragmites de l'année n'en n'étaient qu'au début de leur croissance (un retard de 2 semaines environ a été estimé par rapport à la Lorraine). Un peu tôt pour y observer certaines espèces d'oiseaux qui y nichent. Parmi les espèces déjà de retour de migration, des bruants des roseaux et des busards des roseaux. Une grosse pelote de réjection trouvée sur une rambarde contenant écailles et arêtes de poissons a probablement été laissée là par un balbuzard pêcheur. Les roselières abritent aussi le butor étoilé. Les hirondelles rustiques, espèce symbole de l'Estonie, n'hésitent pas à nicher sous les structures en bois construites pour la circulation des visiteurs au milieu des roselières. Les arbres d'un îlot du milieu de la baie de Käina sont entièrement blancs. L'observation aux jumelles met en évidence que cette couleur provient des fientes de la colonie très importante des cormorans qui y nichent (estimée à au moins un millier de couples). L'accumulation des fientes finit par faire dépérir les arbres. Des mouettes pygmées, qui doivent leur nom à leur petite taille, chassent des insectes à la surface de petites ouvertures d'eau libre formées au milieu des roselières. C'est aussi ce milieu assez fermé qu'affectionne le Grèbe jougris, un petit peu plus petit que le Grèbe huppé. Un individu inhabituellement peu farouche se laisse photographier de près et nos ornithologues ont pu également observer, cette fois-ci de loin, la parade d'un couple de jougris. Sont approchées dans ces milieux humides plusieurs espèces de libellules (en particulier la Cordulie bronzée et la libellule à quatre taches).

Dix-sept sites ont été classés par l'Estonie en zone humide d'importance internationale (à comparer aux seulement 48 sites français, relativement à la surface des 2 pays). La baie de Haapsalu est l'un de ces sites RAMSAR, particulièrement intéressant pour les oiseaux d'eau migrateurs. En cette période de nidification, nous visitons à l'intérieur de cette grande baie, une petite baie enclavée dans la ville de Haapsalu. Cette ville thermale réputée pour ses boues fut fréquentée au 19^{ème} siècle par l'aristocratie russe. C'est la période des naissances pour beaucoup d'espèces, comme en témoignent les nombreux jeunes nidifuges (cygnes tuberculés, oies cendrées, grèbes huppés, colverts ...). Y nichent également des goélands cendrés, des mouettes rieuses et des sternes. Les corneilles mantelées, que les ornithologues ont observées en maint endroit, remplacent dans l'Est et le Nord de l'Europe notre corneille noire. Les voyageurs ont eu la chance d'assister à quelques mètres à un spectacle qui ferait rêver tout ornithologue : la parade puis l'accouplement d'un couple de grèbes esclavon, en train d'installer leur nid dans la fine bande de roseaux qui borde la promenade autrefois prisée des curistes et toujours très fréquentée de nos jours.

VG emmène ensuite l'assistance dans les prairies côtières. Il s'agit d'un milieu façonné par l'homme et dont le maintien nécessite la poursuite du pâturage (par les moutons ou les vaches dont celles de race Highland dans les réserves). A l'exception des éleveurs, personne n'est autorisé à pénétrer dans ces prairies durant la période de nidification des oiseaux. C'est souvent du bord des routes, par chance fréquemment surélevées par rapport aux

prairies, que se font les observations de l'avifaune, en passage ou nicheuse. C'est en 2015 que Thierry et Valérie ont été survolés par des milliers de bernaches nonnettes en passage, s'arrêtant au gagnage parfois pour quelques dizaines de minutes, ainsi que quelques vols de Bernache cravant (espèces non observées en 2016, la migration étant alors terminée). La Bernache nonnette tend à s'installer de plus en plus au sud, en Allemagne et aux Pays-Bas. On peut s'attendre à ce qu'elle s'installe comme nicheuse en France. Certaines prairies sont observables depuis des observatoires dédiés à l'ornithologie. Lorsque l'observatoire est bordé de quelques arbres, des espèces peuvent être observées de près, comme le Rossignol progné (dont TH fait entendre le chant), un coucou gris, un pinson des arbres chanteur, ainsi qu'un couple de goélands cendrés construisant son nid dans les arbres ce qui ne semble pas un exercice facile (cette espèce niche en fait partout). Dans les prairies, parmi les espèces observées, on voit des photos de Barge à queue noire, Grand gravelot, Vanneau huppé, Chevalier gambette, Oie cendrée, Cygne chanteur, Sterne arctique.

Outre les loups, ours, lynx, visons d'Europe et d'Amérique et les castors déjà cités lors de la précédente conférence, d'autres mammifères vivent en Estonie : chevreuils (nombreux), sangliers (moins peuplés et moins *rondelets* qu'en France – manifestation non entretenue par les chasseurs), lièvres (nombreux, dans toutes sortes de milieux) et renards. On trouve aussi le Chien viverrin, natif d'Asie, qui s'est répandu en Europe à partir d'échappés d'élevages qui exploitaient sa fourrure et le Chacal doré, nouvel arrivé en Estonie. Longtemps cantonné sur les rives des mers du Sud-Est de l'Europe, après une 1^{ère} expansion vers la fin du XIX^{ème} autour de ce secteur, le chacal est en train de partir à la conquête de toute l'Europe (il viendrait d'être signalé en France). Une explication de son expansion ancienne à partir du XIX^{ème} serait la régression du loup. L'expansion actuelle observée n'est pas encore expliquée.

VG présente ensuite un très grand rapace, le Pygargue à queue blanche, dont l'envergure peut atteindre 2,40 m. Il se nourrit de poisson mais aussi d'autres oiseaux, parfois de grande taille, dont les cormorans. Le passage d'un pygargue au-dessus d'une zone en eau a souvent pour effet de faire s'envoler tous les autres oiseaux, comme l'illustre une photo où un jeune pygargue provoque la panique au milieu d'une colonie de mouettes pygmées.

VG évoque ensuite un dernier milieu, très localisé car n'existant qu'en Estonie et sur deux îles suédoises : l'alvar (« *Alvar grasslands* »). Il se caractérise par des sols calcaires très peu épais, au point parfois d'être à nu sur de grandes surfaces. Il existe des prairies mais aussi des forêts d'alvar. Cet autre milieu semi-naturel, créé par le pâturage répété, nécessite d'être entretenu. On y trouve des espèces végétales boréales, présentées comme très intéressantes par les scientifiques estoniens. A partir d'une liste des espèces considérées comme les plus remarquables de ce milieu, trouvée dans un article dédiée à la comparaison floristique des alvars d'Estonie, nos botanistes Hervé Brulé et Nicolas Pax identifient un certain nombre d'espèces de milieux montagnards en France, sans toutefois repérer d'espèces particulièrement remarquables (du point de vue français).

Pour finir, VG montre un film tout à fait extraordinaire, pris avec un grossissement très fort. On y voit, au milieu des eaux peu profondes de la baie de Matsalu, un couple de pygargues en pleine parade. La femelle est perchée sur un rocher et le mâle s'approche d'elle en nageant sur une grande distance, puis en sautant dans l'eau. On comprend lorsqu'il monte sur le rocher, qu'il lui apporte un (gros) poisson. Il n'est pas encore récompensé de ses efforts : malgré l'offrande de belle taille, la belle s'envole sur un autre rocher.

L'assistance applaudit chaleureusement cet exposé magnifiquement illustré (par des photos prises par les auteurs mais aussi par des extraits de webcam accessibles sur un site internet estonien, qui présentent en continu et en temps réels des images naturalistes).

&&&&&