

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIETES BOTANIQUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

T A R I F

	1981
Abonnement France	75 F
Membre scolaire	40 F
Abonnement Etranger	85 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	10 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. **LYON 101-98 H** ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

SOMMAIRE

GINET R. et ALOUF N. J. -- Présence au Liban du crabe d'eau douce <i>Potamon potamios palaestinensis</i> Bott (Crustacé, Décapode, Potamidé)	149
BOUR R. — Étude systématique du genre endémique malgache <i>Pyxis</i> Bell, 1827 (<i>Reptilia, Chelonii</i>). (suite et fin)	154
CHERMETTE A. — La famille JARS et sa contribution à l'exploitation des mines lyonnaises au XVIII ^e et au XIX ^e siècles	I
LEBRETON P. — Notes botaniques de Laponie	XII

NOTES BOTANIQUES DE LAPONIE

par Paulette LEBRETON.

Laponie : territoire de peuplement des Lapons occupant, par dessus les frontières, la calotte septentrionale de la Scandinavie ainsi que la région montagneuse chevauchant la frontière suédo-norvégienne au Nord du Golfe de Botnie.

Ce groupe ethnique nettement individualisé a conservé au cours des siècles son originalité : physiquement très différents des « Vikings », les Lapons petits et trapus, aux pommettes saillantes, s'apparentent aux Asiatiques ; ils ont conservé leur langue, et si les traditions nomades d'élevage du renne ont aujourd'hui pratiquement disparu, pour beaucoup d'entre eux bien que sédentarisés, l'élevage extensif du renne avec migration des troupeaux représente une forme « d'agriculture » adaptée à ces milieux ingrats.

Notre approche des régions naturelles de la Laponie s'est faite en prenant contact avec les deux zones géographiques précitées, à savoir la Laponie suédoise région montagneuse au niveau du Cercle polaire et la calotte septentrionale par un séjour sur un fjord norvégien de l'Océan Arctique*.

Ce pays montagneux dont le relief ancien a été remodelé par un soulèvement à l'ère tertiaire se caractérise par un substrat primaire déterminant une végétation acidophile. Les glaciations quaternaires ont à leur tour fortement marqué le paysage par une érosion des reliefs aujourd'hui alourdis et des entailles profondes : fjords sur la côte norvégienne, larges vallées et nombreux lacs en Suède, dépôts de moraines de toutes formes.

Pendant notre séjour, nous avons bénéficié de températures fort clémentes, assez inhabituelles puisque les moyennes de juillet se situent autour de 12° C. L'influence du Gulf Stream est très nette : la côte Nord sur l'Océan Arctique reste libre de glaces toute l'année permettant une riche saison hivernale de pêche en mer, alors que le Golfe de Botnie est, au contraire, pris par les glaces pendant de longs mois. L'enneigement d'hiver, très important dans toute la Laponie, ne laisse la terre libre que pendant une brève saison d'été, de mai à septembre.

Les forêts de conifères recouvrent la majeure partie du pays : épicéas mêlés de feuillus dans le Sud de la Suède, puis les pins apparaissent et deviennent prédominants, accompagnés de bouleaux : c'est la TAÏGA. Les derniers épicéas disparaissent environ 50 km au Nord du Cercle polaire.

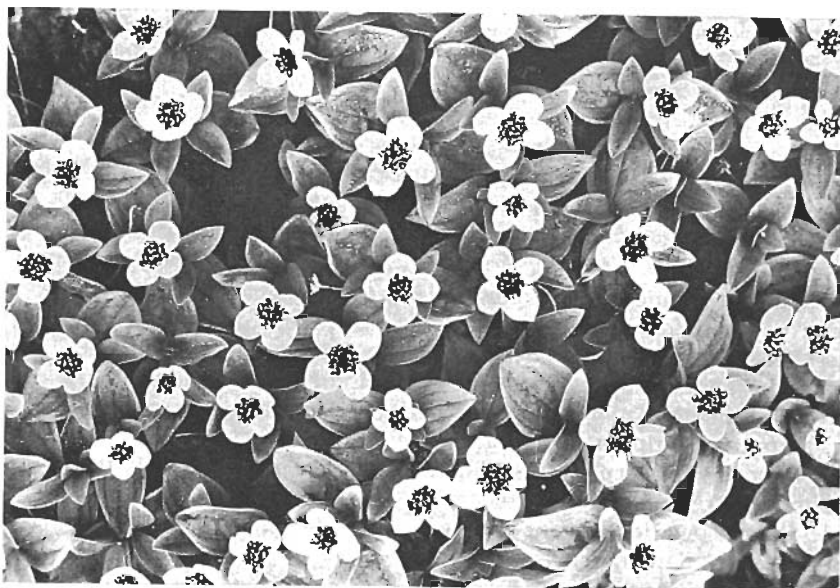
La présence de pins — *Pinus sylvestris* — dans tout le grand Nord et sur des centaines de km² étonne de prime abord, car chez nous au contraire, nous les rencontrons sur les versants Sud bien exposés. Cela tient aussi bien au sol, constitué très souvent d'une arène granitique sur les parties en relief, qu'aux précipitations, abondantes surtout sous forme de neige, ce qui se traduit par une très forte mais brève humidité lors de la fonte, moyenne le reste du temps — même nulle en hiver.

De très nombreuses tourbières occupent les bas-fonds et les moindres replats. des marais prolongent les lacs et bordent les rivières, créant des écharpes de brume et donnant naissance à des nuées de moustiques voraces.

Notre premier point de séjour, Ammarnäs, se situe en Laponie suédoise à la latitude du fond du Golfe de Botnie, au pied du massif montagneux et rela-

* Du 9 au 21 juillet 1980.

tivement proche de la frontière norvégienne. On y accède par une bonne piste qui pénètre peu à peu dans la montagne en remontant la vallée de la Vindelälven*. Une riche végétation recouvre les abords de la piste : tant par le foisonnement des plantes que par la composition en espèces, nous faisons un rapprochement avec la mégaphorbiée alpestre : toutefois ici une espèce nouvelle attire notre attention : *Aconitum septentrionale* Koelle, aux longs épis pourpres. Grande abondance de *Geranium sylvaticum*. *Trollius europeus*, *Angelica archangelica*, *Equisetum sylvaticum*... La végétation du milieu forestier que constitue la taïga s'apparente ainsi à celle de l'étage subalpin des Alpes. Nous constatons toutefois dans le couvert végétal une prédominance d'Ericacées, avec une grande diversité d'espèces : *Arctostaphylos uva-ursi*, *Vaccinium uliginosum*, *Vac. vitis-idaea*, *Empetrum nigrum* ; *Ledum palustre* L., éricacée endémique des régions circumpolaires, petit buisson à grandes fleurs blanches parfumées, d'environ 50 cm de hauteur, prospère malgré son nom sur les buttes au sol un peu plus sec, toujours en sous-bois bien sûr.



Cornus suecica aux larges bractées blanches en étoiles.

Nous rencontrons partout, même en bordure des chemins dans les villages, très fleurie. *Linnaea borealis* L., sous une forme un peu plus naine et plus rougeâtre quand on remonte vers le Nord.

Deux petites rosacées (15 cm environ) font partie du cortège floristique : *Rubus chamaemorus* L. à la tige unique subligneuse, à grandes feuilles entières quelque peu dentées, fleurs blanches et fruits rouges ressemblant à des mûres ; *Rubus arcticus* L. proche de la précédente, à feuilles trilobées, fleurs rouges, fruits bleus.

* Plus au Sud, dans la partie la plus densément peuplée du pays, une brève halte nous a permis de faire connaissance avec Uppsala, ville natale de LINNÉ.

Des sentiers mal tracés au départ, bientôt inexistants, ne facilitent pas l'accès des zones élevées. Nous observons au bas des premières pentes : *Potentilla erecta*, *Lactuca alpina*, *Cornus suecica* L. formant des tapis denses éclairés par les quatre bractées blanches couronnant la courte tige (15 cm). Nous remontons une petite vallée contournant un massif. A travers un sous-bois clair de bouleaux, nous pataugeons dans un sol tourbeux, enjambant les saules nains très nombreux *Salix lanata* L., *Salix lapponum* L., accompagnés d'*Equisetum palustre*. Les arbres s'espacent de plus en plus, apparaissent de vastes tourbières d'où émergent les plumets neigeux d'*Eriophorum vaginatum* accompagnés d'Andromèdes et Canneberges, *Oxycoccus* sp.

Les moustiques nous harcèlent tandis que nous escaladons maintenant des degrés rocheux qui nous amènent à un vaste plateau semé de lacs. C'est un tout autre paysage, équivalent à notre étage alpin : la TOUNDRA, zone à végétation basse, souvent plaquée au sol. Nous découvrons les bouleaux nains *Betula nana* aux petites feuilles coriaces, rondes et dentées, buissons de 30 à 50 cm de haut qui accompagnent les saules nains.

Dépassant ce plateau où rappelle le pluvier doré, à quelque 1300 m d'altitude, nous progressons sur les pentes qui le cernent, reconnaissant *Veronica alpina*, *Sibbaldia procumbens*, *Silene acaulis*, *Lycopodium alpinum*. De très nombreuses Ericacées attirent notre attention : *Andromeda polifolia* aux clochettes rose vif, *Cassiope hypnoides* très naine (5 cm), *Phyllodoce caerulea* aux grosses clochettes mauves, *Arctostaphylos alpinum*, *Diapensia lapponica* qui nous paraît ressembler à l'azalée naine malgré ses fleurs blanches. Nous ne rencontrons pas de primevères, mais de la même famille *Trientalis europea* à l'unique fleur blanche en étoile, répandue déjà dans la zone de transition entre taïga et toundra.

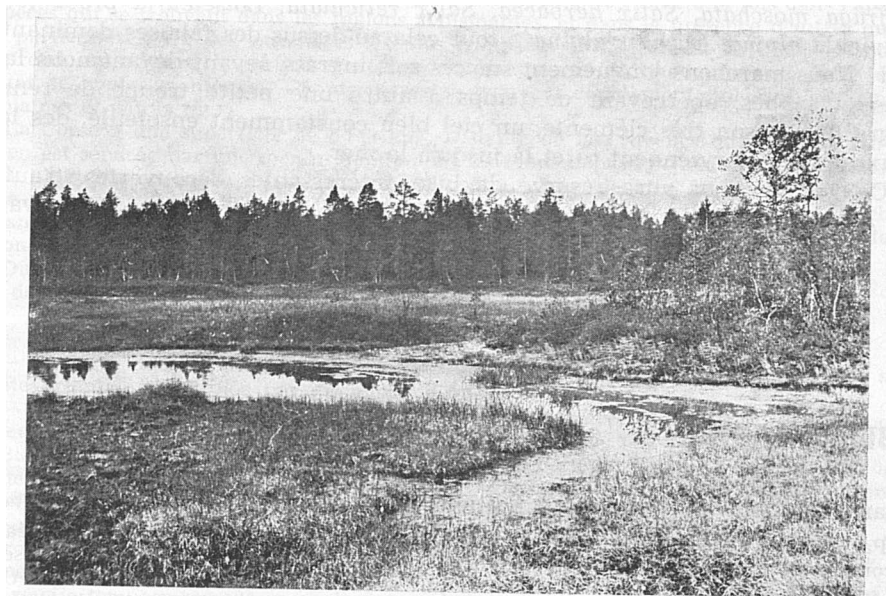
Le lendemain, une autre excursion nous mènera au cœur du massif dans la zone des névés et de la haute montagne (ici 1600 à 1800 m d'altitude), où la flore est très alpine : *Saxifraga oppositifolia*, *Sax. cernua*, *Pedicularis lapponica* L. aux fleurs jaunes, l'un des emblèmes de la Laponie, *Oxyria digyna*, *Ranunculus glacialis*, *Ranunculus pygmaeus* très petite à fleurs jaunes minuscules, *Arabis alpina*, *Antennaria alpina*, *Lycopodium selago*, *Lycopodium annotinum* rampant sur le sol comme un serpent, dressant de place en place ses épis fertiles, *Thalictrum alpinum* très nain. Nous assisterons ici au marquage des jeunes d'un troupeau de rennes par des Lapons sous « le soleil de minuit », épisode particulièrement intéressant dans notre voyage.

Quittant maintenant la Laponie suédoise, nous pénétrons en Finlande, au fond du Golfe de Botnie et nous dirigeons vers le Grand Nord franchissant bientôt le Cercle polaire peu après Rovaniemi. C'est toujours la taïga, monotone forêt ponctuée d'épilobes et de spirées. Toutefois le paysage a quelque peu changé : lacs moins nombreux qu'en Suède, faible relief. Des files de bois flotté descendent les rivières. Autour des fermes éparses le long de la route, la forêt s'éclaircit pour laisser place aux prairies et à quelques cultures. Nous repérons *Dianthus barbatus* sur un talus lors d'un arrêt et encore *Cornus suecica*, *Linnaea borealis*.

A 500 km au nord du Golfe de Botnie, nous atteignons le Lac Inari, très vaste, dans un paysage très ouvert, bordé de tourbières et de marais, surmonté ici et là d'une pinède, véritable paradis des pêcheurs. Les sous-bois ne comportent pratiquement plus que des Ericacées, des Bouleaux nains, la Linnée boréale et d'immenses tapis de Lichens variés. A Ivalo, au Sud du lac, nous ne sommes qu'à 50 km de l'U.R.S.S.

Nous continuons vers le Nord, les pins sylvestres, assez gros, clairsemés, disparaissent progressivement, laissant place aux bouleaux pubescents et bouleaux nains. Les arbres eux-même s'espacent, deviennent noueux, souffreteux, le paysage plus accidenté, plus sauvage, la taïga disparaît laissant place à la toundra arctique, milieu buissonnant de saules et de bouleaux nains ou à végétation rase à dominante de Camarine noire et de Lichens.

A Karigasniemi, nous laissons de côté la route classique des touristes en direction du Cap Nord et obliquons vers le Nord-Est en direction de la presqu'île de Varanger, pointe extrême de la Scandinavie en face de l'U.R.S.S., sur l'Océan Arctique.



Clichés Philippe LEBRETON.

Longtemps la route longe une très belle rivière aux eaux vives : la Tana, frontière entre Finlande et Norvège. De place en place le lit est barré par des lignes de filets entre lesquelles navigue une pirogue de pêche : les Lapons capturent des saumons. Lors d'un bivouac, nous les verrons se nourrir de viande de renne séchée et de poisson sec grillé au feu de bois. Nous passons en Norvège, le relief s'accroît, la route traverse un petit massif montagneux. Nous observons un groupe de rennes se déplaçant sur une pente rocheuse le long d'une zone d'herbage, comme le ferait une troupe de chamois. Nous débouchons enfin sur Båtsfjord, terme septentrional du voyage. De nombreux goélands tournoient dans le port de pêcheurs, des troupes d'eiders s'éloignent à notre approche.

La présence d'une importante colonie d'oiseaux de mer a motivé notre visite ici. Aussi dès le lendemain, un pêcheur nous fera quitter le fjord et, nous laissant défiler devant la falaise, nous déposera ensuite dans une petite baie où notre débarquement surprend une troupe de rennes. Nous escaladons avec difficultés l'escarpement, ce qui nous permettra de dominer les roches de la colo-

nie où évoluent environ deux millions d'oiseaux : mouettes tridactyles pour la plupart, accompagnées de guillemots, petits pingouins, macareux ; un rocher isolé accueille plusieurs centaines de fous de Bassan. Un vacarme incessant monte de la colonie qui s'allonge sur plusieurs kilomètres.

Le retour à pieds sur la toundra nous donnera le loisir d'explorer les plateaux qui contournent le fjord : le tapis végétal assez discontinu est presque exclusivement constitué d'*Empetrum nigrum* et de Lichens très variés dont certains très larges, verts et charnus doivent être un mets de choix pour les rennes. Les bouleaux nains plaquent sur les rochers leurs tiges devenues rampantes. Sur les sommets ventés, plus dénudés, la végétation très ouverte a un caractère nettement alpin : *Dryas octopetala*, *Silene acaulis*, *Trientalis europea*, *Saxifraga moschata*, *Salix herbacea*, *Salix reticulata*, *Loiseleuria procumbens*, *Pinguicula alpina*, *Lychnis alpina*..., tout cela au-dessus des falaises dominant le fjord ! Nous marchons longuement sur ces sols ingrats, levant devant nous lagopèdes et labbes, apercevant de temps à autre une petite troupe de rennes. Malgré une saison très clémente, un ciel bleu constamment ensoleillé, des lambeaux de névé parviennent çà et là jusqu'à la mer...

Ce voyage nous aura réservé de bien intéressantes découvertes, d'autant plus appréciées au terme d'excursions difficiles en des contrées aussi sauvages.

BIBLIOGRAPHIE

Gérard THOMMEL. — *Ammonites*. Editions Serre, Nice 1980, 1 vol., 227 pages.

Par ce livre, consacré aux ammonites jurassiques et crétacées, l'auteur a voulu réaliser un compromis entre les ouvrages de « vulgarisation » trop sommaires et les traités réservés aux seuls spécialistes, tels que « Ammonites jurassiques et crétacées » de Fr. ROMAN (1938) ou « Treatise on invertebrate paleontology » part L, de W. ARKELL (1957), d'accès beaucoup plus difficile.

Une première partie présente les caractères généraux des ammonites (d'abord situées dans la classe des céphalopodes), partie riche en précisions sur la morphologie et la biologie de ces animaux.

La plus grande part du livre, consacrée à la systématique et à la phylogénèse du groupe et illustrée de quelques 280 photos très nettes, la plupart en couleurs, est un régal pour les yeux, tant est grande la diversité des formes et des ornements. Tout au plus peut-on regretter la rareté des vues ventrales.

Le choix des formes représentées est à mon avis davantage sujet à critiques, les 630 genres du jurassique n'occupant pas plus de pages que les 300 du crétacé ce qui s'explique lorsque l'on sait que M. THOMMEL est un spécialiste de ce dernier système. Mais les paléontologistes de la région lyonnaise, où le lias est si riche, ne pourront s'empêcher de le regretter. Pour le lias toujours, on relève d'ailleurs un certain nombre de dénominations anciennes ou erronées.

La troisième partie de l'ouvrage aborde des problèmes paléontologiques importants : les différentes conceptions de l'espèce, l'utilisation des ammonites en stratigraphie, la chronologie, l'évolution des ammonites, chacun de ces chapitres étant illustré d'exemples précis et clairement expliqué.

Un index, un glossaire et une bibliographie complétant ce livre bien conçu et clairement présenté, que tout collectionneur voudra inclure dans sa bibliothèque, livre pratique, certes, mais aussi merveilleux album d'images, témoin de la passion pour les ammonites de celui qui l'a composé.

L. RULLEAU.