

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° 462 - JUIN 1998

Réunion mensuelle :

Judi 18 JUIN 1998 à 20H30

Complexe Municipal du SABLON

Ordre du jour :

- compte rendu de la séance d'avril 1998
- "Le bouquet de l'Assomption" et "Le Chêne des Sorcières"
par Alphonse MULLER
- divers

La bibliothèque sera ouverte à partir de 19H30

BIBLIOTHEQUE

• Rappel concernant l'inventaire :

L'inventaire des ouvrages de la SHNM arrivant à son terme, il est souhaitable et **urgent** que les membres encore en possession d'ouvrages appartenant à la Société (non inscrits sur le registre de prêts des ouvrages) pensent à les ramener ou à prendre contact avec notre bibliothécaire Jean MEGUIN (03-87-52-58-89 après 20H).

- La Société remercie M. et Mme FEUGA qui, lors de leurs venues aux réunions, déposent régulièrement pour le fond de la Bibliothèque, ouvrages et archives datées et annotées avec précision.

Visite du MUSEUM de METZ :

Une visite des collections du fond d'Histoire Naturelle du Muséum de Metz sera organisée au dernier trimestre 1998 à l'intention des membres de la SHNM. La date précise de cette visite vous sera communiquée dans le bulletin de rentrée.

Membres présents :

Mmes et MM.

Y. et D. ALBERTUS, J.-F. ANDRZEJEWSKI, M.-H. GROJEAN, V. GUEYDAN, S. et F. HERRIOT, N. HUGO, Y. HUMBERT, P. KIEFFER, L. KUNTZNER, J. MEGUIN, J.-L. NOIRE, F. PAUTZ, N. PAX, J.-Y. PICARD, M. RENNER, G. ROLLET, E. SAINT-LAGER, G. SCHUTZ, G. SCHWALLER, G. TRICHIES, VIDALE

Membres excusés :

Mmes et MM.

A. ARMAND, E. BECKER, M. COURTADE, J.-M. COURTOIS, T. et R. FEUGA, C. GAULTIER-PEUPION, Y. GERARD, B. HAMON, C. LE BIHAN, M. MAUJEAN, A. TRICHIES

En ouvrant la séance à 20H40, le Président J.-L. NOIRE annonce la présentation de l'ouvrage "A la découverte des Orchidées Lorraines" de Bernard PERNET et François GUEROLD (Editions Serpenoise) qui aura lieu le 31 mars 1998 à 18 H au Grand Hall de l'Arsenal à Metz ainsi que l'exposition photographique concernant les 45 espèces d'Orchidées Lorraines qui se tiendra dans ce lieu jusqu'au 3 mai 1998. La photographie qui orne l'invitation est particulièrement remarquable.

Il fait état également d'annonces de manifestations émanant du Natur Musée de Luxembourg, toujours d'un grand intérêt, mais malheureusement rédigées presque systématiquement en Luxembourgeois, ce qui en rend la compréhension difficile pour qui n'est pas familier des langues franciques.

Après avoir signalé la tenue à Metz le 25 avril prochain de la Première Rencontre Interrégionale d'Histoire Transfrontalière à l'occasion du 350^{ème} anniversaire du traité de Westphalie, le Président fait part d'une circulaire émanant de la Direction Régionale de l'Environnement relative aux "Journées Nationales de l'Environnement" qui auront lieu du 2 au 7 juin 1998.

Il fait part également de la prochaine Assemblée Générale de l'Association "Les Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne" qui se tiendra le 31 mars 1998.

Le camp de printemps organisé à la Station Ornithologique de Boulogny Arraincourt aura lieu du 2 au 8 avril 1998. Le Président demande à son organisateur J. MEGUIN de donner des précisions à ce sujet. Au cours de ce camp, le 5 avril 1998, aura lieu l'Assemblée Générale de la Société d'Etude et de Protection des Oiseaux de la Moselle (S.E.P.O.M.). Il donne ensuite la parole à J.-Y. PICARD qui fait le point sur l'organisation de la sortie géologique dans l'Eifel prévue pour le 8 mai 1998.

Le Conseil Général de la Moselle nous annonce l'attribution de sa subvention annuelle. Le Président écrira pour exprimer nos remerciements.

La parole est ensuite donnée à Frédéric PAUTZ pour son exposé "Flore, végétation et problèmes écologiques à la Réunion". Au terme de cette intéressante communication illustrée de nombreuses diapositives, le Président remercie notre collègue qui répond ensuite aux questions qui lui sont posées.

La séance est levée à 22H55.

FLORE, VEGETATION ET PROBLEMES ECOLOGIQUES SUR L'ILE DE LA REUNION

par Frédéric PAUTZ

La Réunion est à 700 km de Madagascar et à 200 km de l'île Maurice (21° de latitude Sud et 55° de longitude). Elle couvre 2512 km² et fait partie de l'archipel des Mascareignes ; elle a son point culminant à 3069 m et rassemble 600 000 habitants. Cette île a été découverte au 16^{ème} siècle par des navigateurs portugais, dont Pedro Mascarenhas.

La Réunion a émergé il y a environ 3 millions d'années, formant le Piton des Neiges. Puis, il y a environ 1 million d'années, c'est au tour du Piton de la Fournaise. Le Piton des Neiges s'effondre dans sa partie centrale il y a 220 000 ans. Puis, l'activité volcanique s'interrompt pendant 70 000 ans et permet la formation des trois grands cirques. Puis, à moins 150 000 ans, le Piton des Neiges se réveille et emplit les cirques. Cette épisode se termine il y a 20 000 ans.

Seul un quart du territoire est exploitable au niveau agricole. Entre 1900 et 1930, la vogue du géranium, plante à parfum, provoque la disparition totale des forêts sous le vent entre 800 et 1400 mètres. Il faut attendre 1874 pour qu'une loi de la République autorise le conseil général à déterminer le régime des eaux et forêts de la Réunion. La loi forestière de 1941 confirme et renforce la législation sur la protection des forêts. En 1947, la Réunion devient un département français.

Le fond floristique est commun au trois îles des Mascareignes. Environ 800 espèces y ont été décrites, dont plus de 100 espèces d'Orchidées et 230 fougères. Il y a 150 endémiques à Maurice, 160 endémiques à la Réunion et 40 endémiques à Rodrigues.

LA VEGETATION DES COTES

Ipomoea pes-caprae ssp. brasiliensis est une liane extrêmement commune le long du littoral. Elle fleurit toute l'année. Les côtes sablonneuses sont plantées de filaos (*Casuarina equisetifolia*), plante originaire de Malaisie. On trouve sur les plages, *Cynodon dactylon* (petit chiendent), *Stenotaphrum dimidiatum*. Le vacoas (*Pandanus utilis*) est très commun le long du littoral de l'est et du sud-est de l'île. Il est cultivé un peu partout pour ses longues feuilles très utilisées dans l'artisanat local (confection de sacs). Pas de mangrove à la Réunion, alors qu'on en trouve à Maurice. *Cyperus papyrus* var *madagascariensis* et *Typha angustifolia*, dont les feuilles servent à l'empaillage des chaises, sont communs dans les zones humides de plaine.

LES SAVANE SECHE DE BASSE ALTITUDE

Il y pleut entre 1700 à 1800 mm/an, avec une sécheresse très marquée entre juillet et octobre. A l'origine, on y trouvait une savane parsemée d'arbres comme l'Ebénier (*Diospyros*), le Benjoin (*Terminalia bentzoe*) et le bois de fer (*Sideroxylon*). Ces arbres ont été exploités à outrance pour l'ébénisterie. Par la suite, ces milieux ont été plantés en caféier, puis en canne à sucre. Dans la région sous le vent, on trouve des fourrés d'épineux et des savanes basses, parcourues par des incendies en saison sèche. Les chocas verts (*Furcraea foetida*) et les chocas bleus (*Agave vera cruz*) servaient à fabriquer des cordages, des savates ou encore

du fil. *Furcraea foetida* (Agavacées), Aloès créole, Aloès malgache, étaient autrefois cultivés pour leurs fibres, servant à la confection de cordages. *Furcraea foetida* est maintenant naturalisée, voire même envahissante dans certains secteurs de l'île. Cette plante ne porte jamais de fruit, mais une grande quantité de bulbilles.

LA FORET HYGROPHILE DE BASSE ALTITUDE

La pluviosité est supérieure à 1700 mm sans période de sécheresse marquée. Sa limite supérieure (vers 700-800 m) correspond à l'isotherme 17.5 °C. Cette forêt a été détruite par la culture de canne à sucre. Ces forêts ne sont plus primitives car de nombreuses pestes végétales les ont envahies (goyavier, vigne marron, arbre du voyageur à Maurice, *Syzygium jambos*). Les arbres sont parfois munis de contreforts. C'est la forêt de bois des couleurs. On y trouve beaucoup de *Sapotacées* (bois de fer et nattes). Les herbacées sont peu nombreuses, ce sont surtout des fougères (*Hymenophyllum sp*). Dans ces forêts, beaucoup d'*Angaecum* et de *Bulbophyllum*. Parmi les forêts de bas de versants, il ne reste plus que quelques centaines d'hectares dans leur état primitif. Le reste est aujourd'hui recouvert par des champs de canne à sucre. A Mare Longue, les arbres sont petits et ne forment pas une strate continue. Les espèces sont arrivées ici de manière aléatoire. La flore est de type dysharmonique, puisque seulement une partie des plantes des forêts d'origine ont pu s'y installer. Dans la thèse de Rivals (1952), l'auteur croyait que l'île de la Réunion était autrefois collée à Madagascar. La sélection très sévère des espèces atteignant la Réunion n'a pas permis une évolution poussée des formations forestières. A Bébour, on ne trouve plus aujourd'hui que le Palmiste rouge des hauts. Autrefois, on trouvait deux autres palmistes, le rouge des bas et le blanc qui ont disparu à la suite du braconnage.

LA VEGETATION DE MOYENNE ALTITUDE (jusqu'à 1900 m environ)

Les pluies y sont abondantes (jusqu'à 5 m sur le versant oriental, à Bébour), mais seulement 2 m sur le versant occidental. On retrouve même des mousses et des lichens sur les feuilles (plantes épiphytes). C'est la formation végétale la mieux conservée. Seule la vigne marronne pose de gros problèmes. Les tiges de vigne marronne (*Rubus alcaefolius*) peuvent dépasser cinq mètres. Elles s'installent dans les milieux perturbés. La Vigne marronne (*Rubus alcaefolius*) est originaire de l'Asie méridionale. Elle a été introduite vers 1850. C'est une peste végétale. Ses fruits sont consommés frais ou en gelées. Ils ont un goût de framboise. Les scientifiques vont tenter de la détruire en introduisant un insecte et un champignon. Dans la région occidentale, un peu moins humide, des plantations de Géranium ont fortement dégradé les milieux. On y distingue trois groupements végétaux principaux selon les conditions écologiques. Les Fanjans sont les fougères arborescentes. Elles sont abondantes dans ces milieux. Ce nom est d'origine malgache. Le Fanjan mâle a des feuilles deux fois divisées et le Fanjan femelle a des feuilles trois fois divisées. Ces deux plantes érigent souvent leurs larges frondes au dessus des arbres.

LA VANILLE A LA REUNION

La vanille arrive à la Réunion vers 1820. Elle a besoin de température humide de manière constante, d'où sa culture dans la partie est de l'île. On la cultive surtout au bord de la mer. On l'accroche sur des tuteurs morts ou vivants. Les supports morts sont peu utilisés car ils pourrissent et ne sont pas couverts de feuilles qui protègent les plants de vanille. Les tuteurs

vivants doivent ne pas perdre leur écorce, ne pas avoir trop de feuilles, perdre leurs feuilles en hiver (moment où la vanille n'a pas besoin d'ombre), et enfin être de multiplication facile. On utilise surtout le pignon d'Inde et le bois de chandelle (*Dracaena* sp). On peut aussi planter la vanille directement dans des sous-bois plus ou moins naturels. On multiplie la vanille par bouturage. L'espérance de vie d'un vanillier est d'une vingtaine d'année. L'âge d'or de la vanille est la fin du siècle dernier avec plus de 200 tonnes exportées. A partir de la Réunion, la vanille a été introduite à Madagascar, aux Comores, aux Seychelles. Puis, la production malgache va écraser la production réunionnaise. Aujourd'hui, l'essentiel de la production de l'île entre dans une coopérative. A la Réunion, la vanille fleurit vers la fin septembre, en grappe d'une vingtaine de fleurs, dont on en conserve que cinq ou six (à embryon bien développé), sauf la première qui donne une gousse courte et repliée, appelée ergot de coq. Six semaines après la fécondation, la gousse atteint sa taille adulte. La gousse arrive à maturité vers le neuvième mois. Durant cette période, des vols peuvent être commis. Aussi, les planteurs ont recours au poinçonnage. Le poinçon est un fragment de bois ou de liège hérissé de pointes et constitue la marque du planteur. Les gousses sont collectées entre juin et septembre. C'est la période la plus délicate de la culture. Elle nécessite une visite quotidienne. Si la gousse est cueillie trop tôt, elle séchera difficilement. Si elle est cueillie trop tard, elle se fendra et perdra de sa valeur commerciale. Quand la queue commence à jaunir, on dit que la gousse est en queue de serin. A ce stade, la gousse ne dégage aucune odeur. Le séchage se fait soit au four soit au soleil. Si c'est au soleil, les gousses sont disposées en couches minces sur des claies. Les gousses de vanille sont exposées au soleil de 3 à 5 heures par jour durant une semaine. Puis on va calibrer et ranger les gousses de vanille avant de les vendre. Les gousses les plus longues coûtent le plus cher.

LA FORET DE BELOUVE

Elle est dominée par le tamarin des hauts (*Acacia heterophylla*). La tamarinaie dépasse rarement 5 à 6 mètres. On l'appelle parfois chêne des bourbons. Cette arbre a de bonnes qualités sylvicoles (régénération naturelle aisée, forte croissance juvénile, forte longévité, aptitude au traitement en futaie régulière, résistance aux cyclones, aptitude aux usages nobles). La forêt de production de l'île est constituée de 2500 ha de forêts de tamarins des hauts, 2500 ha de forêts de cryptomerias, 500 hectares de forêts de couleurs des bas et 800 à 1000 ha de forêts de reboisement en essences précieuses. *Acacia heterophylla* est proche biologiquement de nombreux arbres australiens. C'est une espèce pionnière. Il est hétérophylle. Le calumet (*Nastus borbonicus*) est une espèce endémique. On le trouve souvent associé au tamarin. Son nom lui vient du dialecte normand et signifie « chalumeau », car sa tige est creuse et peut servir de tuyau de pipe. On le tressait pour en faire des cloisons d'habitation. Seulement 6 % du domaine forestier sont concernés par la production de bois. L'ONF en assure seul la transformation. Une brigade de surveillance a été mise en place par l'office. Malheureusement le pillage des végétaux protégées est encore une pratique courante (cœur de palmier, fougère arborescentes, plantes médicinales).

Le sol de la forêt de Bébour est presque toujours gorgé d'eau, ce qui a posé de gros problèmes lors de la construction de la route forestière. Ces sols ne peuvent être retournés, sans quoi ils se dessèchent irréversiblement. La partie supérieure de la forêt de Bébour brûle en 1863. Entre 1970 et 1994, des forêts de *Cryptomeria* sont plantées. La forêt de Bébour est une réserve biologique.

C'est une forêt primaire. Ce type forestier est typique des ambiances fraîches et humides de haute altitude. On trouve des Orchidées dans presque tout les biotopes de l'île, sauf les savanes brûlées qui en sont dépourvues. Leur lieu de prédilection est la forêt de moyenne altitude. *Zanthedeschia aethiopica* (Aracées) est une plante originaire d'Afrique du Sud, naturalisée surtout dans les clairières et le long des chemins forestiers. Il fleurit entre juillet et novembre.

LA VEGETATION DE HAUTES ALTITUDES

Elle apparaît vers 2100 m dans la région au vent et vers 2400 mètres dans la région sous le vent. Ce groupement est dominé par le branle (*Philipia montana*). On nomme branles ou ambivilles, des plantes appartenant à des familles différentes. *Stoebe passerinoides* (Composées, branles blanc), *Senecio hubertia* (Composées) et *Phylica nitida* (Rhamnacées) sont également abondantes dans ces milieux. Dans les régions sommitales, la végétation s'appauvrit (grand bénard). *Stoebe passerinoides*, acquiert un port en coussinet et se couvre de pruire blanchâtre. On y trouve une très belle graminée, *Pennisetum caffrum*.