L 2091.C

PRESENTED
12 DEC 1950

TRANSACTIONS

OF THE

ROYAL SOCIETY OF ARTS AND SCIENCES

OF

MAURITIUS

NEW SERIES.] [VOL VI.

MAURITIUS

"COMMERCIAL GAZETTE" PRINTING ESTABLISHMENT

1872

de l'Ile Maurice

TRANSACTIONS

OF THE

ROYAL SOCIETY OF ARTS AND SCIENCES

OF

MAURITIUS.

NEW SERIES.] [VOL VI.

MAURITIUS.

L. CHANNELL'S STEAM PRINTING ESTABLISHMENT, POUDRIÈRE STREET

1872.

BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY

PROCÈS-VERBAUX

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DES ARTS ET DES SCIENCES

DE

L'ILE MAURICE.

SÉANCE DU MARDI 25 AVRIL 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU DR. C. RÉGNAUD.

Présents : MM. C. Bruce, H. C. Descroizilles, N. Desjardins, Ev. Dupont, Hon. J. Fraser, M. P. Lemière, Col. N. Pike, MM. F. Vandermeersch, C. Vankeïrsbilek, et L. Bouton, Secrétaire.

L'hon. Emilien Dueray et M. Victor Rémono, proposés à la dernière réunion, sont élus membres résidents de la Société.

M. C. Bruce, seeondé du Dr. Régnaud, propose en cette même qualité l'hon. Swinburne Ward, Auditeur Général.

Le Col. Pike a bien voulu consentir à mettre à la disposition de la Société son travail "Histoire naturelle des oiseaux de Maurice" pour être publié dans les prochaines *Transactions* de la Société.

La proposition faite par le Secrétaire, et secondée par le Dr. C. Régnaud, de faire une rente de £1 ou plus à la veuve d'Isidore Legentil, est, par un sous-amendement de l'hon. Fraser, référée au Comité des finances.

Le Secrétaire donne communication des lettres suivantes :

1. Une lettre du Dr. Günther, en date du 8 Mars, en réponse à celle qui lui avait été écrite par le Secrétaire pour connaître les noms scientifiques de quelques-uns des poissons vénéneux de Maurice :

"British Museum, 8th March 1871.

"Dear Sir,

"You must excuse me on account of numerous engagements for the delay of this note which I send off immediately after my having examined the dry specimens sent by you some time ago.

"You will find a list of their names on the other page of this note; pray tell me whether the specimens should be returned to you. Most of them belong to species of which we have plenty of specimens, some of them will be useful for our collection.

"I was glad to receive through Mrs. Morris vol. IV of the *Transactions of the Royal Society of Mauritius*, of which you kindly send me the preceding volume. However, I see that the part sent is destined for the Library of the British Museum. As the Natural History Department is soon to be separated from the Library, I should be very glad if you could spare a copy for our Zoological Library.

"Pray give my regards to Col. Pike, with my apologies for not having yet replied to his letter; I trust I shall be able to do so very shortly.

"I remain, your's faithfully,

"A. Günther."

LIST OF STAFFED FISH.

1. Giblot ..... *Mesoprion bohar (young).*
2. Cheval de Bois.. *Serranus salmonoides.*
3. Cuisinier ..... *Serranus guttatus.*
4. Croissant ..... *Serranus louti.*
5. Giblot ..... *Mesoprion fulvi flamma.*
6. Anguille. ..... *Muræna picta.*
7. Bontaune ..... *Diodon hystrix.*
8. Laffe ..... *Scorpæna cirrhosa.*
9. Laffe ..... *Synanceia verrucosa.*

Snakes :

1. *Pelophilus Madagascariensis.*
2 & 3. *Heterodon Madagascariensis.*

2. Une lettre de l'hon. H. Jourdain, écrite au moment de son départ,et à qui le Secrétaire avait confié des numéros des *Transactions* pour être remis à Londres :

" I take this opportunity to request you in my name and on my behalf to be good enough to bid adieu to the President, Council and members of the Royal Society, and I need hardly say I shall be most happy if I can be of any service in London where my address will be : care of Messrs. Blyth, Greene & Co."

Des remercîments sont votés à l'hon. H. Jourdain en retour des offres bienveillantes qu'il fait, et dont la Société profitera quand l'occasion s'en présentera.

3. Une lettre de Mme Morris accompagnant le compte des médailles d'argent demandées pour la prochaine Exposition, lesquelles médailles n'ont pu être embarquées sur la malle d'Avril, mais arriveront certainement par la malle de Mai prochain.

Le compte pour 18 médailles d'argent, dont 6 grandes et 12 petites, s'élève en tout à £19.10.9.

La Société reçoit de la part de Lady Fropier un exemplaire de l'*Histoire générale des hommes remarquables, morts et vivants, du 19e siècle,* ouvrage publié à Genève par une Société d'écrivains. Cet extrait contient une no-

tice sur Sir Gabriel Fropier, écrite de son vivant, et se terminant au retour du voyage qu'il effectua en 1860, quand il fut chargé par le Corps Agricole de soutenir ses intérêts près du Ministère Anglais, et désigné par le Gouvernement pour représenter la Colonie au Congrès National de Statistique qui devait se réunir cette même année à Londres.

" Ce voyage," dit l'auteur de la Notice, " qui créa de nouveaux devoirs pour Sir Gabriel, lui permit, au moins, de revoir bien des pays qu'il n'avait pas visités depuis longtemps et d'en connaître d'autres : l'Egypte, la France, l'Angleterre, l'Irlande, l'Ecosse, l'Italie, la Suisse et une partie de l'Allemagne ajoutèrent aux connaissances que les voyages de sa jeunesse, dans l'Inde, en Afrique et ailleurs lui avaient procurés et offrirent un vaste champ à ses investigations.

" De cette époque datent pour Sir Gabriel Fropier une série de malheurs de famille qui sont venus cruellement éprouver ses vieilles années. Marié jeune et resté veuf de bonne heure, il avait épousé, en secondes noces, une femme distinguée, veuve elle-même d'un Naturaliste Mauricien d'un certain renom. Cette circonstance permit à Lady Fropier de doter gratuitement son pays natal d'une belle collection qui, sous le nom de *Musée Desjardins*, ferait honneur à une capitale plus importante.

" Cette union fut longtemps heureuse. Cependant la perte d'enfants chéris vint successivement assombrir cette existence utile, qui était à son déclin. Brisé dans ses affections les plus chères, mais soumis à la volonté de Dieu, cet homme honorable, sans ambition dès lors, et fidèle à la voix du devoir, s'efforce de donner l'exemple de la résignation chrétienne, en remplissant les importantes fonctions de magistrature qui lui ont été confiées, jusqu'à ce qu'il plaise au Souverain Maître de toutes choses de le réunir à ceux qu'il a tant aimés."

Le Secrétaire place sous les yeux de la Société un très beau specimen de Roussette ou Chauve-Souris, qui paraît être le *Pteropus edulis* ou *Edwardsi* de Geoffroy St-Hilaire. Cette Roussette a été tuée au *Government Survey Camp*,

Vacoa, le 4 Avril, par M. C. C. Fyers Brownrigg, et présentée de sa part pour le Muséum. Elle est de grande taille et mesure trois pieds trois pouces d'envergure (mesure anglaise) ; le corps, depuis la tête jusqu'à l'extrémité inférieure, mesure 9 pouces et 6 lignes. Elle devient, dit-on, de plus en plus rare, depuis le défrichement des forêts,

Le Colonel Pike a présenté un spécimen d'éponges du genre *Desmacidon*, et que le Professeur Bowerbank pense être une espèce nouvelle, qu'il a dédiée au Colonel, sous le nom de *Desmacidon Pikei*. Lorsque cette éponge est encore molle, le crabe velouté *Dromia Rumphii*, que le Colonel présente également, y établit un gîte quand il est jeune, et s'enfonce dans le sable.

Le Dr. Régnaud, en faisant voir des spécimens d'un petit *Cicada* vert qu'il a rencontré au Mesnil, et dont le chant se fait entendre, contrairement à notre Cigale commune, pendant la nuit, a jeté un coup-d'œil rétrospectif sur la classique antiquité, en rappelant toute l'admiration que les Grecs et les Romains professaient à l'endroit de la Cigale, et pour le chant mélodieux, selon eux, qu'elle faisait entendre.

L'emblême de la musique était, dit-on, représenté par une Cigale posée sur une lyre ou une harpe, et on poussait même la chose à ce point d'établir une sorte de concurrence ou de rapprochement entre le chant de cet insecte et la voix humaine, en concluant que la voix harmonieuse de l'insecte l'avait emporté en mainte circonstance sur la parole éloquente du meilleur orateur.

Néanmoins, tout en payant ce tribut de louanges à la Cigale, les anciens estimaient d'une façon tout-à-fait différente le mérite de cet insecte sous la forme de nymphes et de larves, et tout en faisant l'éloge du chant à l'état parfait, les larves étaient recherchées et servies sur les meilleures tables comme un mets très délicat.

Le Dr. Régnaud rapporte donc que vers huit heures,

un soir qu'il se promenait sous les arbres au Mesnil, il fut frappé du chant doux et agréable qu'il entendit, et qu'il s'assura plus tard être celui de la Cigale verte présentée à la Société.

En tout cas, l'espèce paraît être entièrement différente des soixante-six espèces de *Cicada* décrites par Olivier dans l'*Encyclopédie Méthodique*, et constituerait alors une espèce tout-à-fait inédite, qu'on pourrait appeler *Cicada Vespertina*, d'après la suggestion du Dr. Régnaud.

Le Dr. Régnaud a aussi appelé l'attention sur un crabe, le *Varuna litterata*, connu depuis longtemps, il est vrai, mais dont les habitudes avaient jusqu'ici échappé aux auteurs qui l'ont décrit. Il paraît qu'on le rencontre assez souvent dans les eaux douces, et qu'il remonterait alors le cours des rivières qui se jettent dans la mer. On l'a pêché souvent à la rivière du Tombeau et des Calebasses et même rencontré dans l'étang isolé de l'*Unité*.

Un specimen de *Rosa*, dit *rose verte*, placé sous les yeux des membres, était déjà connu de la plupart d'entre eux, —M. C. Vankeirsbilck le possédait depuis longtemps.— L'échantillon provient de M. C. Bourgault Ducoudray, à Flacq, lequel l'a reçu directement de Vilmorin Andrieux, de Paris.

C'est le résultat curieux d'une transformation que la rose a subie, en sens inverse de celle qui s'opère quand elle devient double ; c'est-à-dire que dans la rose verte les pétales, les sépales et même les étamines se sont changés en autant de feuilles florales ou plutôt de bractées, et que ce sont au contraire les sépales et les étamines qui se changent en pétales dans la rose double.

Ces bractées, dans la rose en question, simulent une sorte de rosette ou de petite cocarde verte posée à l'extrémité de la tige ; les pistils se sont en quelque sorte oblitérés et ont pris la forme de filaments sétacés, rudes et durs au toucher.

Il paraît que ce rosier est presque toujours couvert de

fleurs, si l'on peut donner ce nom de fleur au petit amas de folioles qui la remplacent, constituant ainsi une plante toute particulière et n'ayant d'autre mérite que le cachet d'originalité qui la distinguerait des autres plantes ses congénères.

Le Secrétaire place sous les yeux de la Société la Note suivante qu'il a trouvée dans quelques papiers laissés par Lislet Geffroy, et qui donne une idée de ce qu'était l'Ile Plate en 1790 :

ILE PLATE.

" Cette île est presque ronde et a 3000 toises de circuit. Dans le S.O. et tout à l'extrémité s'élève un piton formé par un volcan ; dans de certaines parties la lave paraît assez récente, etc.

" L'îlot Gabriel est à l'Est de l'île Plate, et n'en est séparé que par un petit bras de mer d'environ 200 toises. Entre ces deux îles il y a un petit baraehois dans lequel peuvent entrer de petites barques, l'entrée regarde le Sud, le côté opposé est formé par des récifs qui s'étendent de part et d'autre et couvrent une partie de l'île Plate d'un côté et l'îlot Gabriel de l'autre.

" Il y a une grande quantité de Lataniers sur ces îles et quelques Veloutiers. (1) Ce sont les seuls arbres qu'on y trouve, la plus grande partie de ces îles est couverte d'un roseau qui ressemble au *Calamus aromaticus* et quelque peu de pourpier.

" Il y avait autrefois une grande quantité de couleuvres, mais le feu ayant passé plusieurs fois sur ces îles les a presque toutes détruites. J'en ai tué une de 28 à 30 p. de long que je conserve dans de l'esprit de vin. (2)—(*Lislet Geffroy Journal*, Avril 1790.)

---

(1) Il n'y existe plus de Lataniers.
(2) Les serpents ont également disparu de l'Ile Plate.

SÉANCE DU JEUDI 25 MAI 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU DR. CH. RÉGNAUD.

Présents : Le Dr. A. Edwards, MM. H. C. Descroizilles, P. Lemière, et L. Bouton, Secrétaire.

Le Rapporteur du journal la *Sentinelle de Maurice* assiste à la réunion.

Le Président, en ouvrant la séance, prend communication des Réglements de la Société, et donne connaissance de l'article 28 concernant les étrangers admis aux séances. Cet article est ainsi conçu :

" Strangers may be introduced as visitors by any members " at any ordinary or anniversary meeting, but they shall only " be allowed to take part in the discussions with the consent of " the President on the demand of a member."

" Les étrangers peuvent être introduits comme visiteurs par un membre de la Société et assister à une séance ordinaire ou annuelle ; mais il ne leur est permis de prendre part aux délibérations qu'avec le consentement du Président et sur la demande d'un membre."

Partant de l'esprit de ces Réglements, il n'y aurait aucun empêchement à admettre aux séances, sous les conditions ci-dessus énoncées, un visiteur quelconque, qu'il soit ou non membre de la presse. Mais il est à remarquer que le mot *Presse* n'est nullement mentionné dans les Réglements, et qu'il n'est seulement question que de visiteurs présentés par un membre de la Société.

Cependant le Président fait observer que tous les membres de la Société ne partagent pas la même opinion, et que quelques uns, lui ont même déclaré qu'ils n'entendaient pas admettre la Presse aux séances de la Société, lesquelles ne sont pas publiques. Il ne se croit donc pas autorisé à trancher la question : mais il convoquera une séance spéciale à cet effet, dans le plus bref délai. En attendant, il n'a pas voulu interdire au membre de la Presse présent, l'entrée de la salle des délibérations.

Le Secrétaire dit que, généralement parlant, il n'y a jamais eu grande insistance de la part de la Presse à être représentée aux réunions de la Société—soit par indifférence ou pour tout autre motif—que d'ailleurs il pense que les comptes-rendus des séances traitant de sujets scientifiques, et hérissés le plus souvent de beaucoup de noms techniques, ne peuvent être convenablement rédigés que par des hommes tout-à-fait spéciaux.

L'hon. Swinburne Ward, proposé à la dernière séance, est élu membre résident.

Le Dr. Ch. Régnaud, secondé par M. P. Lemière, propose en cette même qualité, M. Charles Stapylton De Joux.

Le Secrétaire lit la lettre suivante :

" Mauritius, Colonial Secretary's Office,
" 17th May 1871.

" *To the President of the Royal Society of Arts and Sciences.*

" Sir,

" I am directed by His Excellency the Governor to transmit herewith for the information of the Royal Society of Arts and Sciences a Report on Pisciculture in South Canara.

" I have the honor to be,
" Sir,
" Your most obedient servant,
" J. W. Marsh,
" *Assistant Colonial Secretary.*"

Le Rapport sur la Pisciculture dans le Canara Sud, est le résultat d'un travail suggéré par *The Board of Revenue of Madras*, offrant d'accorder une somme de 3,000 roupies pour faire des essais pendant une année sur la reproduction des poissons, l'introduction d'espèces nouvelles, etc., et c'est ce travail que M. Thomas a présenté au Secrétaire du *Board* et livré au public.

Le Dr Régnaud est d'opinion que cet ouvrage contient

d'utiles renseignements, qui peuvent servir à ceux qui, placés ici sur le bord de la mer ou auprès des embouchures de rivières, voudraient s'occuper de pisciculture.

Quant au Bulletin de nos collègues et amis de la Réunion, qui vient d'être présenté par le Dr. Le Siner, Président de la Société des Sciences et Arts, il contient comme d'ordinaire, à côté d'articles sérieux et d'une haute portée, soit sous le rapport d'économie agricole et quasi politique—comme l'*Immigration Africaine*, par M. Chatelain—soit sous le point de vue topographique et voyage—comme la *Notice sur la Guyane Française*, par M. A. Delteil—des esquisses légèrement et habilement tracées de nos vieilles légendes et traditions créoles—telles que le *Passage du Bonhomme Picard*, et une touchante imitation d'une ballade de Gœthe, le *Roi des Aulnes*—toutes productions écrites de la main du Docteur A. Vinson, le spirituel et bien-aimé correspondant de notre Société.

Différents spécimens de Zoologie et de Minéralogie ont été présentés à la séance. Tels sont :

Une espèce de poisson du genre *Orthagoriscus*—l'*O. oblongus* Bl. qui se trouve dans les mers du Cap et que l'on prend quelquefois à Maurice.

Les poissons qui représentent ce genre sont remarquables en ce qu'ils ont une queue si courte et si haute verticalement, qu'ils ont l'air, dit Cuvier, de poissons dont on aurait coupé la partie postérieure ; ce qui leur donne une figure très extraordinaire et bien suffisante pour les distinguer.

Un *Typhlops*, semblable à ceux qu'on a déjà trouvés au bord de la mer et dans les lieux marécageux, a été présenté de la part de M. C. Deseroizilles qui l'a pris au Dock—au bord du Bassin—c'est le *T. flaviventer*, *Peters*, dont les spécimens ont été envoyés au Muséum Britannique de Londres et identifiés par le Dr. Günther.

Le Dr A. Edwards a donné quelques renseignements au sujet d'une tortue qui a été trouvée dans une des gondoles

de la ville, et qui existe en assez grande quantité dans la mare de *Beau Plan* aux Pamplemousses. D'après la description donnée par le Dr. Edwards, cette tortue rentrerait dans la catégorie des tortues dites : à boîte, et dont le plastron est divisé en deux battants par une articulation mobile, et qui peuvent fermer entièrement leur carapace quand leur tête et leurs membres y sont retirés. Les unes ont deux battants qui se meuvent également, et les autres ont le battant antérieur seulement mobile ; la tortue présentée fait partie de cette seconde division.

Un spécimen de *Galène*, ou sulfure de plomb, provenant de l'Ile Rodrigues, est placé sous les yeux des membres présents par le Dr. A. Edwards. Ce minerai est cristallisé en cubes, et a été analysé par le Dr. Edwards et M. Joseph Baissac, pharmacien.

Les dépôts de *Galène*, dit Beudant, sont abondants, mais inégalement répandus à la surface de la terre. Les exploitations qui ont lieu en Angleterre, et surtout dans le Derbyshire et le Northumberland, s'élèvent annuellement à 30 millions de francs, constituant plus de la moitié de ce que donne l'Europe.

Le Dr. A. Edwards fait observer, avec raison, que si la présence du sulfure de plomb à Rodrigues pouvait donner lieu à de grandes exploitations, cette petite île atteindrait bientôt l'apogée de sa fortune.

M. H. C. Descroizilles, en offrant à la Société un exemplaire d'un travail sur la *Sérigène à l'Ile Maurice*, suivi d'un précis de la culture du mûrier et de l'élève des vers à soie, accompagné de deux planches explicatives, s'adresse dans les termes suivants aux membres présents à la séance :

" Messieurs,

" J'ai le plaisir d'offrir à la Société des Arts et Sciences un exemplaire du petit travail que je viens de publier sous le titre " La Sérigène à l'Ile Maurice," ainsi que deux tableaux explicatifs.

" Je pense que ce petit ouvrage présentera quelqu'intérêt aux nouveaux éducateurs de vers à soie. Son Excellence le Gouverneur a bienveillamment consenti à ce qu'il lui fût dédié.

" A ma dernière éducation de vers à soie, j'ai encore délivré un grand nombre d'œufs, et ce, à des personnes excessivement sérieuses.

" D'un autre côté, je sais qu'il est décidé de porter la plantation de Mûriers de *Barkly's Asylum* à 50 arpents : il y en a déjà de 8 à 10 arpents de plantés, et des boutures mises en terre d'après mes directions, il y a 8 et 9 mois, ont déjà 5 et 6 pieds et fournissent d'abondantes et excellentes feuilles : il est bon que les nouveaux éducateurs soient en présence de ces faits. Je conduis dans le moment une éducation qui me semble réussir au-delà de toutes mes espérances, élevant surtout comme je le fais, c'est-à-dire forcé de mouiller mes feuilles (que je dois à la complaisance d'amis que je ne saurais trop remercier) pour les conserver et de les donner humides, ce que je proscris moi-même dans ma méthode. Les cocons sont décidément plus beaux que ceux du tableau où j'ai reproduit le type Français, pour des cocons produits au moyen d'éducations perfectionnées ; je pourrai, cette fois encore, mettre de bons œufs à la disposition des éducateurs afin de les mettre à même d'envoyer de bons cocons à l'Exposition prochaine.

" Au sujet de cette Exposition, Messieurs, je dirai que j'ai vu avec beaucoup de satisfaction la décision prise par la Municipalité de mettre à la disposition de notre Société une médaille de £5 pour la plus belle soie filée ; mais je suis d'avis que nous devrions demander à la Municipalité de donner de préférence 2 prix, d'une valeur totale équivalente, divisés entre les plus beaux cocons jaunes et blancs ; il me semble que ce serait piquer l'émulation des éducateurs, qui pourront être nombreux, tandis que je pense qu'il n'y aura que peu de concurrents pour la plus belle soie filée et câblée convenablement : Je pense que ma suggestion rencontrera l'approbation de la Société.

" Dans le but de suivre les progrès de l'Industrie Séricicole, je me suis mis en rapport directement, ou par l'entremise

d'amis, avec les points les plus intéressants : la France, le Japon, l'Inde, la Réunion etc. : M. le Directeur du Jardin Botanique de la Réunion me dit qu'ils ont à Bourbon dans la famille des " Morées," savoir : *Morus Alba*, *Australis*, *Lobata*, *Multicaulis* et *Chinensis*.

" Nous avons ici fort peu de *Morus Alba*, cependant il serait bon de multiplier cette espèce puisqu'en France, c'est le plus estimé ; le *Rubra* qui est le même que celui que je désigne sous le nom de *Nigra*, est plus abondant et les vers s'en accomodent aussi fort bien. Nous avons une variété du *Chinensis*, assez rare cependant ; au reste, ce n'est que quand l'Industrie sera plus avancée, que nous pourrons nous arrêter définitivement à telle ou telle espèce ; mais si l'on plante, on ferait sagement d'introduire dès à présent les meilleures espèces du Cap, de l'Inde, d'Australie et de France etc.

" Il est à ma connaissance que le *Ricin Sanguin*, dont M. Caldwell a rapporté de si belles semences d'Australie, a déjà réussi, et les plants produiront sans aucun doute des graines aussi belles, si on ne dépouille pas la plante reproductive de ses feuilles : un de mes amis m'en a envoyé dimanche de magnifiques ; mais mes *Bombyx Mori* les ont complètement dédaignées, les feuilles de cette plante ne pouvant convenir qu'à l'*Attacus Ricini*, dont j'ai fait demander des œufs dans l'Inde, et dont j'ai suggéré aussi l'élève comme pouvant être d'un rapport plus prompt que les vers du mûrier et d'une conversion (les cocons) plus domestique que celle du cocon du *Bombyx Mori*, attendu que la soie se file au fuseau comme du coton, mais elle est inférieure. Par l'entremise d'une maison de commerce, j'ai demandé des œufs directement au Japon ; aussitôt que je les recevrai, je suggérerai probablement un mode au moyen duquel on pourrait tirer un parti excessivement profitable des cocons, même en quantités modérées, si l'on veut scrupuleusement élever : Je veux parler de la confection des œufs du Japon et de la Californie : on en envoie pour les pays d'Europe, des quantités énormes et représentant des sommes considérables. Il est vrai qu'il faut pour la confection des œufs et leur expéditiou des soins tout-à-fait spéciaux pour leur conservation, surtout pendant le voyage. En attendant

qu'on ait des mûriers en assez grandes quantités pour produire de la soie grège, avantageusement, ceux qui sauront s'y prendre pourront élever dans ce but.

" Au point où nous en sommes actuellement, Messieurs, je crois que l'on commence enfin à envisager l'industrie que je préconise sous des couleurs plus favorables. Je m'applaudirai doublement alors des efforts que j'ai faits, puisqu'ils ne seront pas tout-à-fait perdus ; j'ajouterai que je sais même qu'il y a des Planteurs Sucriers qui font planter des mûriers. Cela est au mieux, car l'industrie réussira, si l'on sait s'y prendre convenablement, et elle viendra, un jour peu éloigné j'espère, s'ajouter à nos rares productions agricoles, dont la plus grande, et je puis dire la seule unique et importante, se trouve continuellement obligée de lutter, non seulement contre des ennemis intérieurs trop nombreux, tels que borers, maladies diverses, vers, etc., etc., mais encore contre la concurrence des autres pays producteurs, au nombre desquels vient s'ajouter maintenant l'Egypte pour un chiffre important.

" En dernier ressort la décision prise par l'Autorité, d'étendre les plantations à Beau Bassin, me semble être bien encourageante pour ceux qui pensent à la Sérigène, qui est destinée, je crois aussi, à déterminer l'essai raisonné et l'implantation d'autres petites industries qui, quoique secondaires, pourront devenir excessivement avantageuses pour beaucoup de petits propriétaires.

" H. C. D."

Le Président adresse ses remerciements bien sincères et ceux de de la Société à M. Descroizilles sur le travail intéressant qu'il vient de présenter ; il félicite M. D. des louables tentatives qu'il ne cesse de faire dans le but d'implanter à Maurice une nouvelle industrie ne pouvant pas manquer d'être doublement profitable à la colonie, tant pour les produits qu'elle peut présenter sur les marchés d'Europe, que pour l'assistance qu'elle est appelée à donner aux classes nécessiteuses dont le nombre augmente, parmi nous, dans de si tristes proportions.

Le Secrétaire dépose sur la table deux échantillons de reptiles provenant de Natal, et présentés de la part de M. James Hall, du Génie Civil. L'un est un Saurien, constituant une espèce du genre *Iguana*. L'autre est un Ophidien indéterminé. Ces échantillons sont destinés au Muséum, et des remerciements sont en conséquence votés au donateur.

Sur la proposition faite par le Dr. Edwards de créer un Comité pour se rendre compte de la présence d'un insecte dans les champs de cannes, particulièrement à la Savane et aux Trois Ilots, ce Comité est immédiatement nommé et se compose des Hon. V. Naz et H. Pitot, des Drs. A. Edwards et W. Rogers, et de MM. A. Régnard et H. Finniss.

Le Secrétaire donne communication d'une lettre insérée dans le *Gardener's Chronicle* du 18 Mars et adressée au rédacteur de ce journal, par M. Decaisne, Directeur du Jardin des Plantes, à Paris.

M. Decaisne signale tous les dégâts éprouvés dans le jardin pendant le bombardement, et les effets produits par l'explosion et la détonation des projectiles sur certaines espèces de plantes. Chez les plantes monocotylédonées, les effets ont été des plus singuliers et tout à fait différents dans certains cas ; ainsi les *Pandanées*, les *Cyclanthées* et les *Dracœnas* ont eu leurs feuilles et leurs jeunes tiges déchirées et réduites en étoupe, en charpie, par l'explosion des bombes, tandis que les *Bromeliacées* n'ont souffert ni du froid ni des secousses occasionnées par les détonations, qui ont détruit tant d'autres plantes.

Le *Gardener's Chronicle* publie également une liste des plantes qui ont été détruites dans le Jardin et que M. Descaine désire remplacer.

Le Secrétaire en plaçant cette liste sous les yeux des membres présents, dit avoir marqué d'un signe, les plantes qu'il serait facile de se procurer à Maurice.

SÉANCE DU SAMEDI 24 JUIN 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU DR. CH. RÉGNAUD.

Présents : Le Col. N. Pike, Vice-Président, l'hon. Em. Dueray, MM. A. Bestel, Ed. Bewsher, H. C. Deseroizilles, H. Finniss, P. Lemière, V. Robillard, Dr. W. Rogers, et L. Bouton, Secrétaire.

Après la lecture du procès-verbal de la dernière réunion, on procède au scrutin de M. Charles Stapylton de Joux qui est élu membre résident.

Le Secrétaire dit avoir pris des renseignements sur l'insecte ayant fait acte d'apparition à la Savane et aux Trois Ilots, et dont il a reçu des spécimens à l'état de larves, provenant de M. Constantin, et qui lui ont été remis par le Dr. A. Edwards.

Cet insecte est de l'ordre naturel des coléoptères, et appartient au genre *Oryctes*, Le Secrétaire a rappelé que feu M. W. Telfair lui a fait voir en 1864 ou 1865, des souches de cannes dont les racines avaient été dévorées par la larve de ce coléoptère. M. Ch. Wiéhe lui a envoyé plus tard la tige d'une jeune canne dont la sommité avait été mangée par l'insecte lui-même dans l'état parfait.

Une lettre que le Secrétaire a reçue de l'hon. H. Pitot donne aussi quelques détails à ce sujet :—Il dit connaître l'insecte depuis longtemps ; il dépose ses œufs dans les terres meubles et humides, où ils éclosent et donnent naissance à la larve. L'hon. Pitot dit en avoir vu à *St Aubin* et à *St Félix*, et M A. Régnard dit en avoir également trouvé à *Riche Marre*, à Flacq.

Le Dr. C. Régnaud conseillerait pour la destruction de l'insecte l'emploi de la naphtaline mêlée à la terre.

Le Secrétaire donne communication d'une lettre qu'il à reçue du Dr. Hooker en réponse à celle qu'il lui avait écrite, lui demandant des renseignements sur l'espèce de

Phaseolus dont il lui avait envoyé des échantillons, et connue ici sous le nom de Pois d'Achery.

Les pois mangeables et vénéneux sont autant de variétés d'une seule et même espèce de plante, laquelle est le *Phaseolus lunatus,* plante connue depuis longtemps et donnant des variétés dont quelques-unes peuvent être mangées, quand d'autres sont de violents poisons. " Il en est également ainsi en Europe et au Brésil," ajoute le Dr. Hooker," et aussi, je crois, la même chose dans l'Inde."

Le Dr. Hooker répond aux questions qui lui ont été adressées au sujet d'une plante de la famille des *Labiées* que M. L. Bouton a vue pour la première fois, il y a deux ou trois ans, et qui se rencontre en assez grande quantité, au bord de la Riviere des Calebasses ; elle atteint une hauteur de plusieurs pieds. Il est difficile de se rendre compte de son introduction, car elle est insignifiante comme plante de jardin ou d'ornement. C'est, d'après l'autorité de Bentham, le *Hyptis pectinata.*

Il existe au Jardin des Pamplemousses, *Aux Roches,* et dans d'autres localités un arbre donnant un fruit d'une forme ovale, et d'un goût assez agréable ; on ne savait jusqu'ici à quel genre attribuer cette plante, et ce n'est qu'après un assez long examen fait par le Dr. Hooker et M. Bentham qu'il vient d'être enfin déterminé. Le paragraphe de la lettre datée de Kew concernant l'arbre enquestion, est ainsi conçu :

" We have at last, I think, determined the curious chrysobalaneous fruit which you sent us, and which appears to be a cultivated form of the American *Moquilea tomentosa.* Benth. You are no doubt aware that various fruits of that natural order are eatable."

M. Bewsher présente une caisse contenant des specimens parfaitement préparés d'oiseaux, de coquilles terrestres et marines, de crustacés et d'autres objets d'histoire naturelle qu'il a recueillis pendant son séjour à Bourbon.

Parmi les oiseaux propres à l'Ile Sœur, et dont quelques uns existent également à Maurice, se trouvent les suivants :

Circus Maillardi —Papangue.
Hypsipotes olivaceus—Merle.
Pratincola Sibilla —Tec-tec.
Zosterops Borbonica—Oiseau Blanc.
Z ——— *haesitata* —Oiseau Vert.

La collection de coquilles terrestres faite au *Brûlé de St-Denis* et au *Bassin du Diable* se compose de 26 espèces, et parmi elles il y en a deux qui paraissent nouvelles : un *Helix* que M. Caldwell désigne provisoirement sous le nom de *H. Bewsheri*, et un *Pupa* envoyé à Londres à M. Adams pour être déterminé.

L'*Helix Similans* atteint à la Réunion, dit M. Bewsher, de plus grandes dimensions qu'ici ; ses couleurs sont plus brillantes, et constituent une coquille toute nouvelle qu'on appelle *H. Borbonica* bien qu'en comparant les spécimens provenant des deux îles, ils ne semblent constituer qu'une seule et même espèce.

Parmi les coquilles maritimes recueillies à St. Gilles se trouvent plusieurs beaux spécimens de *Cypræa gemmulata* et le *Scalaria perplex* qu'on dit être propre à Bourbon, mais dont M. Bewsher a trouvé un échantillon à l'Ile aux Aigrettes, à la pointe d'Esny, il y a peu de jours.

La caisse contenait également une couleuvre, naturalisée à Bourbon (*Lycodon aulicum*) et deux crustacés, le *Scyllarus Aequinoxialis* et le *Ranina dentata*, trouvés sur les récifs à St. Gilles ; ce dernier crabe est assez commun à Bourbon où on le mange.

M. Bewsher a eu aussi la bonne fortune de découvrir deux fougères, une au Brûlé et l'autre à Salazie, et qui paraissent n'avoir pas été décrites—la première est une espèce du genre *Trichomanes* et l'autre un *Hymenophyllum* —des échantillons ont été adressés par la malle dernière au Prof. Baker, à Kew, pour être déterminés.

M. Bewsher appelle ensuite l'attention des membres sur une espèce particulière du genre *Chiton* qu'il a trouvée à Mahébourg et différant entièrement des espèces figurées dans les ouvrages de Conchyologie.

Parmi les insectes présentés se trouvaient deux spécimens mâle et femelle du *Monandroptera Spinigera* de Bourbon, décrits par Lucas dans l'ouvrage de Maillard ; le mâle qui est beaucoup plus petit que la femelle a des aîles qui se développent avec l'âge, tandis que la femelle n'en a pas du tout.

La planche XXI, p. 2 des insectes, représentés dans l'ouvrage de M. Maillard, donne la figure de l'insecte femelle et selon la description la longueur serait de 2 pouces, tandis que les spécimens apportés par M. Bewsher mesurent de 5 à 6 pouces de long.

Les habitants de Bourbon connaissent cet insecte sous le nom de " Chipec," il est particulier à cette île et se trouve aux environs du Brûlé de St. Denis et particulièrement sur les filaos.

M. Bewsher fait savoir aux membres présents qu'il est disposé à faire des échanges avec ceux qui voudraient lui donner en retour d'autres échantillons.

Le Col. N. Pike lit le papier suivant, intitulé *Notes on the Terrestrial Molluscs of Mauritius.*

Notes on the Terrestrial Molluscs of Mauritius.

" Soon after my arrival in Mauritius I sent home some land shells several of which reached America alive. A few of them fell into the hands of my friend Mr. S. Bland, who has made a particular study of the anatomy of molluscs, and especially of their dentition. His great forte is terrestrial molluscs ; those of America and the West Indies having been studied with great results, as is shewn by the various pamphlets he has published upon them.

" The land shells of Mauritius have ever possessed great

interest for the conchological world, and as many of them were entirely new to Mr. Bland, it may well be imagined how eagerly he set to work on their examination. The shells that first attracted him were some *Pupas* known here as the *Pupa palanga*, (Lesson) and on dissecting the animals he found reason to believe that they did not belong to the genus *Pupa*, and instead of being vegetable eaters, he distinctly proved them carnivorous. He forwarded the results of his observations to France, and he has kindly favoured me with some notes on them made by Messrs. H. Cross and P. Fischer in the *Journal de Conchyologie* 3rd Series, Vol. 9, No. 3, p. 213, July 1869, from which I take the following extracts :—

" They write thus, " One of our honourable correspondents Mr. Thomas Bland of New York, having recently received some specimens of a species of land mollusc common in the Isle of Mauritius, the *Pupa palanga* (Lesson) and having been fortunate enough to extract from one of them the radula or lingual ribbon, has communicated to us the results. He informs us that during his examination of the animal he was greatly surprised, at first, at not finding any trace of jaws, and at length he discovered that the lingual ribbon of this species in no particular resembled that of the ordinary species of *Pupa*, but that it approached rather those of the *Testacella* by the form of its teeth, We here give the results of the close examination we have given to the radula in question.

" In the *Pupa palanga*, the lingual ribbon is elongated, rather large, sharp, and terminating in a lance shaped point at its extremity. They are arranged in extremely oblique rows. The denticula formula is 36.1, 36 and 67.

" The *rachian* tooth is elongated, slightly irregular unicuspid, simple, and analogous to that of the American *Glandinas*.

" The lateral teeth are similar to those of the *Strephostyla*, *Glandina*, *Dandebardia*, and other genera belonging to the family of the *Testacellidæ*. The marginal teeth are elongated, straight, and very near together. In presence of this organisation which denotes a carnivorous mollusc, the *Pupa palanga* can no longer remain either in the genus *Pupa*, or even in the family of *Helicidæ*, because of its evident alliance to the *Testacellidæ*. It

thus gives room to re-establish for it a subgenus now almost forgotten, proposed by Swainson in 1840 (*Treatise on Malacology*, p. 333) under the name of *Gonospira*, and characterised by this author but indifferently in other respects, in a conchological point of view.

" The number of rows of teeth (67 in each) could not be positively ascertained as the lingual ribbon was not perfect when Mr Bland made his examination. The following description will show how we believe the genus *Gonospira* should be characterized :—

" Genus Gonospira.

" Animal carnivorum. Maxilla nulla. Radula elongata, latiuscula lanceolata, seriebus valde obliquus constituta, Dens medianus elongatus, sub-irregularis unicuspidatus, simplex. Dentes laterales Glandinarum denribus similes ; Dentes marginales elongate, graciles, conferti. Formula 36. 1. 36. et 67. Testa cylindrica, crassa, costulata, epidermide nitidula obducta, Glandinarum more interdum longitudinaliter strigata apice obtusa. Peristoma continuum, incrassatum, marginibus callo concolore junctis. Apertura subovata.

" Typus. *Pupa palanga* (Lesson.)

" The accompanying sketch gives the lingual plate and teeth natural size and magnified. The habits of the *Gonospira* are peculiar. I have never found them on grasses or plants, nor yet alive on the surface of the ground, but always amongst the debris of fallen leaves and decomposed vegetable matter at the roots of trees.

" It is supposed that many other molluscs now placed in the genus *Pupa*, and even in that of *Gibbus*, will be found on careful anatomical examination to belong to the carnivorous molluscs. It appears to me that the whole classification of the terrestrial shells of Mauritius requires revision and correction. The study of the dentition of the animals, combined with the peculiar characteristics of the shells and animals, will be of the highest importance in their proper classification, and will accurately define the position of many now doubtful genera.

" I sent some live shells at the beginning of this year to

Mr. Bland, and I am now collecting all the living specimens of the various land and fresh water shells I can procure to forward to him. I have no doubt that I shall have some interesting news of them to communicate to the Society at a future day.

" The tenacity of life into many of the land molluscs is so great, that I do not anticipate any difficulty in forwarding them alive into America, I had a quantity of the *Helix rufa* and *Rufozonata*, some of them crawled away and mounted on the paper of my walls. Seven months afterwards I found two of them still alive, about 8 feet from the ground, where they had remained motionless all that time, and consequently without food.

" I have had *Pupas* laid away for months, especially the *P. Mauritiana*, and on taking them out and placing them on my hand, I have been astonished to see their little orange coloured horns appear, and their speckled bodies begin to crawl out. *Achatinas* and *Cyclostomas* will also remain alive without food for a considerable period."

Le Colonel Pike présente à la Société les ouvrages suivants qu'il a reçus des différentes Sociétés Scientifiques des Etats de l'Union—désirant se mettre en rapport avec celle de Maurice :

1.—Report of the Invertebrata of Massachussets, by A. Gould, M. D. ;

2.—Address delivered on the Centennial Anniversary of the birth of Alex. Von Humboldt, by Louis Agassiz. (De la part du Département de l'Agriculture des Etats-Unis.);

3.—Proceedings of the Boston Society of Natural History, vol. XII.—Annual Report of the Department of Agriculture for 1868. (De la part de l'Institution Swithsonienne.)

4. Annual Report of the Swithsonian Society for 1868 ; Memoirs of the American Academy, new series ; Proceedings of the American Academy ; Narrative of a journey to Musardu, the capital of the Western Mandingoe, by Benjamin Anderson, New York, 1870.

Le Président adresse ses remerciements au Col. Pike et le Secrétaire est chargé de transmettre ceux de la Société aux Sociétés étrangères qui sont si courtoisement entrées en rapport avec celle de Maurice.

Le Dr. Rogers a présenté à la séance deux crustacés, le *Scylarus equinoxialis*, péché sur la côte de la Petite Rivière à 12 brasses et un spécimen du *Peneus canaliculatus* trouvé à Caudan dans de la boue enlevée par la euro-môle.

Le paragraphe suivant d'une lettre de Mme Morris est communiqué à la séance :

" I take the opportunity of sending you the famous " Mauritius Ensign " which waved proudly at all the international Exhibitions in the Buildings with the flags of all nations, and was most particularly admired by H. R. H. the Prince of Wales and many others, and far more striking than most of the Colonial flags and was hoisted very high on a very long gilt rod with immense tassels, yellow and scarlet, and cords gracefully draped at each corner at top and smaller at the two ends. It is what is called a swallow-tailed standard which was reckoned the most effective. It may possibly do for some Exhibition in your Colony again, for it is the old one that has waved over the Colony in Europe. Also I send two smaller flags, French and English, over the Mauritius centre case in Paris Exhibition ; they may be also of service."

Cette bannière arrive à temps pour être déployée à l'Exposition que la Société prépare pour le mois prochain. Il est à croire qu'elle produira le même effet qu'aux Expositions de Londres et de Paris, où elle a brillé, nous dit Mme Morris, avec un si grand éclat.

Le Secrétaire fait savoir qu'il a reçu de Sir Henry Barkly un exemplaire du journal *Cape Argus*, contenant la remarquable adresse que Son Excellence a prononcée au dernier anniversaire de la Bibliothèque Publique du Cap. Ce souvenir de la part de notre Honorable Patron a été

apprécié à sa juste valeur. Le Secrétaire ajoute qu'il a remis le papier à M. Channell et que la reproduction de l'adresse dans le *Commercial Gazette* aura prochainement lieu.

Communication est faite d'une lettre de M. A. Rampant donnant sa démission de membre de la Société.

SÉANCE DU SAMEDI, 29 JUILLET 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU DR. E. LE JUGE.

Présents : MM. N. Desjardins, V. Robillard et L. Bouton, Secrétaire.

Après la lecture du procès-verbal de la dernière séance, le Dr. E. Le Juge propose, secondé de M. L. Bouton, M. Aristide Sauzier, demeurant sur la propriété *Constance*, à Flacq, en qualité de membre résident.

M. V. Robillard présente à la réunion un corps ossifié trouvé à Rodrigues dans la tête d'un *scombre*, la carangue ; le Dr. E. Le Juge attribue la présence de cette substance à une maladie de cerveau lequel a dû être d'une dimension assez grande.

Le Secrétaire fait lecture d'une lettre du Dr. A. Vinson annonçant la mort de son cousin M. Emile Vinson, membre correspondant de la Société ; il fait aussi parvenir une nécrologie de cet homme distingué, publiée dans le *Progrès Colonial*, journal de la Réunion.

Voici un extrait du journal à ce sujet :

EMILE VINSON.

" Nous avons la douleur d'annoncer à nos lecteurs la mort d'un de nos collaborateurs aimés et l'un des plus distingués dans la rédaction scientifique de notre journal : Emile Vinson a succombé samedi, 10 juin, à une terrible affection, qui s'est déclarée soudainement au milieu de la plus parfaite santé, de

l'exercice de toutes ses facultés et do la plénitude de l'âge. Il meurt à 41 ans ! Emile Vinson était un cœur et une intelligence d'élite : il possédait un savoir profond sous une apparence timide, aimable et modesto !

" Né à Sainte-Suzanne, il commença son instruction à Saint-Denis, à la pension Christophe et au Collége Royal de notre île. Il travailla ensuite à l'Hôpital militaire de Saint-Denis comme élève en pharmacie : puis il partit pour la France. A Rennes, où il séjourna quelque temps pour perfectionner ses études ; il suivit avec ardeur les cours du célèbre chimiste Malagutti, se rendit à Paris, s'y fit recevoir bachelier et fit ses cours de pharmacie sous les plus célèbres professeurs qui illustrèront cette Ecole : Gautier do Claubry, Chevallior, Soubeiran, Guibourt. Gaudichaud, pharmacien en chef de la Marine, membre de l'Institut, lui portait une véritable affection : ses études furent de la sorte très complètes ; car il aimait la science pour elle-même, s'y complaisait, y cherchait ses plus douces jouissances et no se lassait jamais d'étendre ses connaissances et même, dans sa sphère et selon ses moyens, d'ajouter aux connaissances acquises et générales quelques aperçus nouveaux et particuliers. Lauréat et reçu de première classe à l'Ecole de Pharmacie de Paris, il revint parmi nous.

" La fortune aveugle et injuste ne répondit pas à tant d'espérances, de savoir, de qualités, de travail et d'efforts constants ! Au milieu d'une famille jeune et nombreuse qu'il élevait lui-même, en méritant une vive sympathie, il subissait l'ingratitude du sort sans se plaindre. Il suivait la ligne inflexible et droite du devoir. En quinze années de labeur il n'a pas donné deux jours au repos ou au loisir : il a combattu sans trève depuis le premier instant jusqu'à l'heure où il est tombé pour mourir ! Victime de la fortune adverse, celle-ci n'a pas reconnu pour l'épargner et le favoriser même, le mérite modeste, l'homme de cœur, le savant réel, le bon père de famille, l'époux modèle, l'ami sûr, le parent affectueux. Tous ceux qui ont connu Emile Vinson de près, n'ont pu se dérober à l'attrait de toutes ces vertus résumées dans sa personne. —Les seules compensations qu'il a eues dans sa vie, beaucoup trop courte pour nous, lui sont venues de son for intérieur,

du sanctuaire de la famille et de la science ; le bonheur qu'il en a reçu a rasséréné par instant son front et ont fait fuir bien souvent les ombres du souci et les nuages d'une pensée triste ou amère. Bien qu'Emile ne recherchât point l'éclat et qu'il n'aimât que le bonheur caché, celui qui apparaît dans l'intimité et l'isolement de l'étude, la solidité de ses travaux le dénonçait malgré lui. Une thèse parfaite sur l'emploi pharmaceutique de plusieurs plantes de Bourbon et de Maurice fit connaître d'abord le caractère de ses études : elles se portaient sur la chimie, la botanique et la thérapeutique : il y joignit bientôt un côté agricole qui résultait de la direction qu'avaient imprimée à son esprit les leçons premières reçues sous un chimiste-agriculteur de premier ordre.

" Les sociétés savantes ne devaient point laisser longtemps dans l'attente une intelligence aussi méditative, aussi laborieuse et éclairée. La première, la Société des sciences et des arts (il faut lui rendre cette justice), l'alla chercher : il hésita d'abord ; puis accepta ; et comme il fallait inaugurer son entrée par la lecture d'un travail inédit, Emile Vinson choisit pour son sujet, l'histoire d'un pharmacien et d'un botaniste, objet de ses sympathies, Il écrivit d'une manière charmante la vie de Philibert Commerson. C'était en même temps qu'au pharmacien un hommage au botaniste qui avait étudié la flore de Bourbon, de Maurice et de Madagascar ; c'était peut-être aussi un pressentiment, car cet homme savant mourait au milieu de ses travaux. Emile Vinson fit connaître dans cette œuvre remarquable toutes les qualités d'un style accompli, par sa facilité, son coloris, sa fraîcheur et sa pureté. Il s'était livré de bonne heure et par une révélation naturelle, artistique, au culte du dessin et de la peinture : pour un amant de la nature et de la science, c'était un auxiliaire d'un prix inexprimable. Sa manière d'écrire, correcte et colorée, sembla s'en ressentir : la plume sous ses doigts prit les allures du pinceau. La Société des Sciences et des Arts a publié de lui un travail très long sur les plantes économiques et médicinales de l'île de la Réunion, une étude sur le Papayer et son emploi en médecine, une monographie très belle et très étendue sur les Euphorbes existant dans la Colonie, en signalant toujours

leur emploi économique, industriel ou médicinal. Tous ces travaux ont une valeur et une importance très grandes qui ne peuvent être perdues. Nous noterons particulièrement qu'à la réception de son essai sur le Papayer, la Société Royale des Sciences de l'île Maurice lui envoya en retour le Diplôme de membre correspondant, honneur auquel n'ont été appelées que trois ou quatre personnes de notre île. Le Muséum d'Histoire Naturelle de St-Denis le compta un moment parmi ses membres. La Société d'Acclimatation avait tenu à l'avoir dans son Comité, et la chambre d'Agriculture de notre île l'avait choisi comme membre à cause de ses lumières et de la spécialité d'études dont il avait donné tant de preuves remarquables.

" Enfin toute la presse coloniale a reproduit spontanément les études qu'Emile Vinson publiait dernièrement ici même, dans notre Journal, l'utilité *du reboisement.* Ces études, par la mort soudaine de notre collègue regretté, resteront malheureusement inachevées ! Aucun n'avait apporté dans ces questions si vitales pour notre île une lumière plus vive, une façon plus gracieuse, un savoir mieux fondé, un style plus correct. La logique des faits, le choix des moyens, la persuation profonde, rien n'y manquait. Dans la forme comme dans le fond, c'était une séduction réelle.

" La mort d'Emile Vinson est assurément un vide immense ouvert dans sa famille, parmi ses amis, dans notre pays. Par ses qualités, par ses vertus, par son exemple, c'était pour notre Colonie un de ses enfants qui lui faisaient le plus d'honneur.

Liste des travaux d'Emile Vinson ;

1. Essai sur quelques plantes utiles de l'île Bourbon. Thèse.—1855.
2. Eloge de Bernier.—(*Discours nécrologique*)
3. Philibert Commerson. (*Biographie*) 1861.
4. Essai chimique sur l'œuf de l'Epiornis.
5. Essai sur les plantes économiques et médicinales de l'île de la Réunion (*Fougères, champignons, graminées etc.*) 1864.
6. Histoire naturelle du Papayer. 1868.
7. Nécrologie de M. Boisard, pharmacien.
8. Les Euphorbes à l'île de la Réunion.—Enumération des genres et espèces croissant dans la Colonie.—1870.

9. De la nécessité du reboisement à l'île de la Réunion (*série d'articles, Progrès Colonial*) 1871.
10. Note sur l'Eucalyptus Globulus, (*Progrès Colonial*) 1871.

Des spécimens de reptiles et d'insectes provenant de Natal sont présentés par le Dr. E. Le Juge.

Le Secrétaire communique l'extrait suivant de la lettre du Dr. Vinson :

" Passant, sans transition à un autre ordre de faits, je viens vous informer que le 30 juillet 1870, je reçus de vous, par les mains de M. Benedict de Cordemoy, 5 larves et 3 chrysalides du *Papilio Demoleus*. Je mis sur les orangines et les combavas les larves en liberté et conservai les chrysalides dans un vaste bocal bien aéré et insolé par moments. Elles prirent une couleur verte et brune et je vis s'en dégager dans la 1ère quinzaine de juillet un beau *Papilio Demoleus* femelle ; je le laissai sècher et raffermir ses ailes et laissai partir dans mon jardin, un matin par un beau soleil. Trois jours après je livrai à l'air des champs une paire de *Demoleus* sortis des deux chrysalides restant : la scène se passant au jardin de la Colonie.

" Le 23 Juin 1871, ces jours derniers par conséquent, me rendant à Salazie, j'ai été arrêté au quartier St. André par M. Benjamin Robert, Secrétaire de la Mairie de cette commune. Il voulait connaître de moi le nom de plusieurs beaux papillons noirs et soufre récemment pris dans les environs par les élèves des Frères qui les lui vendaient vivants à 10 centimes la pièce : C'étaient les fils de vos *Demoleus* envoyés il y a un an. Il est devenu assez commun : son introduction et sa naturalisation sont un fait accompli et dont l'origine est assurément manifeste. Veuillez en informer votre Société et en prendre acte. Il n'est nullement étonnant, mais remarquable, que l'insecte a su se porter de préférence vers les lieux où abondent les diverses espèces de la famille des *Aurantiacées*. C'est la loi de la nature que pour les animaux on appelle l'instinct.

" Quand vous voudrez me faire un grand et indicible plaisir, ce sera par l'occasion d'un ami ou d'une connaissance, de me gratifier de quelques plants de *Cinchona*. Les quelques plants

que j'ai faits provenant de graines venant de Paris (en Mai 1866) viennent de donner à Salazie et à l'Ilette à Guillaume, leur seconde floraison : la première fleur a été totalement stérile ; la seconde a eu lieu le 11 Avril de cette année, elle sera je crois féconde : c'est le *Cinchona officinalis* ; les fleurs ressemblent à celles de l'*Aziderachta* (faux lilas). Vos plants me feront bien plaisir, car cette essence vient à merveille dans notre île, à une hauteur de 430 mètres, même au voisinage de Saint-Denis."

SÉANCE DU MERCREDI 30 AOUT 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DE M. C. BRUCE.

Présents : L'Hon. Ed. Newton, MM. A. Bestel, C. E. Bewsher, J. Caldwell, N. Desjardins, E. Dupont, C. H. Descroizilles, S. De Joux, A. Régnard, V. de Robillard, Dr W. Rogers, MM. J. Slade, et L. Bouton, Secrétaire.

M. A. Sauzier, proposé à la dernière réunion, est élu membre résident.

M. A. Langlois est proposé en cette même qualité par M. A. Bestel secondé par M. Robillard. Le Major Brooke, du Génie Royal est proposé par M. C. E. Bewsher seeondé par M. C. Bruce.

La Société ayant arrêté à la dernière Réunion qu'un Comité serait nommé pour réviser les Réglements qui la régissent depuis le 24 Août 1846, les sept membres suivants ont été élus au serutin pour former ce Comité ; ce sont dans l'ordre des votes :

MM. L. Bouton,
C. Bruce,
L'hon. E. Dueray,
MM. E. Dupont,
H. Finniss,
Col. Pike,
Dr. Régnaud.

Ils sont chargés de se réunir aussitôt qu'ils pourront le faire.

Les propositions suivantes sont soumises à la séance et référées au Comité des Finances :

1o. Une somme de 10s. à £1 à Madame Legentil, Veuve d'Isidore Legentil, longtemps au service de la Société et attaché au Muséum en qualité d'assistant et de préparateur.

2o. Une somme d'environ £28 destinée dans le cas où un Assistant au Muséum serait nommé et n'accepterait pas les émoluments de £72 portées sur le Budget à compléter le chiffre de £100 qui lui serait allouée, ainsi réparti : £72 payées par le Gouvernement et £28 par la Société.

3o. Une somme mensuelle de £1 demandée par le Secrétaire pour un employé chargé de l'entretien de la Bibliothèque de la Société, d'en faire un catalogue, de copier et de transcrire les lettres du Secrétaire.

La Société décide, séance tenante, sur la proposition du Secrétaire, qu'une certaine somme serait prélevée sur les fonds de la Société pour demander à Londres ou à Paris des graines de légumes, fleurs, arbustes etc. ; et £20 sont votées à cet effet.

Le Secrétaire fait savoir qu'il a reçu par la Malle, et de la part de l'Académie Royale de Stockholm, les Mémoires de cette Société, laquelle exprime le désir de se mettre en rapport avec la nôtre. Entr'autres ouvrages se trouvent 4 volumes des Hémiptères d'Afrique rédigés en latin par Carolus Stal.

Un spécimen de *l'Acacia decurrens* et la gomme, que cette plante originaire de l'Australie, fournit abondamment, ont été placés sous les yeux de la Société par M. Bewsher. Le Dr W. Rogers en a présenté également des échantillons et lu l'analyse qui en a été faite à St-Denis.

Cette gomme a tous les caractères de la gomme Arabique et l'arbre qui la produit pousse très vite ; on a suggéré

l'idée d'en faire venir des graines et des plants de la Réunion où l'arbre existe depuis plusieurs années et d'écrire en même temps au Dr. Muëller à Melbourne ; en recommandant plus tard des plantations quand on viendrait à s'occuper du reboisement de l'île.

La Société à reçu du Secrétaire Colonial une brochure sur la culture du café, intitulé : *Hints on Coffee Planting, the result of seventeen years' experience in Ceylon,* sans nom d'auteur, avec des gravures représentant les instruments employés pour la préparation des graines.

La communication suivante est faite par M. C. Descroizilles à propos d'une autre brochure également adressée de la part du Gouverneur et intitulée : *Report by Mr Consul Colubrays on a new method of saffocating chrysalids of silk worms :*

" Son Excellence le Gouverneur, Patron de la Société, a fait l'envoi à M.L.Bouton,qui me l'a communiqué, d'un Rapport du Consul Britannique à Turin, sur une nouvelle machine à étouffer les cocons de vers à soie, et Son Excellence a eu aussi la grâcieuseté de m'en envoyer une copie ; j'ajouterai, que l'envoi de ce Rapport à Maurice, démontre évidemment l'importance attachée par le Gouvernement Métropolitain à la production de la soie dans ses colonies ; je crois que la publication du dit Rapport intéressera les Séricieulteurs, elle encouragera les plantations de mûriers sur une échelle plus étendue, elle encouragera en même temps à faire des éducations préparatoires, essentielles pour arriver à utiliser convenablement les produits du mûrier. Il faut partir d'un principe fondamental ; il faut, pour produire des cocons, commencer par la plantation du mûrier, mais il faut aussi graduellement former les magnaniers et les fileuses ; autrement on arriverait à un résultat négatif, c'est-à-dire à avoir de la matière première sans pouvoir l'utiliser à propos. Lorsqu'il est, je crois bien démontré maintenant, que depuis la plantation de l'arbre jusqu'à la conversion du cocon en soie-marchande, l'industrie est ici dans de bonnes conditions.

" Puisque c'est à la Société des Arts et des Sciences (et je saisis cette occasion pour remercier les Patron, Président, Vice-Présidents, Secrétaire, et autres membres, des encouragements offerts et de l'appui qu'ils m'ont prêtés), qu'est due la réintroduction dans notre pays d'une branche d'industrie qui me semble à juste titre riche d'avenir ; je crois qu'il doit lui appartenir aussi pour la vulgariser et la développer entièrement de demander au Gouvernement Local et aussi bien à la Municipalité de faire entrer le mûrier dans les espèces d'arbres et plantes destinés au reboisement qui va s'effectuer, nul doute, partout où le besoin s'en fait sentir."

Le Secrétaire a été chargé d'écrire à ce sujet au Gouvernement et à la Municipalité."

Les notes suivantes concernant les reptiles et insectes provenant de Natal, sont communiquées par le Dr. Le Juge :

1. Trois espèces de couleuvres venant de Natal, de la propriété "Réunion." Elles y sont très communes et s'introduisent familièrement dans l'intérieur des maisons. La plus petite espèce est appelée à Natal *cracheur* parce que la morsure de cette couleuvre détermine un œdème de la peau.

2. Une araignée à ventre noir dont la piqûre aurait les effets de la Tarentule. Elle a quelques rapports à l'espèce de *Lycosa* du Midi de la France.

3. Deux insectes de l'ordre des Orthoptères :

1o. Une sauterelle ressemblant à la Courtillière du genre *Acrydium* et qui occasionne de grands dégâts dans les jardins et dans les champs.

2o. Une autre espèce d'Orthoptère coureur, du genre *Mantis*, différant cependant de la Mante par la coloration du corps qui est d'un jaune-paille au lieu d'être vert. Je ferai remarquer la configuration des ailes qui est curieuse et qui ressemble au vêtement d'un prêtre officiant. On la connaît dans le Midi de la France sous le nom *Prega-Dieu*, ou *Prie-Dieu*. Cette espèce de Mante frapperait encore davantage l'imagination inventive des Méridionaux.

Le Secrétaire met sous les yeux de la Société la description suivante de l'île d'Ambre, faite par J. Desjardins, et qu'il lut à la 3me séance de la Société d'Histoire Naturelle de Maurice, le Mardi, 13 Octobre 1829 :

L'ILE D'AMBRE, IL Y A 42 ANS.

—

DESCRIPTION PHYSIQUE DE L'ILE D'AMBRE,

(ILE MAURICE)

LUE A LA TROISIÈME SÉANCE

DE

La Société d'Histoire Naturelle de Maurice

Le Mardi 13 Octobre 1829.

—

"Cette petite Ile dont le nom provient probablement de quelques morceaux d'ambre (1) trouvés sur ses bords, est située à quelques centaines de pas du rivage de l'Ile Maurice, vis-à-vis la partie connue sous le nom de *Poudre d'or*. On peut, à mer basse, s'y rendre à pied ayant de l'eau à la ceinture, en faisant toutefois attention d'éviter le chenal. (2) Sa plus grande longueur qui est d'un mille et demi est dans une direction Est et Ouest, elle varie beaucoup dans sa largeur en ce qu'elle est entrecoupée d'une infinité de petites anses. Sa superficie est d'environ 600 arpents. Sa plus grande élévation au-dessus du niveau de la mer est d'environ 50 pieds. Elle offre beaucoup de monticules ainsi que des bas fonds où l'on trouve une eau saumâtre qui sert à abreuver les troupeaux de bœufs et de chèvres que le propriétaire voisin y a mis. Le sol y est bon et l'on y a fait beaucoup de récoltes de cannes à sucre et de maïs ;

---

(1) Voyez dans les voyages de Tavernier l'histoire du morceau d'ambre pesant 42 livres trouvé en 1617 sur le bord de la mer de cette île et qui fut cause d'une grande injustice. T. 14, p. 575 et T. 5 page 429, de l'édition in 12 de 1713. C'est encore un morceau d'ambre trouvé dans les effets des compagnons du Protestant Leguat qui fut cause de leurs malheurs et de leur détention pendant 3 ans à l'île aux Fouquets, de 1693 à 1696. Av. de F. Leguat.

(2) Cette île n'est séparée de la terre que par un petit bras de mer facilement guéable surtout aux basses marées. (Mallac, Gazette de Maurice, 27 Octobre 1821.)

on transportait les cannes à terre dans des chalans. Aujourd'hui cette île sert de pâturage. La saline de 96 carreaux que M. Charles Rouillard y a établie en—— existe toujours. On a planté dans cette Ile une grande quantité de bois noirs (*Mimosa lebbeck* Lin.), quelques Badamiers (*Terminalia catappa* Lin.), des Cocotiers (*Cocos Nucifera* Lin.), beaucoup de Lataniers (*Latania Borbonica* Lam.) et des Vacoas (*Pandanus utilis*), ces derniers ont dans cet îlot une physionomie tout-à-fait différente de celle qu'on leur connaît dans les plantations où il est cultivé. On y voit quelques Jacquiers (*Artocarpus integrifolia*).

" Quant à la constitution géognostique de l'Ile d'Ambre, on peut remarquer d'abord que presque toute la côté est assez généralement élevée et garnie de grosses roches basaltiques noirâtres, entassées les unes sur les autres, c'est-à-dire semblables à celles que l'on observe en si grande quantité à l'Ile Maurice. Cet Ilot présente le même sol et la même composition que le quartier de Flacq et celui de la Rivière du Rempart. Beaucoup d'endroits rappellent ici la Plaine des Roches où l'on voit à chaque pas les traces d'un terrain volcanisé très ancien. Ici cependant les coulées de ces laves argilo-ferrugineuses sont beaucoup plus rares et plus décomposées ; les fouilles offrent aussi moins de roches scoriacées qu'on n'en rencontre à la Plaine des Roches. Vers le milieu de cette Ile est un bas-fond sur le côté duquel un éboulement de roches a formé une petite cave d'où l'eau filtre à travers les terres et devient même potable quoiq'elle marne. Je me suis traîné à plat ventre à travers cet éboulement à distance de 20 pieds environ, le fond est un petit bassin plein d'eau. Dans un autre endroit, à 20 pas du bord de la mer on a creusé un puits d'une toise de profondeur d'où l'on retire aussi de l'eau saumâtre. Ce qui prouve le plus contre l'assertion de l'Académicien Legentil (1) que cette île n'est réellement qu'un ter-

---

(1) " Les Iles d'Ambre, au vent de l'Ile de l'Ile de France, sont également " une masse considérable de corail que la mer a formée anciennement et " qu'elle a ensuite abandonnée comme elle a fait à l'Ile aux Tonneliers."
Legentil, Voyage dans les mers de l'Inde, v. 48, Ed. in 8o, 1870. Grant dans son " History of Mauritius " a traduit tout ce que Legentil a dit sur la géologie.

rain pyrogène et qu'il n'est rien moins que madréporique et en même temps ce que l'on peut considérer comme la chose la plus curieuse de l'Ile d'Ambre, est ce qu'on appelle le *Cratère*, bassin situé vers le milieu de l'Ile a égale distance des deux rivages, Nord et Sud. Sa forme est elliptique presque arrondie, il a 150 à 200 pieds dans ses deux diamètres, 30 pieds de profondeur dont 10 pleins d'une eau saumâtre, ses bords et ses parois formés de masses basaltiques de plusieurs mètres cubes ; son fond va en s'élargissant de deux pieds environ. Dans les interstices de ces roches plusieurs arbustes d'assez grande dimension et dont la semence aura été apportée par les oiseaux, poussent avec force ; ce sont des Fouches (*Ficus pertusa* Lin.) des Bois Malabars (*Ehretia petiolaris*) ; sur une autre partie du fond croît une belle fougère (*Acrostichum aureum*), on arrive à ce bassin après avoir un peu monté, mais c'est au milieu d'une plaine très unie qu'il est situé, et ses bords ne sont pas du tout relevés, comme il arrive à presque tous les cratères ; ce bassin se serait donc formé plus récemment par l'éboulement comme on le voit quelquefois dans les terrains dont le fond présente des vides.

"Le Gentil de l'Académie des Sciences qui a été envoyé par ce corps savant dans nos mers et visité notre Ile de 1760 à 1769 et qui était un Astronome et même un écrivain de quelque célébrité, n'était pas à ce qu'il paraît bien fort en Géologie, ou plutôt la géologie était une science si nouvelle à cette époque, que malgré les beaux rêves de Buffon et par cela même que Buffon a si éloquemment écrit dans cette partie, des géologues se sont montrés comme par enchantement et du fond des cabinets deux sectes se sont formées : les Vulcaniens qui ne voyaient que volcans et les Neptuniens pour qui tout sortait du sein de la mer. Le Gentil était Neptunien. Il aura peut-être été trompé, quant à la formation de cette île, en voyant dans quelques endroits du rivage des dépôts terreux ou plutôt un calcaire d'eau douce qui enveloppe ou encroûte des pierres ou des coquilles en assez grande quantité ; j'ai rapporté plusieurs grandes Nérites brisées en partie mais très singulièrement empâtées, ce sont la *Nerita chlorostoma* et la *Nerita polita*, ainsi qu'une porcelaine, tête de serpent (*Cyprea caput serpentis* Lir.), des Cyclostomes terrestres et des Turbo trochiformes.

" Il est facile de voir qu'il n'y a rien de madréporique dans cette gangue, elle est de la même composition que les deux ilots connus sous le nom de *Bénitier* à la Rivière Noire, et de *Rivage des Treize Cantons* au Grand Port.

" Il ne faut pas croire que quelques fragments de Polypiers pierreux des genres Astrée et Méandrine que l'on rencontre dans quelques endroits aient été formés dans l'île même, ce sont tout simplement des débris qu'on y a apportés pour faire de la chaux ; j'aime mieux ce que l'on trouve dans le *Voyage pittoresque à l'Ile de France*, par Milbert, passage qui a été écrit par Bailly.

On y lit :

" L'île d'Ambre se trouve au centre de tous ces récifs ; sa " situation et la difficulté d'y aborder, au moins du côté du " large, la rendent peu intéressante sous le rapport de la " navigation. "—(Milbert, Voy. Pittoresque, I, 379.)

Et ailleurs :

" L'île d'Ambre qui se trouve près de la côte,m'a paru le pro- " duit de quelques antiques éruptions, mais elles sont, comme " le reste de la côte, recouvertes d'une couche épaisse de terre " calcaire où se sont insensiblement entassés les madrépores ; " le sable menu de la grève est de cette nature."—(Milbert, II, 49-50.)

" Dans un endroit voisin du rivage, on rencontre ce qu'on appele vulgairement en France une *Brèche du Diable*, ce sont deux murailles naturelles à une toise de distance et longues d'environ 20 pas. Ces pierres qui formaient anciennement un seul bloc, se sont separées en deux par quelque affaissement de sol et ont ainsi formé cette fissure de quelques pieds seulement de profondeur.

" Dans quelques parties du rivage on rencontre une plage sablonneuse mais de très peu d'étendue, j'y trouvai beaucoup de Porpytes (*Porpyta gigantea* Péron.) C'est là que pour la première fois je pus me procurer ce disque cartilagineux, la seule partie un peu solide de ce charmant animal de la classe des *Radiaires* de Lamarck ; la belle couleur bleue et argent qui l'orne disparaît aussitôt qu'on le met dans l'alcool et devient d'un roux sale. La Physale bleue (*Physalis Megalista* Péron)

subit le même changement et je la trouvai en moins grande quantité. Ma collection s'est encore augmentée d'un os de Séche d'environ 4 pouces de longueur et des œufs de ce mollusque, (*Sepia officinalis*) éclos, mais toujours attachés à une branche de Fucus ; ces œufs ressemblent à un amas de petites perles rosées. Enfin la Spirule de Péron (*Spirula Peronii* Lmk.) qui est la *Nautilus Spirula* (Lin.) toujours séparé de l'animal. Les deux espèces de Janthine décrites par Lamarck (*J. communis* (*Helix Janthina* Lin.) et *J. exigua*) ; cette belle Doris d'un rouge écarlate et dont le bord du manteau est si agréablement nuancé d'un rouge plus foncé encore et de blanc, mais qui après quelque séjour dans l'alcool perd ces belles couleurs que l'être le plus vulgaire ne peut s'empêcher d'admirer. Quatre espèces de crabes du genre *Cancer* de Lin. qui aujourd'hui appartiennent à 4 genres différents, savoir : 1 *Gelasime*, 1 *Grapse*, 1 *Eriphie*, 1 *Ocypode*. Ce sont surtout les Grapses (*Cancer grapsus* Lin.) qui sont ici extrêmement communs. Ils se plaisent parmi les grosses roches que la mer baigne à chaque instant et leur belle couleur rouge contraste très agréablement avec les masses noires du rivage.

"La mer est ici très poissonneuse ; il serait trop long de citer les espèces que l'on y pêche, je dirais seulement que nous vîmes une forte belle raie. Les huitres (*Ostrea edulis* Lin.) les Moules (*Mytilus edulis* Lin.) se trouvent en abondance sur les Mangliers et les rochers. Les Lièvres (*Lepus nigricollis*) sont en très grande quantité sur l'Ile d'Ambre, car sans avoir de chiens et sans même faire la chasse, nous en avons vu sept dans trois heures de temps. Les Geckos sur les arbres et les Lézards (*Scincus Bojerii* J. D.) sous les pierres et dans l'herbe et probablement des grenouilles dans la saison des pluies, sont les seules espèces de reptiles que l'on trouve ici. Chaque pierre que j'ai soulevée recélait plusieurs Lepismes ou Forbicines et des Cloportes. On m'avait dit que les Scorpions y étaient extrêmement communs, je n'en trouvai pas un seul. Je terminerai cette espèce de Faune par l'indication seulement d'une Bécasse que mon compagnon de voyage abattit d'un coup de fusil et qu'il me dit être connue sous le nom de *Cul Blanc* dans ces parages. Après un mûr examen je reconnus un

Echassier de la famille des Longirostres et du genre *Scolopax* ou Bécasse proprement dite de Cuvier ; cet oiseau que je voyais pour la première fois dans le pays fait partie de mon Cabinet, et sa description est déjà dans mes cahiers, pour compléter autant que possible le Catalogue des animaux de Maurice

"J'ai lu cette description à la Société d'Histoire Naturelle de Maurice le 13 Octobre 1829 et j'ai appelé cet oiseau que je crois nouveau : *Scolopax Mauritii* J. D.

"Sous le nom des Iles d'Ambre on comprend encore plusieurs petits Ilots d'une bien moindre étendue ; les deux principales après la grande Ile d'Ambre, sont l'Ile Bernache au Nord où l'on peut aller à pieds secs à marée basse, et l'Ile Bois Martin au Sud-Est, ainsi nommée d'un habitant de ce nom qui y a été enterré en 1820, comme l'indique la pierre tumulaire placée au milieu de cette Ile et au pied d'un Filao. (1) Dans ces deux Ilots le sable constitue presque la totalité des bords. Une dizaine d'autres Ilots encore plus petits et couverts la plupart de mangliers (*Rhzophora mangle*) sont submergés à chaque marée ; dans deux de ces derniers il y a deux passages de la largeur d'une petite pirogue et par où nous avons passé. Les pêcheurs les prennent généralement pour abréger leur chemin.

"C'est à l'extrémité du récif de l'Ile d'Ambre et non de l'Ile Plate, comme le dit M. Arago, (2) que se trouve la fameuse Passe du St Géran, ainsi nommée de ce navire qui s'y est perdu *par le plus beau temps du monde* (3) le 17 Août 1744 et dont la plume élégante de Bernardin de St Pierre a rendu à jamais célèbres, et le naufrage et l'Ile qui fait le sujet de ma lecture. Par les procès-verbaux conservés au Greffe de la Cour d'Appel on voit que les seuls individus échappés de ce naufrage ont attéri à l'Ile d'Ambre, et y ont même resté quelques jours. Je

---

(1) M. Bois-Martin dont parle ici Desjardins faisait partie de la Chambre Syndicale qui avait été fondée sous le régime de la Compagnie et représentait l'Assemblée Coloniale. Chacun des districts y envoyait un certain nombre de notables.

La faillite d'un négociant nommé Nevé eut lieu vers cette époque. Bois-Martin était un ami de Poivre, et fut nommé Syndic de cette faillite. D'un autre côté, Nevé était l'ami de Dumas. On accusa Poivre d'avoir, dans cette affaire, montré trop de sévérité à l'égard de Nevé qui fut condamné au carcan.—L. B.

(2) *Promenade autour du Monde*, 2 vol. 8o, 1822.

(3) Expressions de M. Mallac, Gazette de Maurice, 27 Août 1821.

crois pouvoir ajouter, pour achever l'histoire et la description de ce petit Archipel, que l'Abbé de la Caille de l'Académie Royale des Sciences a déterminé le 19 Fructidor 1793, étant sur l'Ile d'Ambre, sa position géographique qui est par 20 ° 2' 9" de latitude Sud et 55 ° 20' 28" de longitudo Est de Paris, à l'endroit, dit-il, où la terre se termine sur les rochers.

C'est le Jeudi 8 Octobro 1829 que j'ai visité l'Ile d'Ambre avec M. Gestin et mon compatriote et ami Th. Rouillard.

Signé : Julien Desjardins,
Secrétaire de la Société d'Histoire
Naturelle de Maurice.

Le Secrétaire donne connaissance de la correspondance qui a eu lieu entre lui et le Dr. Vinson, en ce qui touche à la fleuraison de la Canne.

Port-Louis, 9 Août 1871.

A Monsieur le Rédacteur du *Commercial Gazette.*

Monsieur,

Veuillez reproduire dans votre journal une lettre que j'ai reçue du Dr. Vinson, en réponse à quelques questions que je lui ai adressées touchant la fleuraison de la canne, et à savoir si les fleurs qu'elle produit donnent des *graines*, et si, le cas échéant, elles peuvent arriver à régénérer l'espèce. J'ai soulevé cette question, par cette raison qu'on m'a présenté, m'a-t-on assuré, des *graines* de cannes qui avaient été recueillies, puis ensuite plantées, et qui poussaient très bien.

La réponse du Dr. Vinson, ainsi que vous le verrez par un extrait de sa lettre, ayant été lue à M. Achille Bellier, celui-ci l'invita à la communiquer à la Chambre d'Agriculture de la Réunion. Mais le Président de la Chambre allant plus loin, prit l'initiative, et enlevant des mains du Dr. Vinson la lettre en question, la fit immédiatement imprimer, sous le couvert de la Chambre, dans le *Moniteur de la Réunion.*

Il est facile de voir à la teneur de cette lettre, qu'elle a été écrite sous l'impulsion des idées émises par un des plus grands naturalistes de notre époque. Et, en effet la théorie de Darwin a, sans contredit, opéré une révolution complète dans l'étude des sciences naturelles. Ses appréciations sur la création des

êtres, l'ensemble de ses combinaisons sur l'origine et l'unité de l'espèce—ont été développées dans une longue série de travaux—et, liées les unes aux autres, ont formé un ensemble d'idées, qui lui ont servi à jeter hardiment les bases d'une science toute nouvelle.

En voyant passer sous nos yeux ces transformations que les êtres de la Création ont, d'après Darwin, subies pendant des siècles, soit par l'influence du temps, soit sous celle du milieu où ils vivent et du sol qu'ils habitent, on croit voir toutes les formes changeantes que présente le Kaléïdoscope—ou bien il nous semble lire un conte fantastique d'Hoffmann ou la *maison forestière* d'Erckman Chatrian.

Que la théorie de Darwin, en tout cas, soit une utopie, une aberration de l'esprit, un leurre ou une fantaisie de l'imagination (cette folle du logis)—il n'en faut pas moins convenir que si l'on se trompe, c'est se tromper en fort bonne et fort savante compagnie.

Je vous ferai parvenir plus tard mes observations sur certains points de la lettre du Dr. Vinson, car toute grande règle générale n'est pas sans exception.

J'ai l'honneur d'être, etc.,

L. Bouton.

St.-Denis, Ile de la Réunion, 3 Août 1871.

Mon cher M. Bouton,

J'ai reçu votre lettre avec bien du plaisir, comme toujours. J'y avais fait une réponse, mais l'ayant lue à M. Achille Bellier, il m'engagea comme un devoir à la publier et à en donner les prémices à mon pays. Le Président de la Chambre d'Agriculture fit plus, il me prit la lettre des mains et alla lui-même la porter à l'imprimerie du *Moniteur* en publiant mes observations sur la canne sous le couvert de la Chambre elle-même. De cette façon et par cette suite de vicissitudes, vous lirez mieux ma réponse imprimée. Je ne crains pas d'avoir commis une indiscrétion en publiant votre lettre et la mienne.

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA RÉUNION.

Session de 1871.

La canne à sucre n'existe pas dans la nature.

J'ai reçu de M. Louis Bouton, l'éminent Secrétaire de la Société des Sciences et Arts de l'île Maurice, la lettre suivante. J'ai pensé que ma réponse portée à la connaissance de la Chambre d'Agriculture pouvait avoir quelque intérêt.

Port-Louis, 28 Juillet 1871.

A M. AUGUSTE VINSON

Mon cher Docteur Vinson,

".....Je ne sais si vous avez eu connaissance d'un petit travail que j'ai fait il y a quelques années sur les cannes existant à cette époque à Maurice. Je vous en fait parvenir un exemplaire, et à ce sujet, j'ai *une ou deux questions* à vous faire. Vous les résolvez si habilement que c'est plaisir à moi de vous les adresser. Voici :

" J'ai cru remarquer, en principe, que les cannes à nœuds allongés *flèchent* ou fleurissent tous les ans en mai et juin, et les cannes à nœuds rapprochés, gonflés au milieu, jamais. Mais voici qu'on vient me dire que toutes les cannes fleurissent partout, les gros nœuds comme les allongés.

" Avez-vous jamais entendu parler de *graines* de cannes, qu'on veut chercher à trouver *quand même* pour les planter et en régénérer l'espèce ? Veuillez me faire une réponse à cet égard."

.....

Excusez-moi et croyez-moi votre bien affectionné.

L. Bouton.

Je réponds :

Saint-Denis, le 13 juillet 1871.

Mon cher M. Bouton,

Je me suis toujours étonné d'une chose, c'est qu'on ait déjà fabriqué et consommé tant de sucre sans être arrivé à connaître l'origine première de la canne qui le produit. Il m'a semblé qu'il était assez intéressant, si ce n'était même un devoir,

pour les colons et les fabricants de sucre de recherecher d'où leur venait la plante qui fait leur ruine ou leur fortune. Aussi cette question a été pour moi un sujet de réflexions et d'études incessantes, et je crois être arrivé à la vérité par l'observation des phénomènes qui s'y rattachent. Aujourd'hui les résultats auxquels je suis parvenu me paraissent satisfaire toutes les questions qui se posent à cet égard.

Le nom de *Saccharum officinarum* donné à la canne à sucre n'est point un nom botanique, mais un nom purement de convention. La canne à sucre n'est autre chose qu'une conquête de l'homme, une plante artificiellement composée par l'entraînement, un produit agricole tout humain. Abandonnée à elle-même, la canne à sucre que l'humanité a faite en la privant de ses moyens de reproduction, à coup sûr périrait. Elle ne se reproduit que par le travail incessant de l'homme qui est intéressé à la perpétuer par bouture ; elle est l'œuvre idéale, mais réalisée des générations antérieures, le produit d'un entraînement multi-séculaire. Pour s'en convaincre, il suffit d'interroger l'histoire. Le sucre nous vient des peuples les plus anciennement industrieux de l'Asie et particulièrement de la Chine, la nation la plus vieille travailleuse du globe. C'est de là que la canne a dû se répandre dans les îles d'où nous l'avons tirée, et d'où nous viennent les espèces les plus belles, les plus riches, et les plus perfectionnées. J'ai toujours ri de la naïveté de ceux qui cherchaient la graine de canne, par une raison toute simple : c'est que comme il a fallu l'accumulation des siècles et le labeur constant de générations industrieuses pour l'entraînement de ce végétal loin de son type naturel, il faudrait pour l'y ramener une succession au moins égale de temps, d'efforts et de faits constants dont les générations ne sont point capables sans un intérêt direct, puissant et même inconscient. Il faudrait défaire ce que l'on a fait ; redescendre lentement la pente par laquelle on est lentement monté. Il serait bon qu'on pût se convaincre de cette vérité : que loin d'obtenir des graines de canne pour en régénérer l'espèce, il faudrait la dégénérer pour en obtenir des graines : on marcherait à un but diamétralement opposé. D'ailleurs on ne l'atteindrait pas, il faudrait comme je l'ai dit, un travail multi-séculaire sur l'espèce, et alors, ô déception ! Si l'on y

arrivait : que trouverait-on ? Une graminée vulgaire déjà nommée sans doute par les botanistes. Or ce gramen pour moi n'est autre que le Sorgho.

Le nom si pompeux de *Saccharum officinarum* tombe donc de toute sa hauteur. La canne à sucre n'existe pas botaniquement, c'est-à-dire naturellement, et c'est une conviction profonde pour moi. Ce sont les hommes qui ont fait cette plante, comme je vous le disais en commençant, et cette plante artificiellement composée, engraissée, dénaturée à ce point de ne pouvoir reprendre ses formes, est une des plus belles conquêtes de l'homme sur la nature, une des merveilles les plus sublimes que l'industrie et la puissance agricole aient jamais réalisées. Il a fallu *cette douceur* pour amener les générations à travailler comme les abeilles à produire ce miel humain qui s'appelle *sucre*.

Or, tous les faits d'observations, d'études, de cultures, d'espèces dispersées et variées résultant d'une espèce unique, viennent corroborer l'exactitude de cette théorie. A la place du roseau primitif et originel, de ce gramen maigre, aux nœuds longs, à l'écorce épaisse, aux feuilles déliées, étroites, tachetées, tout absorbé par un panache énorme, pyramidal, qui entraîne la plante entière sous son poids de grains monstrueux, ont succédé une tige enflée et bien nourrie, des mérithalles raccourcis et ventrus, une peau fine qui éclate sous un suc saccharin richement constitué, bien doté et succulent, des feuilles fraîches et harmonieuses, point de panache ou simplement un plumet soyeux, stérile ; c'est la tête rentrée ou refoulée dans le corps, comme le bœuf de Durham au profit des chairs, comme dans l'Hercule Farnèse au profit de la force musculaire. C'est à n'en pas douter.

Maintenant voyons ce qui se passe pour les espèces de cannes qui font l'objet de votre travail et les frais de notre industrie sucrière. Toutes vos observations viennent corroborer ma théorie sur l'origine de la canne à sucre.—Vous partagez les caunes à sucre en cannes qui *flèchent* ou qui *fleurissent*, et celles-là, constatez-vous, ont leurs nœuds plus allongés et leur écorce plus dure. Pourquoi ? parce que, suivant moi, elles s'éloignent moins du type naturel. Puis en cannes qui ne *fleurissent* point, et celles-ci, constatez-vous encore, ont leurs

nœuds plus rapprochés, plus enflés, leur écorce moins dure. Pourquoi ? parce que, suivant moi, elles s'éloignent plus du type naturel.—Les premières sont plus rustiques que les secondes, et les secondes, de même que les races d'animaux les mieux domestiqués, sont les plus accessibles aux maladies ; de même aussi ces dernières ont été les plus éprouvées par les épidémies qui ont envahi cette remarquable graminée ; si bien que les colons ont dû, à leur suprême regret, abandonner souvent la culture des espèces de cannes les plus perfectionnées pour se restreindre par nécessité à la culture des moins riches espèces.

Je vous parlais de races d'animaux domestiques : on les a faites, ces races, toutes d'artifice, comme on a fait la canne. Il faut toute la science humaine pour consentir à reconnaître dans l'horrible animal que l'on nomme cheval sauvage et primitif, dans sa toison blanche, fourrée et bouclée, dans sa tête informe et infâme, dans ses sabots affreux, l'aïeul bien éloigné, certes, du pur-sang anglais ou du berbère élégant et surtout de l'intelligent cheval arabe. Il nous faut des efforts inouïs de bonne volonté pour voir sortir du chien hargneux de la nature, l'exquise lorette ou le doux chien d'arrêt. Notre jolie canne sort de la même façon du sorgho vulgaire. C'est mon avis. Il faut donc rayer ce nom de *Saccharum officinarum*, si vous voulez rester botaniste dans la force du terme. Seulement les animaux ne perdent pas, comme les végétaux, la faculté de reproduire : c'est un apanage de l'animalité ; ils deviennent cependant moins féconds ou stériles en bénéficiant de forme par l'hybridité. C'est à cette condition, il le faut, que toutes nos belles roses sont sorties si riches de couleurs, si doubles de pétales, si belles de grandeur, et si variées d'aspect, si odorantes, enfin du sein de l'églantier.

Mais Buffon a dit depuis longtemps pour le serin des Canaries, tant travaillé par l'homme, que c'était un produit humain, un oiseau factice, et qu'il n'existait point tel dans la nature.

Le blé n'a-t-il pas été une création du même ordre ? Mais l'artifice s'y est pris en sens inverse : dans la canne, la graine disparait au profit de la tige ; dans le blé, la tige a dû disparaître au profit de la semence. Ici c'est l'hyperthrophie de la graine. L'art en même temps a façonné pour une multiplica-

tion indéfinie par semence. Admirable programme pleinement réussi. Ainsi donc, chercher la graine de canne, c'est chercher un mythe, une impossibilité. La canne à sucre telle que nous la connaissons, ne peut *grainer*.

Elle existe dans une graminée si loin de ce que nous savons, que cette graminée qui n'a aucune ressemblance actuelle avec la canne à sucre, doit être nommée.

Chercher les graines de canne à sucre dans le but de la régénérer par des semis, c'est marcher vers un résultat diamétralement opposé, qu'on n'atteindra point. On n'y arriverait que par la dégénérescence prolongée, et aucun observateur ne vivrait assez de temps pour pouvoir arriver à ce terme et à ce but.

C'est la *bouturation*—pardonnez-moi le mot—faite par les générations antérieures et successives qui ont produit la canne à sucre par déformation, par entraînement: c'est un produit artificiel et humain.

La canne à sucre à son "summun" de perfectionnement ou d'entraînement *ne fleurit pas*.

La canne à sucre qui n'a pas atteint cette apogée et qui est moins loin du point originel, *fleurit*.

La canne *mixte* qui est entre ces deux états, *fleurit* sur un sol maigre et usé et ne *fleurit pas* dans une terre privilégiée (1).

La canne à sucre présente de nombreuses variétés ou espèces issues toutes d'un type *unique* que nous croyons être identique au *sorgho*.

Les conditions géographiques et climatériques ont à la longue produit ces variétés ou espèces. Plantes artificielles on ne peut qu'artificiellement les grouper dans une classification.

En prenant pour classification la floraison, les bons observateurs ont été dans le vrai. Mais il faut être entier et négliger les ressemblances. On peut de la sorte établir trois groupes :

1er. *groupe*. Les cannes qui fleurissent.

2e. *groupe*. Les cannes mixtes qui fleurissent dans un terrain aride et ne fleurissent pas sur un sol privilégié.

---

(1) Observations de M. Charles Desbassayns.

3e. *groupe.* Des cannes qui ne fleurissent jamais.

Comme les inter-nœuds sont plus allongés chez les cannes qui fleurissent ; plus ou moins longs chez les cannes mixtes (qui fleurissent ou ne fleurissent pas, selon les conditions du terrain) et courts et plus enflés chez les cannes qui ne fleurissent jamais, on aurait ainsi classé d'après les caractères plus vrais du moindre ou du plus grand perfectionnement de la plante, et cette classification qui indiquerait les dégrés de son entraînement serait plus conforme avec son origine.

Cette classification, imaginée par M. Desbassyns, mise en pratique par M. Louis Bouton et régularisée par moi, en y ajoutant le groupe des mixtes, est une des meilleures preuves d'affirmation en faveur de la théorie que j'établis sur l'origine réelle de la canne à sucre. (2) "

Votre bien dévoué,

Auguste Vinson.

La lettre suivante est placée sous les yeux de la Société :

Colonial Lecretary's Office
8th August 1871.

Sir,

I have the honor by direction of the Governor to transmit to you for the information of the Society of Arts and Sciences, copy of a Report by Mr. Consul Colnaghi, on a new method of suffocating chrysalids of silk-worms, invented by Professor Castrogiovanni, of Turin.

I have the honor to be,
Sir,
Your most obedient servant,

W. H. Marsh,
Asst. Col Secretary

The Secretary
to the Society
of Arts and Sciences.
&c. &c. &c.

(2) Pour être juste envers tous ceux qui ont payé un tribut à la canne, je dois mentionner l'*Essai sur les variétés de canne* par mes amis E. et C. Jacob de Cordemoy : c'est une monographie consciencieuse.—La classification des cannes y est également fantaisiste : ces auteurs les divisent selon les couleurs en 3 groupes ; en blanches, en rayées, en rouges. Arrêtés devant le problème des graines auxquelles il ne croient pas plus que moi, ils émettent l'idée que cette graminée pourrait bien ne s'être reproduite naturellement que par le rhisôme, ou racine.

SÉANCE DU JEUDI 28 SEPTEMBRE 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DE L'HON. EMILIEN DUCRAY.

Présent : MM. C. E. Bewsher, Ch. Bruce, H. C. Desroizilles, N. Desjardins, Dr. A. Edwards, Dr. Le Juge, MM. P. Lemière, F. Vandermeerseh, V. Robillard, L. Bouton, Secrétaire.

Après la lecture du procès verbal de la dernière réunion et quelques modifications qui y ont été faites, on passe au serutin le Major Edward Brooke, du Génie Royal, et M. Alfred Langlois, Caissier de District aux Plaines Wilhems, qui sont reçus membres résidents de la Société.

Le Secrétaire donne connaissance du Rapport du Comité des Finances—en réponse aux propositions qui lui avaient été référées à la dernière séance. Le Comité ne recommande que la dépense mensuelle de £1 à un employé qui serait chargé de l'entretien de la bibliothèque de la Société.

Voici le Rapport :

Comité des Finances de la Société Royale des Arts et des Sciences.

Séance du 4 Septembre 1871, *tenue à l'Hôtel du Gouvernement.*

Présents : Le Trésorier de la Société, Secrétaire du Comité, et Messieurs Henry Finniss et Victor de Robillard.

M. Henry Finniss occupe le fauteuil en l'absence du Président du Comité.

Lu la communication du secrétaire de la Société demandant l'opinion du Comité des Finances sur les allocutions suivantes :

1o. D'accorder une pension de £6 à £12 annuellement à la veuve d'Isidore Le Gentil, ex-employé du Muséum. Aucune destination de fonds n'ayant jamais été prévue au budget pour un pareil objet, le Comité ne peut recommander une pareille demande.

2o. De faire une dépense mensuelle de £1 pour un employé

qui serait chargé de l'entretien de la bibliothèque de la Société, d'en dresser un catalogue et de copier et transcrire les lettres du Secrétaire et les documents que celui-ci jugera nécessaire de conserver. Le Comité recommende cette dépense.

3o. De contribuer annuellement pour la somme de £ 28 aux appointements d'un assistant au Directeur du Muséum. Le Gouvernement ayant lui-même libéralement pris à sa charge, les appointements de cet assistant comme l'une des dépenses qui concernent le Muséum, et la Société n'ayant qu'un budget restreint, le Comité se voit avec regret dans l'impossibilité de recommander une pareille contribution."

A. DESENNE,
Secrétaire du Comité des Finances.

M. V. Robillard présente un specimen de Crustacé du genre *Ranina* et qu'il croit constituer une espèce nouvelle. " Jusqu'ici, dit M. Robillard, " nous ne connaissions à Maurice que la *Ranina dentata,* mentionnée et décrite par plusieurs auteurs depuis longtemps."

" L'espèce que je présente a été trouvée à l'Ilot Barkly, elle diffère de la *Ranina dentata* par les antennes et elle a de l'analogie avec une espèce du genre *Albunea,* qui existe dans les mers de l'Inde.

" Cette espèce de *Ranina* est de petite proportion et se fait remarquer par sa forme élégante et par l'aspect brillant de sa carapace qui est couverte de granulations et dont le haut est orné d'une véritable couronne ; en raison de cette particularité, je propose à la Société de donner à cette espèce le nom de *Ranina coronata,* à moins qu'elle n'ait été trouvée dans une autre localité et qu'on en ait déjà fait la description."

La communication suivante est faite par M. H. C. Descroizilles :

" J'ai le plaisir d'informer la Société que je viens, par la Malle partie le 22 courant, d'expédier aux îles Seychelles, des

œufs de vers-à-soie, ainsi que quelques brochures ; le tout pour y être distribué par les soins du Civil Commissioner, m'étant adressé au Gouvernement Local qui a bien voulu lui recommander ce petit envoi.

" Considérant avoir entièrement rempli mon mandat de propagateur et ayant élévé pendant le mois (9 éducations) dans le but unique de distribuer des œufs, je devais—en raison de la difficulté que j'ai, élevant à la ville, d'avoir toujours sous la main les feuilles fraîches de la qualité requise pour bien faire, —cesser d'élever à la ville et laisser la charge aux nouveaux éducateurs ; mais des amis à qui j'ai fait part de cette intention et qui envisagent l'implantation de la Sérigène comme devant constituer un grand avantage et même un bienfait pour les classes pauvres et nécessiteuses, m'ont fortement engagé à ne cesser que quand il y aura quelqu'autre établissement sérieux à l'œuvre. " *Car*," *me disent ils*, " *il faut, que pour l'industrie prenne un essor définitif et désirable, que le public puisse toujours être à même d'apprécier par lui-même ; en d'autres termes il faudrait un établissement ouvert à tous venants, et tant qu'il n'y en aura pas un dans cette condition spéciale, il ne faut pas que vous cessiez, puisque ceux qui veulent expérimenter ont toujours trouvé auprès de vous des renseignements et des œufs que vous seul pouvez fournir actuellement.*" Peut-être que mes amis ne se trompent pas sur ce dernier point surtout, car on vient journellement, me demander des œufs, et aussi des renseignements, les quels se trouvent cependant consignés dans la Brochure publiée dans le but spécial de les fournir par écrit : Force a donc été de continuer ; ce que je fais provisoirement, attendant des œufs du Japon dont il faudra faire les 1ères éducations.

" Il est à regretter que je n'aie pas le loisir d'opérer,en ayant des mûriers sous la main, voulant travailler d'une manière spéciale avec ces œufs et faire voir l'avantage—dont les Japonais, les Californiens, les Syriens, les Egyptiens &a., ont su eux, s'approprier de suite—qu'il y a surtout pour les petits Educateurs à produire des œufs au lieu de soie, ce qui nécessiterait une moins grande quantité de mûriers, et donnerait des résultats trois ou quatre fois décuples. Pour bien réussir

il est vrai, dans ce genre de travail, il faut d'abord le temps nécessaire (j'en ai malheureusement fort peu de disponible), puis il faut des feuilles de mûrier de choix, fraîches et sous la main, et quelques connaissances spéciales que je suis à étudier et à tâcher de recueillir : A cet effet, je suis dans le moment même à traduire le Rapport adressé de Yokohama au Foreign Office, par M. Adams, Secrétaire de la Légation de Sa Majesté au Japon : M. Adams en compagnie de trois autres gentlemen, dont deux Français, représentants de deux maisons influentes au Japon, a voyagé dans l'intérieur dans les districts Séricicoles, et à une distance de 280 à 300 milles au moment de l'éducation des vers à soie : Il donne des renseignements précieux sur la culture du mûrier, (généralement les mûriers sont conduits au Japon, en haies et buissons) sur l'éducation des vers, le " Grainage " et le Filage (J'ai dressé le plan d'un Tour japonais au moyen de ce Rapport) : Ces renseignements ont pour moi une grande valeur ; en regard de cet intéressant Memoire, j'en ai mis un autre tout aussi intéressant, celui de la Commission ou mieux de la Mission Italienne, dont M. le comte de La Tour, ministre de l'Italie au Japon, était président. M. de La Tour accompagné de Mme la Comtesse de La Tour et de deux gentlemen Italiens, a voyagé et visité aussi une grande étendue des districts sériciles au Japon, en même temps, que M. Adams, mais dans une direction opposée : de sorte que ces deux rapports vous donnent en quelque sorte l'historique de l'industrie sérigène au Japon : Vous comprendrez combien alors, ces documents ont de prix pour ceux qui cherchent à approfondir toutes les méthodes connues, afin de préconiser des principes qui pourront assurer le succès, d'une si belle Industrie que celle de la soie, (qui dans le monde occupe des millions d'individus,) dans un pays où elle s'annonce aussi bien qu'à Maurice. Dans le rapport d'Adams, il y a la traduction, du Japonais en Anglais, d'une méthode donnée par un Japonais—remplie d'intérêt—quand j'aurai achevé la traduction de ces documents je ferai en sorte de les faire publier par le concours de la Presse Mauricienne que je ne saurais trop remercier de ne m'avoir jamais fait défaut pour ce qui concerne cette industrie que tous les peuples qui s'en occupent, considèrent comme Industrie nationale.

"Vous savez, Messieurs que du Japon, (comme de la Californie, de la Syrie et de l'Egyte, maintenant) il s'expédio des quantités formidables d'œufs, pour des millions de piastres par an. De 1869 à 1870, il en a été expédié près de deux millions cinq cent mille onces ; L'once contient environ 40,000 œufs lesquels, au détail, valaient en Janvier 1870, à Londres, de 25 à 30s. l'once. (Lettre du Secrétaire du " Silk Supply Association.") Il y a à Yokohama des agents spéciaux, Français et Italiens, pour l'expédition de ces œufs, et c'est de l'Agent italien que j'en attends, grâce à la complaisanco d'un de mes amis, négociant de notre place. En France, d'après les journaux qui me sont communiqués, on est anxieux de recevoir des œufs de plusieurs provenances. Vous comprendrez, d'après ces détails, que j'ai cru convenable do vous mettre sous les yeux, de quelle importance il pourrait être pour nos Séricicultеurs, d'adopter cette branche qui paraît si lucrative : J'ai demandé et j'attends des renseignement précis à ce sujet,de M. l'Intendant de la Sériciculture en France. Si l'Industrie doit s'implanter ici, ce serait un bon moyen de former d'excellents éducateurs, et avec le surplus des cocons—tous ne convenant pas au grainage—on pourrait faire dévider, et former en même temps des fileuses ; de cette manière on arriverait à recueillir, presqu'au début de la plantation, des produits qui seraient importants, et on pourrait aussi fournir de bons œufs aux éducateurs do Maurice : Les ouvriers étant ainsi formés, on pourrait quand il y aura suffisance de mûriers, exploiter en grand et faire de la soie à coup sûr. Mais pour convaincre on dira : il faut des preuves matérielles : Il faudra des preuves comme celles exhibées dernièrement à l'Exposition qui ont satisfait les plus incrédules ; c'est très vrai, mais pour arriver à fournir ces nouvelles preuves il faut naturellement avoir sous la main tout ce qui est essentiel.

" Les œufs, je le répète, forment un objet d'une importance absolue en sériculture ; c'est là, la base de toute bonne éducation. On le reconnaît par ce qui se passe déjà ici même ; aussi j'étudie cette question minutieusement : Je crois même avoir trouvé un mode d'amélioration qui me réussit parfaitement ; *Je dis trouvé, n'ayant rien vu de semblable dans les procédés*

Français, Italiens, Chinois et Japonais : Je vois que ceux qui font leurs œufs—à une ou deux exceptions près—ne produisent que des cocons généralement inférieurs de beaucoup aux miens ; c'est qu'il n'attachent aucune importance aux œufs et qu'ils puisent en outre leurs préceptes d'éducation, dans des ouvrages anciens et rédigés pour l'Europe, et qu'ils appliquent tels quels.

" La culture du mûrier l'élève du ver, n'ont certes rien de difficile ; mais toujours est-il que dans les pays où l'industrie est nouvellement implantée, comme l'Australie ou la Californie, ou dans ceux où quoiqu'ancienne, elle a besoin d'être améliorée, comme dans l'Inde, la Chine, le Japon, les divers Gouvernements font tout pour son avancement perfectionné ; dans l'Inde on voit beaucoup de sériciculteurs Européens, enseigner aux natifs. Aux portes de Pondichery on voit le bel établissement " Perrottet " : au Japon on commence à adopter les méthodes Européennes pour le filage surtout.

" En Californie, le Gouvernement accorde des Primes considérables pour la plantation comme pour la production, et probablement la culture du mûrier enrichira les planteurs de la surface du sol, d'une manière plus permanente que les mines d'or du sous-sol, qui s'épuisent après un certain temps d'exploitation.

" D'un autre côté, on me demande des échantillons pour les expédier en Europe : Je ne le ferai que quand, pouvant faire travailler d'arrache-pied, je pourrai aussi produire des échantillons pour aller directement en manufacture, seul moyen de fixer la valeur réelle de nos soies. D'autres pourront trouver opportun d'en agir différemment ; Libre à eux ; pour moi, il me suffit de savoir que mes soies, déjà soumises au "Silk Supply Association," ont été trouvées belles et bonnes. *Il me suffit de savoir par mes propres épreuves, que mes cocons au dévidage, sont excellents* : Le reste viendra plus tard, je l'espère, car des planteurs sérieux dont plusieurs se sont mis en rapport avec moi, quand j'ai annoncé que je me chargerais plus tard de faire agencer magnaneries et filatures, et de former des élèves, font planter des mûriers avec l'idée de les utiliser plus tard en faisant élever par les femmes et les enfants de leurs laboureurs,

qu'ils fixeraient par ce moyen au sol d'une manière permanente; le bois à la taille, et le fumier des résidus, les paieraient et au-delà de tous leurs déboursés pour la plantation, etc., etc.

" Je crois aussi devoir donner avis à la Société, que plusieurs personnes paraîssent fort désireuses d'avoir des œufs du ver-à-soie qui se nourrit des feuilles du *Ricin*, du *Massonier* (Zizyphus Jujuba), du Badamier et de l'Ambrevade: Les premiers, ceux du Ricin, ont déjà été demandés dans l'Inde. Ceux des deux dernières espèces ont été demandés à Madagascar : mais je ne vois arriver ni les uns, ni les autres ; peut être alors si la Société apprécie les avantages qui pourraient résulter de l'introduction de ces espèces, prendrait elle l'initiative de son côté, pour faire les demandes. Les vers du Ricin me sont demandés par un respectable Curé de campagne, que je suis heureux, fier même j'ajouterai, de compter au nombre de mes adeptes en Sériciculture. Il habite un quartier brûlé, *où il n'y a pas d'eau, mais beaucoup de pauvres*, le Ricin y réussit vite et bien, mais pas le Mûrier: Il me dit que les pauvres élevant ces vers pourraient filer la soie au fuseau, et avoir en outre un autre revenu en faisant de l'huile avec les graines du Ricin ; il a parfaitement raison. La même plante donnerait donc deux produits faciles à obtenir. Il en serait de même de l'ambrevade qui donnerait lui quatre bénéfices différents : 1o. L'assolement *reconnu nécessaire* ; 2o. La soie provenant des vers nourris de ses feuilles et filée au fuseau ; 3o. Les graines à consommer vertes ou sèches ; 4o. Du bois à feu.

" J'ai cru convenable, Messieurs, d'entrer avec vous dans les détails qui précèdent, parce qu'ils pourront nous mettre tous à même d'apprécier maintenant l'état actuel de l'industrie séricicole à Maurice : *Je l'avais annoncée comme possible, je crois avoir prouvé cela d'une manière évidente* et je crois l'avoir placée telle qu'elle devait l'être, pour être appréciée à sa juste valeur ; ma responsabilité est donc parfaitement à l'abri maintenant. Il ne faudrait pas voir compromettre cette industrie naissante, mais si riche d'avenir : *Si j'ai fait voir les roses je n'ai point masqué les épines*, je les signale au contraire, en indiquant ce qu'il faut faire pour les éviter. D'autres qui n'ont jamais élevé, peuvent dire que *tout est excessivement facile et*

que l'expérience pratique ne signifie rien :—Rien n'est plus facile que de faire, mais on peut faire mal ou bien.—Chacun est libre de penser à sa façon : Pour moi qui étudie et pratique depuis longtemps, je crois avoir encore besoin d'apprendre, et je crois fermement qu'on ne peut acquérir les connaissances requises qu'en pratquant, et en tâchant d'appliquer avec discernement, les préceptes et les méthodes des Dandole, des Bonafous, des Camille Beauvais, des Aubert, des Perrottet, etc., etc., c'est-à-dire d'hommes, qui ont consacré leur vie entière, au développement et aux progrès d'une Industrie, considérée à juste titre par eux pour leur pays respectif, comme étant la première de toutes les industries agricoles."

H. C. D.

M. C.E. Bewsher lit à la Société une lettre qu'il a reçue, du Dr. Baker de Londres, lui donnant des renseignements sur différentes espèces de Fougères qui lui avaient été adressées pour être examinées. La lettre se termine ainsi : " Will you thank Dr Cattell for his note and tell him " that Sir Henry and Lady Barkly quite intend to publish " a revised list of the Mauritian Ferns. They have taken " great pains to make the list as complete as possible and " to hunt up the species which have not been seen lately."

Voici la lettre du Dr. Baker :

" July, March 1871.

" C. E. Bewsher, Esqre.,

" My dear Sir,

" Neither of the two Ferns you have kindly sent me are new, the *Hymenophyllum* is *pendulum* of Bory, which is clearly identical specifically with *H. lineare* Sir. of Tropical America. I had not seen a Mauritian specimen when *Synopsis Filicum* was printed, but we got it soon after from Dr Meller. It is a curious instance of a broken distribution, as the plant is not anywhere else except in America.

" The *Trichomanes* is *Foeniculaceum*. Will you thank Dr

Cattell for his note and tell him that Sir Henry and Lady Barkly quite intend to publish a revised list of the Mauritian Ferns. They have taken great pains to make the list as complete as possible and to hunt up the species which have not been seen lately. Of Bojer's about which he inquires the following are such as I can give synonyms for, according to "Synopsis Filicum:"

Hymenophyllum ricciæfolium. H. emersum.
Aspidium Mascarense ..... Nephrodium froncatum.
Aspidium cruciatum ..... Polypodium Bojeri.
Polypodium lagopodioides ..... Polypodium Lycopodioides.
" *Marginale.....* } both *P. lanceolatum.*
" *Macrocarpon ...* }
Adiantum fumarioides..... P. Oethiopicum.

"Believe me, yours,

"J. L. Baker."

La lettre suivante est communiquée par le Secrétaire :

"Stockholm Sweden, Oct. 1870.

"*The Secretary to the Royal Society of Arts & Sciences, Mauritius.*"

"Sir,

"The Royal Academy of Sciences in Stockholm who is very anxious to enter in communication with the men of science, sent a time ago a parcel containing their latest publications to you, care of Messrs. Longman & Co. in London, hoping that you would kindly receive them. As the Messrs. Longman & Co. wrote back that they did not know your direction, and consequently were unable to forward the parcel to you, I now take the liberty of asking you how in case you are willing to receive our publications, these may be sent to you most cheaply and most conveniently. If, as I suppose, you have an agent in London, the parcel would be best sent to him.

"The Academy does not necessarily expect your publications in return, yet I feel bound to state that your works would not only be most welcome to our Academy, but also that by

sending them to us you would perform an actual service to science, in as much as our library contains exclusively works on the Natural Sciences, and already embraces a collection of more than 40,000 volumes. Our agents in London are Messrs. Longman & Co.

"Hoping to receive a favorable reply from you, I remain your

"Most respectfully

"J. A. AHLSTRAND,

"Librarian to the Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm."

Le Secrétaire donne communication de la correspondance suivante :—

A M. le Rédacteur du *Commercial Gazette*.

Monsieur,

La lettre que j'ai écrite le mois dernier au Dr. Vinson et la réponse qu'il m'a faite par le *Moniteur de la Réunion* ont été reproduites dans votre journal et soumises à l'appréciation des planteurs-sucriers de notre île. Ils n'ont pas paru, ce me semble, beaucoup s'en préoccuper, et cette question que quelques uns considèrent être d'une grande importance, à savoir si les cannes donnent des graines et peuvent ou non, régénérer l'espèce, cette question a passé à l'ordre du jour.

Et cependant il m'a été présenté de ces soit-disant graines ; on m'a dit qu'on les avait semées, qu'elles avaient parfaitement poussé et donné des pieds magnifiques ; on m'a proposé de venir les voir, si j'en doutais, etc. Je rendrai compte plus tard de ces prétendues graines quand l'examen en aura été fait ici, à Londres, et à Genève.

A l'île de la Réunion cette question de la canne, de ses graines, et de l'anomalie de la plante, et l'opinion un peu hardie, émise par le Dr. Vinson, ont été prises en très sérieuse considération. Le Dr. Jacob de Cordemoy, dans un travail remarquable adressé au Dr. Vinson et publié dans la *Réforme Libérale*, a réfuté quelques-unes des idées avancées par le Dr. Vinson.

Vous pouvez voir dans cette communication que je vous prie de reproduire dans le *Commercial Gazette*, les points principaux sur lesquels les Drs. Vinson et Cordemoy tombent l'un et l'autre d'accord, et les dissidences d'opinion qu'ils émettent sur d'autres points.

Selon le Dr. Jacob la canne ne descend pas du *Sorgho* qui en serait le type d'après le Dr. Vinson, mais elle est à présent ce qu'elle a toujours été, se reproduisant de *bourgeons* (œils ou œilletons) ou de *rhizomes* (tiges souterraines), mais nullement de graines, puisqu'elle n'en a pas et n'en a jamais eu.

Il cite à l'appui de son assertion plusieurs plantes à l'état sauvage et poussant dans les forêts, se reproduisant non pas de graines, mais à l'aide d'autres organes appelés bulbilles, rhizomes, coulants, &a., &a.

Nous avons ici, en dehors de la Vanille et du *Cassia alata* connu sous le nom de *Kateping* dont la fécondation n'a lieu que par des moyens artificiels, nous avons d'autres plantes dans l'état sauvage dont la reproduction ne s'opère pas par des graines, puisqu'elles en sont dépourvues,mais par d'autres moyens que la nature a mis à leur disposition, et dont les résultats sont tout aussi efficaces.

Veuillez excuser la place que j'ai prise dans les colonnes de votre journal, et surtout y laisser assez d'espace pour insérer les deux lettres du Dr. Jacob de Cordemoy.

J'ai l'honneur d'être, votre obéissant serviteur,

L. Bouton.

LETTRE AU Dr. AUGUSTE VINSON.

Mon cher Vinson,

L'autre jour, en achevant la lecture de votre lettre à M. Bouton, je m'étais proposé de causer avec vous sur la question de la canne. L'arrivée de la Malle, la lecture des discours de M. Thiers et de Gambetta avaient attiré ailleurs mon attention. Notre ami Bories, dont je viens de lire l'article, me ramène à l'intéressant sujet que vous avez abordé. Je devais, vous l'avouerai-je, vous quereller aussi quelque peu sur l'idée de faire descendre la canne du *Sorgho*. Cette conception par

trop fantaisiste, serait de la part de tout autre une pure hérésie ; mais évidemment c'est un simple *lapsus* poétique, un *entrainement*, si vous le voulez, de votre plume. L'auteur des *Arancides des Mascarcignes* sait trop bien la valeur du *Genre*, cette base de toute classification en histoire naturelle, pour admettre sérieusement la filiation entre deux plantes séparées par des différences d'organisation florale très-notables. Mais je ne veux pas renouveler les observations du Dr. Bories à ce propos. Tenez donc pour bien certain qu'il y a un groupe d'espèces qu'il faut absolument réunir en un genre particulier qui a reçu de Linnée le nom de *Saccharum*. Ces espèces sont au nombre de vingt-deux, parmi lesquelles trois seulement sont les cannes sucrées.

Vous voyez que pour " rester botaniste dans la force du terme," il ne convient nullement de rayer ce genre parfaitement distinct, par la disposition des organes de la fleur, du genre Sorgho (*Holcus*).

Si la canne ne descend pas du Sorgho, quelle est son origine ?

Voilà la question qui a été, quoi que vous en disiez, l'objet de recherches très-nombreuses, très-complètes, de la part de beaucoup de botanistes et de voyageurs, et dont le résultat est celui-ci :

Il y a trois espèces du genre Canne cultivées pour leur jus sucré :

Ce *Saccharum officinarum*, L. dont vous voulez renverser le nom " pompeux," et qui comprend toutes nos cannes sucrières ; Le S. *violaceum* notre *Canne noire*, devenue fort rare, et que Tussac a érigée en espèce,parceque les glumes ont 4 nervures, au lieu d'une seule comme celles de la canne ordinaire ; enfin le S. *Sinense*, la *Canne Rotin*, qui nous a été envoyée de Saïgon, et dont les caractères spécifiques décrits par Roxburgh paraissent valables. C'est l'espèce cultivée de temps immémorial en Chine.

Or, nulle part, ni dans l'Asie méridionale que l'on considère comme la patrie originaire de la canne commune, ni même dans ces îles inhabitées dont parle Bories, et où pourtant il n'a pas été établi que la canne fût positivement spontanée, on n'a trouvé de graines fertiles à ces espèces. Roxburgh et

nombre d'autres se sont livrés aux recherches les plus assidues, et ces recherches n'ont abouti à rien. La graine de cannes n'existe pas, c'est un fait démontré.

Le docteur Bories allègue bien qu'il a lu la description de la graine de cannes. En effet, certains livres de botanique disent : *Semen Glabrum*, *Semence Glabre*, etc. " Et cette " semence " existe en effet, visible à l'œil nu. Ce qu'on appelle ainsi, c'est le fruit, le *cariopse*, comme dans les autres graminées, parceque en général la graine est soudée aux enveloppes. Seulement celui de la canne ne renferme jamais qu'un rudiment d'ovule ; voilà toute la question. Les botanistes descripteurs n'avaient pas à créer un mot nouveau pour ce cas, et ils ont dit *Semen* sans se préoccuper de la fertilité ou de l'infertilité.

Notre confrère revient également sur l'assertion de Bruce. Mais on a expliqué depuis longtemps la singulière méprise de ce voyageur, et cette explication figure tout au long dans l'ouvrage de Léonard Wray sur la canne à sucre. Bruce dit bien : " Ici, en Egypte, les cannes poussent de graines." Or, tout le monde sait qu'en Egypte, pas plus qu'ailleurs, les cannes ne poussent de graines. D'où vient donc l'erreur de Bruce ? Tout simplement de ce qu'on lui montra des " semis " de cannes, et qu'il en inféra que ces semis avaient levé de graines.

Léonard Wray fait remarquer à ce propos l'emploi général de ce mot *semis*, usité ici également pour désigner cette réserve de plants de cannes qu'on fait " germer " en planches pour les remplacements. Donc, l'allégation de Bruce est sans valeur.

La seule raison théorique qu'on puisse donner en faveur de l'existence de la graine de cannes est celle que représente Bories, à savoir, la présence de nombreuses variétés. " Les variétés, dit-il, ne s'obtiennent que par semences ; et le bouturage reproduit exactement le pied-mère." Cela a été en effet admis longtemps, et c'est, on doit le dire, le cas le plus général. Mais il faudrait se garder d'en faire une loi. La variation par les bourgeons est un fait parfaitement connu et démontré.

Sur les Pruniers, les Pêchers, les Cerisiers, les Pommiers, les Poiriers, la Vigne, etc., l'on a vu certains bourgeons se couvrir de fruits très-différents de ceux portés jusques-là par la plante mère, et cela fut l'origine de variétés nouvelles. Pareil

phénomène, quant aux feuilles et aux fleurs, (et par conséquent la sexualité n'y étant pour rien) se produit assez souvent sur les Camélia, les Azalées, les Rosiers, les *Pelargonium*, etc. On a observé à Saint-Domingue, un régime de bananes portant de grosses figues ordinaires et des figues ressemblant à notre variété naine.

Beaucoup de variétés de pommes de terre, comment ont-elle, été obtenues ? Par variation spontanée des bourgeons (les *yeux* des tubercules). Il serait facile de citer de nombreux cas de cette variabilité par les bourgeons, consignés dans les ouvrages spéciaux.

Mais n'avons-nous pas ici même des exemples frappants de ces changements survenus sur des plantes exclusivement propagées par bourgeons ? La figue-banane, dont nous parlions tout-à-l'heure, a subi sous les yeux de notre génération des variations notables. Qui n'a entendu dire par les créoles que la figue dite *Gabou* n'est plus ni par sa taille, ni par la saveur du fruit, ce qu'était la plante primitivement importée. Elle a varié si bien que déjà l'on en compte plusieurs sortes très distinctes. Les autres variétés, du reste, ont-elles été obtenues de graines ? Non, évidemment.

Et la canne elle-même, n'a-t-elle pas varié sous nos yeux ? Comparez notre ancienne canne blanche, telle qu'elle croît encore ici, avec celle que l'on cultive à Mayotte, et qui descend de la nôtre. Des différences bien marquées se sont produites déjà.

Le bourgeon n'est donc pas toujours, chez les plantes cultivées, la reproduction fidèle de la forme parente. Si la variation par la graine, déterminée par l'influence sexuelle, est toujours plus facile, surtout en raison de l'hybridation, si le type spécifique s'ébranle malaisément dans la reproduction par bourgeons, en revanche, une fois la résistance vaincue, la variation, on l'a remarqué, est alors plus profonde et plus désordonnée.

Entre le bourgeon d'ailleurs et l'ovule, il n'y a pas, vous le savez, une différence absolue ; en philosophie naturelle, ils sont considérés comme de même nature. L'imprégnation sexuelle qui modifie l'un, a pour équivalent chez l'autre l'influence du monde ambiant : climat, température, sol, humidité, électricité, lumière etc.

J'en conclue que la présence de nombreuses variétés de cannes n'implique pas l'existence de graines sur le végétal primitif, et peut être le simple résultat de la variation des bourgeons.

Un végétal peut-il donc n'avoir jamais porté de graines? Et l'absence actuelle de semences fertiles peut-elle être non pas le fait de la culture, de la bouturation, de l'entraînement, comme vous dites, mais un fait naturel, propre à la canne? C'est ce que nous examinerons dans une prochaine lettre, si vous le voulez bien.

Dr Jacob de Cordemoy.

II

Mon cher Vinson,

La canne, disais-je dans ma première lettre, ne porte de graines fertiles nulle part ; nous sommes d'accord sur ce point. mais est-ce là le résultat d'une culture séculaire, comme vous le pensez, laissant ainsi aux chercheurs de graines de cannes l'espoir qu'en quelque coin reculé du globe peut se trouver encore l'ancêtre inculte muni de semences fertiles—ancêtre toutefois autre que le Sorgho ?—N'est-ce pas au contraire, une privation native, une infertilité originelle ?

C'est probablement dans ce dernier cas que se trouve la vérité.

Nulle difficulté, en effet, pour admettre qu'une plante peut se produire et se propager autrement que par les graines, lorsque sous une influence quelconque, changement de climat, ou pour toute autre cause, etc., elle a perdu la faculté de les mûrir. Les exemples abondent.

La *Jussiæa grandiflora*, plante aquatique, naturalisée dans le midi de la France, s'y est répandue au point de devenir un obstacle à la navigation ; et cependant elle ne produit jamais de graines fertiles, et se propage par ses rhizomes. La Ficaire ne se reproduit en France et en Angleterre que par ses bulbilles.

La Monnoyère (*Lysimachia nummularia*) en France, la Pervenche en Angleterre, se propagent par leurs coulants et

ne portent pas de graines. De même pour l'*Hypericum calycinum* qui n'a pour se produire que la ressource de ses rhizomes. L'*Acorus calamus*, qui s'étend sur une grande partie du globe, est dans le même cas.

Dans notre pays même, on pourrait citer plusieurs exemples. Connaissez-vous beaucoup de plantes plus envahissantes que le grand Aloés (*Fourcroya gigantea*) ? Se reproduit-il de graines ? Nullement. Ce sont des bulbilles développés près des fleurs, à l'aisselle des bractées, qui se sèment partout en abondance.

N'avez-vous pas vu la *Sonze caraïbe* (*Allocasia Boryi*) croître partout dans les cours, les jardins, les champs ? De graine ? Non, vous le savez ; d'un fragment de racine.

Bien d'autres exemples pourraient être ajoutés aux précédents, mais sans utilité, car toutes ces plantes, me direz-vous, ne sont pas autochthones et ne se trouvent pas dans leurs conditions naturelles. Soit. Aussi vous citerais-je maintenant des plantes sauvages, indigènes, qui ne portent jamais de graines. L'une des plus curieuses est une petite Orchidée très-commune appelée par les créoles *Petite carambole* (*Bulbophyllum nutans*). On la rencontre partout, dans les hauts et dans les bas. Ses coulants entourent tous les arbres. Et pourtant nulle part et jamais on ne rencontre un fruit fécond. Nous devons au savant M. Ch. Frappier la connaissance de ce fait que nous avons cent fois vérifié.

Vous avez sans doute mangé quelquefois d'un légume assez délicat, le bulbille du *Dioscorea bulbifera* qu'on appelle *Pomme-en-l'air* ou *Hof*. Eh bien, il y en a une espèce indigène non comestible qui ne se reproduit aussi que par un bulbille, et qui ne porte jamais ni fleurs ni fruits.

Peut-être avez vous aussi quelquefois jeté les yeux sur les fleurs du petit *Trèfle rose* (*Oxalis corymbosa*) qui croit partout ? Avez-vous remarqué que les fleurs sont doubles et ne donnent naissance à aucun fruit ? Voilà encore une plante sauvage, particulière à notre île, et dépourvue de graines. Comment donc se reproduit-elle ? par les innombrables petits *caïeux* qu'on voit à l'aisselle des feuilles le long de la tige souterraine.

Il ne me reste plus qu'à vous citer l'exemple d'un fait semblable sur une espèce sauvage du genre *Saccharum*, et cet exemple existe.

J'avais lu dans la *Flora indica* de Roxburgh, à propos du *Saccharum spontaneum* qui croit dans les lieux marécageux de l'Inde, ces mots : " Je n'ai jamais vu les graines mûres."

Pourquoi Roxburgh n'avait-il jamais vu ces graines, qu'il lui était facile de se procurer ? Cette réflexion me fit émettre dans l'opuscule sur les Cannes, que mon frère Camille et moi nous avons publié, l'hypothèse que le *Saccharum spontaneum* était naturellement dépourvu de graines, et que la propagation s'opérait exclusivement par le rhizome dont la plante est munie. J'ai eu le plaisir de voir ce fait confirmé l'année dernière par le professeur Brongniart. Dans une séance de la Société centrale d'Agriculture, cet illustre botaniste allégua précisément ce fait du *Saccharum spontaneum*, qui, à l'état sauvage et dans son marécage natal ne produit jamais de semences fertiles, pour nier l'existence de la graine des cannes sucrières.

Voilà pourquoi, mon cher Vinson, j'incline à croire que l'absence de graines fertiles n'est pas le résultat de la culture fort ancienne de la canne à sucre, mais un fait primordial, naturel, comme dans la *Canne spontanée* qui n'est pourtant pas sucrée. Et ceci tend à enlever à la canne ce caractère tout artificiel que vous lui croyez. Quelle ait été perfectionnée, c'est très-certain ; d'aucuns disent même que le sol de notre Ile y contribua quelque peu. Mais qu'elle ait subi une telle transformation que le parent originaire n'ait plus avec elle la moindre ressemblance, cela n'est pas admissible. Voyez la *Canne chinoise*, exclusivement cultivée en Chine et depuis les temps les plus reculés , elle n'est toujours qu'un Rotin parce qu'elle est née Rotin.

L'origine de nos végétaux cultivés n'est pas toujours dans quelque espèce sauvage transformée artificiellement, comme vous semblez l'admettre. Bories a eu bien raison de dire qu'il n'en est rien quant au Blé que, d'après quelques essais d'Esprit Fabre, on disait être le descendant d'une mauvaise herbe, l'*Ægilops triticoïdes*. De grands naturalistes, Alph. de Candolle, Darwin, admettent que le Blé existe à l'état naturel dans quelques localités de l'Asie-Mineure. En 1854, M. Balansa annonça à la Société botanique de France qu'il avait trouvé le Blé au Mont Sipyle, " dans des circonstances où il était impossible de ne pas le croire spontané."

La canne, dépourvue de graines, a-t-elle donc un autre moyen de se propager ? Comme le philosophe antique démontrait le mouvement en se mettant en marche, l'affirmative se démontre ici par les faits. Oui, dans les localités sauvages et inhabitées, la canne—sans graines—se conserve indéfiniment par les bourgeons et le marcottage naturel, et non par des rhizomes, comme vous me le faites dire à tort, car elle ne possède pas cette sorte de tige.

Que verrait-on d'étonnant après tout dans ce mode agame de reproduction ? La nature n'a-t-elle adopté pour le renouvellement des êtres que le mécanisme de l'embryon issu de la coopération bisexuelle ? Il n'en est rien pour les cryptogames, dont les spores peuvent être assimilés à des bulbilles. Il n'en est rien pour beaucoup de zoophytes et de protozoaires, dont la reproduction s'opère souvent par gemmation et fissiparité. Et trouvez-vous, dites-moi, plus singulière, sur une plante, l'absence de graines et la propagation par bourgeons ou bulbilles que la parthénogénèse des Pucerons ou la reproduction agame, par un véritable bourgeonnement, des larves de certains insectes (*Cécidomyes*) ?

J'insiste, mon cher ami, sur l'absence de graines de cannes, et je voudrais voir s'évanouir définitivement cette illusion, comme je désirerais mettre en garde contre l'espoir (médiocrement fondé) qu'on a de régénérer la culture de la canne par l'introduction de variétés nouvelles. Savez-vous pourquoi ? C'est que je voudrais qu'on se pénètre bien de ceci :

La canne n'est point dégénérée par une culture trop prolongée, par un excès de *bouturation*, pour me servir de votre néologisme. Et la preuve c'est que quand nous avons commencé à la cultiver ici, il y avait nombre de siècles qu'elle était replantée ainsi et qu'elle se replantait elle-même,sans avoir subi la moindre dégénérescence.

La cause du mal dont souffre ce végétal est tout entière dans le sol, c'est-à-dire dans l'insuffisance des éléments de nutrition.

C'est sur ce point, sur l'amélioration de la culture, sur la restitution, sur la recherche de bons engrais, que je voudrais voir se concentrer l'attention et l'effort des agriculteurs. La

détermination des éléments de l'engrais propre à la canne est, surtout en présence de l'épuisement du guano, une question si capitale pour notre Ile que je me demande encore à quoi songeaient ceux qui ont dit que le crédit alloué à la Chambre d'Agriculture pour faire ses expériences était " SANS OBJET."

J'aurais voulu vous dire quelques mots au sujet de la floraison des cannes. Mais cela m'entraînerait trop loin. Permettez-moi seulement de vous faire remarquer, à propos de la classification que vous proposez, ceci : Les cannes fleurissantes, dites-vous, sont plus rustiques et moins sujettes aux maladies que celles qui ne *flèchent* pas." Comment concilier cela avec les faits observés ? N'est-ce pas lorsque la canne blanche, si excellente, si perfectionnée, et qui fleurit, devint malade et ne résista plus, qu'on lui substitua la canne rouge, beaucoup plus rustique, plus robuste, qui pourtant ne fleurit pas ?

Excusez, mon cher Vinson, la longueur de ces observations et croyez toujours à mon amitié.

Dr. JACOB DE CORDEMOY,

La lettre suivante est déposée sur le bureau :

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

AT HARVARD COLLEGE,

CAMBRIDGE, MASS. July 5 1871.

To the Director
of the " Société d'Histoire Naturelle,
de l'Ile Maurice,
Mauritius.

Sir,

I have forwarded to you, through the Smithsonian Institution at Washington, the following publications : —

Annual Report for the Year 1870. No. 4 & 5 of Volume 2o. of Bulletins, 2 and No. 1 of of Volume 3o. of Bulletins.

Any work relating to Science, and especially to Natural History, will be gratefully received, in exchange, by this Museum,

Your obedient servant,

LS. AGASSIZ.
Director.

Les lettres ci-dessous sont communiquées à la Societé :

My dear Mr Bouton,

I have not found any new fern, but Dr Cattell found "*Vittaria Scalopendrina*" at the Camisard, and it has not been found in Mauritius I believe before.

The leaf you sent me is I think belonging to the Brocoli tribe "*Brassica oleracea acephala*" of the ornamental kind *i. e.* the kind planted more as an ornament than a culinary legume. Herewith are a few salads &c., amongst them some Brede (*Chenopodium Australis*) which may be eaten with perfect safety, we have it every week dressed as spinach and Bredes.

Believe me,

Yours very truly

J. Fraser.

A Monsieur le Rédacteur du *Commercial Gazette*.

Monsieur,

" La question de la canne et de ses graines paraissant être inépuisable à l'île-sœur, peut-être que vos lecteurs prendraient volontiers communication de la dernière lettre écrite par le Dr Jacob de Cordemoy en réponse à la seconde écrite par le Dr Vinson sur le même sujet.

' C'est sous cette impression que j'ai le plaisir de vous faire parvenir le journal la *Réforme Libérale* contenant cette lettre que je vous prie de vouloir bien reproduire dans le *Commercial Gazette*.

" Ceux intéressés à la question, et ayant quelque confiance dans le savoir des deux hommes éminents de la Réunion peuvent voir, que si ces messieurs diffèrent d'opinion sur certains points, ils tombent du moins d'accord sur ce fait que la canne ne donne pas de graines.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

L. Bouton.

Lettre au Docteur Auguste Vinson.

Mon cher Vinson,

Voilà de bien grosses questions soulevées à propos de la graine de cannes. Les discuter dans les colonnes d'un journal politique serait bien difficile. Permettez-moi seulement de vous présenter quelques observations sur la suite de votre lettre à M. Bouton.

En concevant l'idée de faire descendre la Canne du Sorgho, vous vous réclamez de Darwin. Non, ce serait un peu plus loin qu'il faudrait chercher un chef d'école, pour obtenir la ratification de cette fantaisie, et celui-là c'est Schelling, pour qui " Philosophe sur la nature, c'est créer la nature."

Darwin a eu pour ancêtres scientifiques : Geoffroy Saint-Hilaire, Lamarck, Buffon. Et qui pourrait s'être livré, dans nos Iles aux types polymorphes, à des études d'Histoire naturelle, sans admettre la variabilité de l'espèce, comme ces grands esprits ? En étudiant de près les limites des espèces dans quelques genres où les passages de l'une à l'autre s'observent très bien, le *Jossinia*, le *Dombeya* par exemple, j'ai plusieurs fois écrit à mes amis que j'observais ici le Darwinisme en action. Les magnifiques travaux du naturaliste anglais projettent un jour éclatant sur nombre de points du problème biologique, et portent un coup définitif à ce dogme de l'immutabilité de l'espèce si cher à Linnée, à Cuvier et à ses disciples.

Mais pour nous, comme pour Darwin lui-même, là se borne le résultat actuel et pratique. Lorsque plongeant son regard dans la nuit des âges, il dit : " En examinant jusqu'à quel point on peut étendre la théorie de la sélection naturelle, c'est-à-dire en cherchant à déterminer le nombre des formes primitives dont ont pu descendre les habitants de la terre, nous pouvons conclure que tous les membres d'une même classe au moins, sont la descendance d'un seul ancêtre.. Mais comme les membres de classes distinctes ont encore quelque chose de commun dans leur structure et beaucoup dans leur constitution, l'analogie nous conduit à faire un pas de plus, et à regarder comme probable la descendance de tous les êtres vivants, d'un prototype unique." Lorsqu'il dit cela, Darwin n'a nullement l'idée de supprimer toute classification en histoire naturelle, et

n'entend pas du tout qu'aujourd'ui nous soutenions que le Lapin descend du Rhinocéros et le Chou-cabus du Filao. Ses vues ont une toute autre portée. Et, s'autoriser des idées de Darwin pour ne plus tenir compte des genres, des familles, c'est glisser sur une pente qui mène droit à de Maillet (Telliamed), qui faisait naître les oiseaux des poissons volants, les reptiles des poissons rampants et les hommes des tritons.

Si " l'incomparable système de Darwin " doit être poussé jusque-là, il faudrait brûler tous nos livres d'histoire naturelle, voire la belle histoire des *Aranéides des Mascareignes*, et ce serait dommage !

A quoi servirait-il, en effet, de distinguer si soigneusement les genres, s'il suffisait de répondre à celui qui demanderait le nom d'une Araignée : C'est la descendante de la *Babouque* primordiale, qui elle-même était petite-fille en droite ligne de la Monade prototype.

Non, acceptons et utilisons les magnifiques travaux de Darwin, mais ne le faisons pas parler malgré lui, et conservons aux faits toute leur valeur.

N'est-ce pas, comme je le disais en rappelant le nom de Schelling, créer une nature—de fantaisie, en philosophant sur la nature—de la canne, que de lui donner pour ancêtre le Sorgho ? Si nous admettons l'ancêtre commun de Darwin, autant vaut choisir la *Fataque* ou l'*Oumime* ? Mais, au demeurant, pourquoi pas la canne elle-même ?

Laissez-moi vous faire observer mon cher Vinson, que votre argumentation pêche par la base. Vous dissertez comme si le genre *Saccharum* ne comprenait que la canne à sucre-cultivée, laquelle est pour vous un produit tout artificiel, dont les différences florales avec le Sorgho, (qui constituent ses caractères génériques), sont le produit de l'*entraînement*. (1) Mais que faites-vous des espèces sauvages, non sucrées de ce genre *Saccharum*, espèces dont les caractères floraux sont identiques

(1) Notez que le Sorgho est une plante africaine et que la canne est d'Asie. Ajoutez enfin que le Sorgho est aussi très anciennement cultivé. Singulier végétal, en vérité, que la culture pousserait en sens inverse, comme me l'écrivait spirituellement un ami, ici à un goût prononcé pour le mariage ; là, au célibat invétéré.

à ceux de la Canne sucrière ? Quoi ! Voici un genre naturel, constitué d'après une organisation spéciale de la fleur. Les trois espèces connues de cannes sucrières possèdent cette organisation et rentrent dans ce genre, qui n'est ni *fortuit* ni *factice*, et qui existerait en supposant même que les cannes sucrées n'eussent jamais été créées. Et vous voulez les retirer de là, pour en faire les descendantes du Sorgho, dont les organes floraux sont différents et par conséquent de genre distinct ! C'est de l'arbitraire, tout simplement : c'est presque un caprice. Et pourquoi cela ?

Parceque la canne de Chine, et non les autres, ressemble par son port au Sorgho ? C'est extrêmement loin d'être une raison pour un botaniste. Est-ce qu'un grand nombre de graminées ne se ressemblent pas au point que le vulgaire les confond sous le nom commun de *Chiendents* ? Cela empêche-t-il qu'elles soient distinguées en tribus, genres et espèces ? Connaissez-vous deux plantes qui se ressemblent plus que l'*Arêquier* (*Areca catechu*) et notre *Palmiste poison* des forêts ? Il est très-difficile de les différencier par les seuls organes de la végétation. Et pourtant, celui-ci appartient à un genre très différent (*Hyophorbe Commersoniana.*) Vous connaissez les nombreux empoisonnements occasionnés par la fatale ressemblance de la Petite Ciguë et du Persil. Ils appartiennent pourtant à des genres fort distincts. Je pourrais citer encore bien des exemples. On a pris des feuilles de Canne Rotin, pour des feuilles de Sorgho ? Qu'importe ? Ne voyons-nous pas à chaque page de nos traités de botanique ces mots : *à feuilles de myrte* ; *à feuilles de buis* employés, comme noms spécifiques ; et les végétaux auxquels on les applique ne sont rien moins que des myrtes et des buis.

On vient nous dire que les botanistes anglais, MM. Hooker et Bentham ont, en vertu des idées darwiniennes, fait de grands changements de classification générique. Les théories de Darwin ne sont pour absolument rien dans les changements que contient le nouveau *Genera*. Si des genres ont été réunis, si d'autres ont été dédoublés, c'est par suite des progrès de la science, et de la découverte de nouvelles plantes qui ont fait apercevoir des rapprochements ou indiqué des groupes plus

naturels. Endlicher et De Candole, en leur temps, n'ont pas procédé autrement. Mais jamais aucun botaniste n'a songé et ne songera à lancer les genres, au nom de Darwin, dans une danse Macabre.

Puisque vous vous *réfugiez dans ce beau système*, pourquoi, mon cher ami, au lieu d'essayer des transmutations impossibles de genres, ce qui vous entraîne fatalement à des conséquences que vous redoutez, mais auxquelles ne vous feraient pas échapper vos précautions oratoires à l'égard des " Bimanes," pourquoi dis-je, ne goûteriez-vous plutôt, au moins dans son ensemble, la doctrine de la *pargenèse* ? Sur ce terrain du moins, et à un certain point de vue, nous pourrions opérer notre jonction avec les maîtres de notre science, avec notre Charles Robin et ses blastèmes, avec le prussien Wirchow et sa théorie cellulaire.

Vous ne m'opposeriez pas alors le *Omne vivum ex ovo* d'Harvey. D'abord que faut-il entendre par là ? Ecoutez Ph. Bérard : " Valentin a prouvé, et Burdach après lui, que par *ovum* Harvey entendait tout amas de matière apte à donner naissance à un être organisé ; par conséquent, cela s'appliquait à ce que nous considérons comme un œuf et à autre chose encore. Il ne faut donc plus faire intervenir le nom de Harvey dans ce débat."

Linné lui aussi (Aph. 134 de la *Philosophica Botanica*) s'écrie : *Omne vivum ex ovo*, proclame Harvey ; par conséquent, do même pour les végétaux dont les graines sont les œufs."

Mais dans l'Aphorisme précédent il avait écrit : " *Ortus : ex Semine vel Gemmâ.*" Naissance (des végètaux) : de graine ou de bourgeon (ou bulbilles.)

Voilà ce que *Magister dixit*, il y a un siècle. Que nous disent les faits aujourd'hui ?

Omne vivum ex ovo ?

Mais ces Méduses qui naissent des Polypes par surculation ? Mais ces Infusoires qui se multiplient en se dédoublant, par fissiparite ?

Mais ces Annelidos, plus élevées dans la série animale, ces *Naïs* qui *poussent* à leur queue, comme à l'arbre pousse une branche, un nouvel être qui s'en détache bientôt : ces *Syllis*

dont le corps s'étrangle par le milieu, et se sépare en deux moitiés dont l'une se refait par bourgeonnement une tête, l'autre une queue ?

Voilà bien des êtres qui ne naissent pas *ex ovo*, sans compter les produits de la parthénogénèse du Ver à soie et des Pucerons. Et dans le règne végétal, combien d'exceptions à l'axiôme prêté à Harvey ! Les Mousses, les Hépatiques, certaines Algues ne se reproduisent-elles que par des spores ou des sporules ? Non, mais par ce qu'on appelle des *propagules*, des *innovations*. Ce sont soit des filaments particuliers, soit des corpuscules, soit des sortes de petits bourgeons, qui se forment sur les feuilles ou les thalles, se détachent et reproduisent la plante mère.

Parmi les végétaux plus élevés, il y en a qui normalement se propagent sans graines. J'en ai cité déjà plusieurs, entre autres le *Trèfle rose* qui est bien indigène. En France la *Saxifraga granulata* est dans le même cas que lui. D'autres plantes ont leurs bulbilles à la place même des fleurs (Soboles) et se propagent par ce moyen et non de graines. Tel est entre autres l'Ail des Vignes (*Allium vineale*) en France. Telles sont plusieurs graminées, le *Poa alpina*, le *Poa bulbosa* etc.

Voilà encore bien des êtres qui ne proviennent pas *ex ovo*. Que vaut tel adage qu'on voudra en présence de tels faits ? " Le fruit de la démonstration est la science," a dit Bossuet.

Vous voyez, mon cher Vinson, qu'il n'y a rien de bien étrange à considérer la canne à sucre, à l'instar de son congénère sauvage, le *Saccharum spontaneum*, comme originairement dépourvu de graines, ce qui l'autorise pleinement toutefois à *exister dans la nature*, mais ce qui ne lui crée en aucune façon le droit exorbitant d'usurper les semences du Sorgho qui n'ont jamais produit et ne produiront jamais que le *Maïs Cafre*.

Tout à vous,

Dr. Jacob de Cordemoy.

Voici un extrait d'une lettre du Dr Jacob de Cordemoy, au sujet des renseignements que M. Bouton lui avait demandés sur le *Calvaria* :

" En fait de bois de fer, nous avons :

1o. Le *Stadtmania Sideroxylon* extrêmement rare et appelé Faux bois de fer.

2o. Trois espèces de *Sideroxylon* qui sont de grands arbres et qu'on appelle Bois de fer. L'un est incontestablement lo *S. imbricarioides* du Prodromus. N'ayant pu encore me procurer des fleurs des deux autres, je n'ai pu en déterminer l'espèce. Ce pourrait bien être les *Sideroxylon longifolium*, *grandiflorum* et *parviflorum* de Bojer.

D'ailleurs la nervature des feuilles est si distincte que sur la vue d'une seule feuille des espèces mauriciennes sus-dites, je pourrais en connaître l'espèce.

Reste un *Sideroxylon* extrêmement polymorphe qu'on appelle ici " Natte cochon " ; " Natte bâtard " comprend-il les trois espèces *S. Borbonicum*, *Bojerianum*, *Boutonianum* du Prodrome ? C'est ce que la vue seule des échantillons des espèces Mauriciennes peut apprendre. L'une de ces formes envoyée par moi à Baillon, m'a été retournée avec cette mention et d'après une note do M. Alp. D. C. *Sideroxylon Bojerianum*. Vous pouvez me dire d'ailleurs si vous distinguez bien plusieurs espèces à Maurice.

A part les espèces précédentes nous n'avons rien ici qui porte le nom de " Bois do fer," et nous n'avons en fait de " Nattes " que l'*Imbricaria maxima*, et lo *Labourdonaisia Calophylloides*.

Ne pouvez-vous, un de ces jours, quand l'occasion s'on présentera, m'envoyer une simple fleur do l'*Icacina Mauritiana* décrit par Miers dans *Annals of Natural History*. Le recueil n'existo pas ici, et je supposo qu'une plante déterminée ici par nous : *Apodytes* est l'*Icacina* en question.

Vous m'avez offert naguère la listo des *Piperacées* de Bourbon d'après le Prodrome. La guerre ne m'ayant pas permis de recevoir co volume, vous m'obligeriez beaucoup en me permettant d'accepter votre offre.

A l'occasion, également. ne pourriez-vous me glisser dans l'une de vos lettres, un très petit paquet de *Philippia abietina* pour comparer à notre espèce voisine.

Recevez cher Monsieur, l'assurance de mon parfait dévouement.

Dr Jacob de Cordemoy.

SÉANCE DU MARDI 31 OCTOBRE 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU COLONEL N. PIKE.

Sont présents : Le Dr A. Edwards, MM. Ev. Dupont, H. Finniss, A. Régnard, V. Robillard, F. Vandermeersch, L. Bouton, Secrétaire.

Après lecture et approbation du procès-verbal de la dernière réunion, le Secrétaire donne connaissance d'une lettre qu'il a reçue de M. Descroizilles, conçue en ces termes :

" Port Louis, 31 Octobre 1871.

" Mon cher Monsieur Bouton,

" Je crains que mes occupations ne me permettent pas d'aller à la réunion de ce jour, mais je tiens à vous informer ainsi que la Société, de la réussite des premiers fruits du " *Joliffia Africana* " dont vous m'aviez donné les semences lors de leur arrivée en 1869 je crois : Deux lianes des semences plantées par moi sur la propriété de mon frère à la Savanno ont réussi et portaient des fleurs mâles et femelles, mais les fruits ne se formaient pas ; mon frère a eu alors l'idée de féconder, et a déjà de beaux fruits bientôt à maturité ; il réussira probablement à en féconder d'autres ; je crois que cette plante deviendra une excellente acquisition : L'huile que fournissent les semences, égalo la meilleure huile d'olives et les lianes couvrant la terre deviendront sans nul doute par leur grand développement un assolement convenable ; la plante viendra donc, j'espère, s'ajouter à nos oléagineuses déjà si nombrouses, si riches, mais si dédaignées l'on peut ajouter.

" Quand on voit les immenses quantités de graines oléagineuses qui vont de l'Inde en Europe, on se demande, pourquoi à Maurice, où bon nombre de plantes réussissent bien, on ne les cultive pas ? c'est répond-on, avec raison, que les salaires pour la culture et l'exploitation emporteraient tout le produit ! c'est juste si vous employez uniquement le travail salarié ; mais si l'on suivait ces cultures sur les Asiles, les Pénitentiers, les Orphelinats, etc., etc., où les bras improductifs vont s'accumulant faute d'emplois appropriés, ces cultures pourraient alors devenir bien intéressantes, au profit de ces établissemens et des pauvres en général, et alors une foule de petits produits agricoles dédaignés, pourraient devenir lucratifs, ces industries étant stimulées convenablement. Ce sujet me porte à vous demander ce que sont devenus les plants de " *Musa Textilis* " (plante qui fournit l'Abacca ou chanvre des Manilles si estimé et l'objet d'un si grand commerce avec les Etats-Unis surtout) qui étaient arrivés en Avril ou Mai 1870 et avaient été envoyés par Sir H. Barkly, notre précédent Patron, au Jardin ; je vous en avais suggéré la demande, que vous fîtes avec l'intervention de Sir H. Barkly : cette plante peut devenir bien intéressante pour nous. Le Rapport du Dr Berg publié par vos soins, la représentait comme pouvant croître partout dans les terrains secs ; à plus forte raison réussirait-elle au bord de nos sources et cours d'eau qui vont tout à l'heure tarir. On peut la reproduire par graines, l'exploitation en est on ne peut plus aisée et peut se faire sans matériel coûteux et, dans tous les cas, sans machines comme celles nécessaires, dit-on, pour le China-Grass (qui croît déjà admirablement bien ici, principalement, dit-on, au Pénitencier). Le Gouvernement de l'Inde offrait (5000) cinq mille livres sterling pour la meilleure machine à la portée des natifs : Ce prix a t-il été obtenu ? Dans tous les cas cela prouve l'importance qu'ils attachent là-bas à cette exploitation ; je crois que nous pourrions arriver à la faire aussi à Maurice d'une manière qui pourrait devenir avantageuse et cette culture pourrait comme celle du " *Musa Textilis* " devenir d'un grand secours aux Asiles, au Pénitencier, etc., etc. Quoiqu'il puisse en arriver, il me semble que ces deux plantes, le " *Musa Textilis* " surtout,

devraient un peu préoccuper nos Agronomes Mauriciens. Ne croyez-vous pas, comme moi, que ceux qui regardaient anciennement comme visionnaire toute personne qui se permettait de parler de toute industrie agricole autre que celle du sucre, et qui voient cependant bien malheureusement maintenant, leurs propriétés devenir de plus en plus comme l'Arabie Pétrée, seraient fort aises de voir leurs plaines arides et brûlées se couvrir petit à petit de la végétation hâtive du *Musa Textilis* dont les produits surpasseraient de beaucoup en rendement et en valeur, ceux de la Canne, et dont l'exploitation ne nécessiterait que les machines si primitives des Luçonnais : C'est-à-dire, 4 *fourches supportant une traverse, quelques racloirs et quelques peignes grossiers en bois*, machines que la science moderne rendra facilement bien plus effectives à très peu de frais : Le moment est arrivé où il faut, je crois, impérieusement penser à nous créer d'autres ressources pour l'avenir.

" Qu'en pensez-vous ?

" Bien à vous d'amitié,

" H. C. Descroizilles."

M. Bewsher lit une lettre fort intéressante qu'il a reçue de M. Hery, de la Réunion, en réponse à celle qu'il lui avait écrite, de la part de la Société, dans le but d'introduire à Maurice l'*Acacia decurrens* W., arbre d'une grande utilité en raison de la belle gomme qu'il donne et des qualités de son écorce.

En vue du reboisement de l'Ile, cet Acacia mérite une attention toute particulière, car il pousse rapidement et se reproduit en même temps de graines et de racines. La Société a donc décidé, séance tenante, qu'une somme de 50 shillings serait perçue sur celle de £20 votée pour introduction de plants et de graines, à l'effet de demander à la Réunion 50 jeunes plants de l'*Acacia decurrens* W. qui seraient expédiés par la Malle prochaine.

Il a été de plus décidé que la Société appellerait l'attention du Gouvernement, de la Municipalité et de la

Chambre d'Agriculture sur ce sujet, et que des copies de la lettre de M. Hery et l'analyse de la gomme leur seraient transmises par la même occasion.

M. Bewsher a présenté en même temps un tronçon de l'arbre, des écorces et la fleur de cette plante, qui ont été déposés dans la salle des réunions au Collège Royal, où on peut les voir en s'adressant au Secrétaire de la Société.

Voici la lettre de M. Hery :

"Saint-Denis, 12 Septembre 1871.

" Mon cher M. Bewsher,

" C'est avec bien du plaisir que j'ai lu votre lettre du 2 courant ; la détermination que vient de prendre la Société Royale des Arts et des Sciences lui fait honneur, car l'introduction de l'Acacia de la Nouvelle Hollande—*Acacia decurrens W.*— à Maurice sera, pour cette Colonie, soyez en persuadé, une nouvelle source de richesse sans compter que, sous le rapport de l'hygiène, il rendra un immense service tant sa végétation est rapide, car se reproduisant à l'infini par les racines, il reboise en peu de temps des espaces considérables de terrain.

" Cet arbre précieux fut introduit par le docteur Bernier dans notre Colonie depuis environ une vingtaine d'années. Il n'avait d'autre mérite alors que le reboisement rapide et l'indestructibilité de l'espèce.

" Aujourd'hui nous savons qu'il produit une gomme très estimée dans l'industrie et que de plus son écorce sert à la tannerie ; à l'époque de mon séjour à Maurice on recevait de cette écorce qui se vendait de 50 à 55 piastres le tonneau. Comme toutes les plantes qui se reproduisent par drageons, l'Acacia se reproduit plus difficilement par graines, du moins j'ai fait un semis cette année qui n'a pas très bien poussé. Les graines ont assez bien levé mais la croissance des jeunes plantes est très lente ; pourtant je ne m'arrêterai pas là, et je ferai d'autres semis l'année prochaine ; je n'ai pas de graines dans le moment, mais les acacias sont en fleurs et les graines seront bonnes sur les derniers jours de Décembre.

" L'acacia vient partout dans une région supérieure à 400

mètres même, dans une région inférieure où il y a beaucoup d'humidité et prend un très grand développement ; alors il faut lui faire des incisions pour lui faire produire de la gomme. Dans les régions inférieures à 400 mètres, et où le sol est sec, il devient bien moins grand mais donne étonnemment de gomme naturellement. Je regrette beaucoup, mon cher M. Bewsher, de n'avoir pas eu l'idée de vous envoyer pour votre Exposition un tronc d'acacia en rapport. Cela vous aurait mieux convaincu que tout ce que je pourrais vous dire ; maintenant c'est trop tard, car la saison tire à sa fin, je le ferai l'année prochaine ; pourtant je crois que je ferai bien en attendant de vous en envoyer une branche où il y aurait une larme ou deux, vous recevrez cela par la première occasion. L'Acacia vient jusques sur le littoral, il n'y a pas de terrain trop ingrat pour lui.

" Au résumé : Voulez-vous planter des acacias pour avoir du bois et des écorces, plantez-les dans une haute région ou dans un sol humide. Voulez-vous avoir de la gomme, choisissez un terrain sec et peu élevé. Une fois pris, l'Acacia ne demande aucun soin ; il n'est pourtant pas mauvais de tenir propre le terrain les deux premières années, pour faciliter la pousse des drageons.

" L'écorce de l'acacia s'enlève le plus facilement possible : On l'enlève par lanière de 10 à 15 centimètres sur toute la longueur du tronc, en laissant une bande d'écorce de pareille largeur entre ; l'année d'ensuite, ces bandes se sont rejointes et l'on enlève ce qu'on avait laissé l'année précédente, ainsi de suite.

" Je vous remercie d'avoir pensé à moi pour l'introduction de cette plante à Maurice, je suis à même de fournir toutes les quantités qu'on voudra bien me demander, m'occupant spécialement aujourd'hui de cette culture. C'est dans ce but que j'ai acheté de moitié avec M. Reydellet, le grand terrain que vous connaissez ; mon prix est de 1 fr 15 par plant pris dans une tente, et rendu sur le quai de St-Denis. Si l'on s'adressait à moi pour une ou plusieurs plantations importantes d'Acacia, je ferai exprès le voyage de Maurice et je garantirai les plants que je plantorai moi-même ; je demanderai 25 c. de plus par pied pour payer les frais de mon déplacement.

" Vous pouvez dire, mon cher M. Bewsher, aux personnes qui voudraient faire planter cet arbre précieux que ce prix n'est pas exagéré ; il faut sevrer le drageon et c'est une opération délicate qui consiste à l'isoler du pied mère, et sans laquelle on ne peut réusir à sauver de jeunes plants, la même opération se fait pour l'arbre à pain.

" Je termine, car la longueur de ma lettre m'effraie ; aurez-vous le temps et le courage de me lire ? Merci bien de l'intérêt que vous me portez et croyez-moi votre tout dévoué.

" (Signé :) E. HÉRY.

" *P.S.*—Les plants que je planterai auront de 1 pied à 1 pied $\frac{1}{2}$ de hauteur, j'enverrai avec chaque commande une petite instruction pour la manière de les planter. Par une bonne occasion je vous enverrai quelques grands plants de 3 à 4 pieds dont vous voudrez bien disposer comme vous l'entendrez en en faisant part à vos amis ; quand j'aurai des graines d'Acacia je vous en enverrai un sac."

Une lettre du Dr. Hooker de Kew, en réponse à un renseignement que lui avait demandé le Secrétaire, sur un Champignon croissant dans les forêts de Maurice et qui avait été présenté par le Dr Régnaud, est communiqué à la séance.

Ce Champignon est remarquable par la ressemblance des cavités qui forment les plis de la partie inférieure de son chapeau, avec les alvéoles d'un gâteau d'abeilles ou d'un nid de guêpes—cette partie inférieure est d'un rouge de carmin.

Palissot-Beauvais l'a, le premier, décrit dans sa *Flore d'Oware et de Benin,* et lui a donné le nom de *Favolus* qui signifie Guêpier. (1) Le Dr Hooker dit dans sa réponse :

" Dear Mr. Bouton,

" Your *Fungus* is a very common tropical one, *Hexagonia nitens* ; it is a very beautiful thing."

---

(1) *Favolus hirtus.* PAL. B.

Si la plante est commune dans d'autres points des tropiques, elle ne l'est certainement pas à Maurice, et ne se rencontre que dans des localités où règnent l'ombre et l'humidité ; deux choses devenues, ainsi qu'on le sait, aujourd'hui assez rares.

Le Secrétaire a présenté la coupe transversale d'un bois provenant des Iles Seychelles, et contenant dans sa couche intermédiare l'extrémité d'une flèche en bois noir et dur dont la partie supérieure s'est brisée, et qui ne laisse plus que la pointe qui s'est implantée et a été recouverte par une couche nouvelle.

Ce morceau de bois a été recueilli dans une forêt des Iles Seychelles il y a déjà plusieurs années et déposé au Muséum.

Le Col. Pike après l'avoir examiné avec attention s'est rappelé que dans le voyage qu'il vient d'effectuer et en parcourant une des îles Seychelles, l'Ile du Nord—il avait vu certains caractères empreints sur les rochers—et que selon lui, cet archipel aurait été anciennement connu des arabes, qui faisaient le commerce tout le long de la côte d'Afrique, et auxquels ces îles servaient de refuge après avoir commis leurs actes de piraterie. En faisant la chasse, aux oiseaux ou autres animaux, cette flèche peut avoir frappé cet arbre et y être demeurée.

Le Secrétaire présente de la part de M. Stone, un œuf superposé sur un autre plus petit et lit la lettre suivante que lui écrit celui-ci à ce sujet :

"28th October 1871.

" My dear Bouton,

" I send you, herewith, a *lusus naturae*. It is one, of two double eggs laid by a hen. The first was given to the cook, who, upon breaking it, discovered that it was double. The one I send you was, then broken more carefully ; and it contains, as you will see, a smaller, but perfectly formed egg within it.

" Very faithfully yours,

" R. W. M. Stone.

" 29, Government street."

Une lettre de M. Horne au Secrétaire est communiquée à la séance. M. Horne conseille à M. Descroizilles de discontinuer ses envois de vers à soie aux Seychelles ; il n'y a trouvé, dit-il, aucun mûrier, et il prépare en ce moment de jeunes plants qui seront envoyés par la malle prochaine. Le Colonel Pike, de son côté, dit avoir vu des mûriers aux Seychelles, et en avoir même mangé des fruits. L'arbre ne paraît pas s'y plaire, dit-il, et la végétation en est pauvre ; telle est l'opinion qu'il a émise à ce sujet.

Le spécimen d'une espèce *d'Utricularia U. Stellaris L.* est présenté à la Société par le Secrétaire. Cette plante qui n'existait, il y a quelques années, que dans les lieux marécageux du Vacoa et dans quelques ruisseaux environnants, se trouve maintenant en très grande quantité dans la rivière des Calebasses et du Tombeau et en recouvre toute la superficie.

"C'est ce qu'on remarque tous les jours, fait observer le Secrétaire. Depuis que des routes et des voies ferrées se sont ouvertes et que de fréquentes communications ont lieu à de grandes distances, les plantes ont marché avec les hommes et les ont accompagnés dans leurs voyages.

"Nous restreignant à Maurice seulement, nous voyons des végétaux de la montagne descendre dans la plaine et ceux de la plaine gravir jusqu'à leurs sommets.

"L'*Elephantopus scaber*—si commun à la Nouvelle Découverte,avant le défrichement des forêts,a vu ses semences s'envoler et pousser tout au bas et de l'autre côté du Morne des Calebasses et jusqu'au bord de la rivière de ce nom—là où jamais on ne l'avait vu auparavant. Il en est de même des plantes depuis longtemps cultivées dans la plaine, telles que l'*Hyptaye madaplota,* le *Passiflora fœtida,* le *Rubus Hamiltonianus* etc., et d'autres encore, introduites dans le pays, qui prospèrent et couvrent les versants et les vallons des montagnes de leur riche et luxuriante végétation."

La Société reçoit de la part du Col. Pike, l'itinéraire suivant, d'un voyage qu'il vient de faire aux Iles Seychelles :—

A VISIT TO THE SEYCHELLES ISLANDS.

I.

"I had long desired to see this interesting group of Islands, and fortune at length favoured my wishes in the shape of an invitation to visit the various Dependencies of Mauritius in H. B. M. Frigate *Forte*. I was requested to be on board punctually by noon on Saturday the 19th August 1871. Duly at that hour I presented myself, bag and baggage, and was received by the Commanding Officer, who informed me that the Flag Lieutenant had given up his berth to me during our cruise. The requisites for our short voyage were soon comfortably stowed away, and all superflous baggage such as boxes of bottles, &c. and the various appurtenances of a naturalist consigned to the hold for the time; these latter pretty considerable, as it was my intention to collect everything possible during my limited stay connected with the Fauna of Seychelles.

"Before all was completed, the shrill whistle of the boatswain was heard and all was bustle and activity to receive H. E. Sir Arthur Gordon who was seen approching from the shore. Away went the crew of over 500 men, and in a miraculously short time the yards were manned. Rear Amiral Cockburn, who was already on board, stood at the gangway with all his officers in full dress, a file of marines behind them, and all naval etiquette carried out to the letter to receive the Governor.'

The Barge containing His Excellency, General Smyth, Colonel Orme, the Hon. the Colonial Secretary, Mr. Gordon, the Governor's A.D.C. and Private Secretary, and the Harbour Master soon came alongside, when a salute of 17 guns was fired. As the distinguished party mounted the deck, the Marines presented arms, the Band struck up "God save the Queen," and in a few minutes the guests were ushered into the Admiral's State room, where a magnificent Tiffin awaited them.

"The viands were fully discussed, the sparkling vintages of France and Germany circulated freely, and the festive scene lasted for a considerable time. The bows of the Frigate were seaward, and the motion of the Screw began to give warning that it was time for the guests to seek their boats unless they wished to share our voyage. A shake of the hand, kind wishes and good byes were soon exchanged, our friends left, and very soon after the Frigate's berth was vacant. Away we steamed and bid adieu to Port Louis Harbour.

"Never were the words "'T'is distance lends enchantment to the view" more appropriately used than to Mauritius scenery. Once out of the Harbour, and all that is objectionable in the city fades away, and leaves only the fine outline of the mountain slopes in its back ground, shewing unmistakeably their volcanic origin, and telling their own tale of the time when a fiery gulf was within their circle where the city now peacefully rests. As we receded, the grand ranges of the other parts of the Island came into view, and as the shadows of evening fell gradually on their giant cliffs, the effect was magnificent. I gazed at them in admiration till nearly dark, an admiration none the less deep that I had a pleasant personal acquaintance with them all.

"On Sunday the weather proved serene and smiling, and by 8 o'clock all were assembled on the quarter deck for morning prayers, (a custom of strict daily occurrence on board the Frigate.) In the forenoon the gun deck was arranged for Service which was admirably conducted by the Revd. Mr Johnson. Many parts were chanted by the midshipmen, and very creditably too, and one of them played on the Harmonium.

"The Church Service on board ship has always a peculiar impressiveness for me, the dash of the waves against the vessel's sides giving it an additional solemnity. At such times it is easy to take the splash of the water as a warning note that should "He blow with His winds" that gentle tone would be changed into the furious roar of the angry billows, and that the mightiest hull ever constructed by human hands would be but as chaff before them. I was delighted with the quiet harmony which seemed to pervade the

ship, officers and men all in accord, and must say I never spent a happier Sabbath on shore.

"On Monday, drilling and the usual routine of duties employed all on board, so I amused myself by throwing out my surface net from one of the ports. I had been curiously waching a singular red streak on the ocean stretching as far as the eye could reach, and was very desirous for a closer acquaintance with it, as our course lay right through its midst. As we struck the outer edge of it, the streak was not so perceptible as when at a distance. Upon drawing in my net and placing its contents in a clear glass vessel, I found them partly animal and partly vegetable, the former rigid and sinking to the bottom the latter soft and floating. With a good lens I was enabled to separate them, and the rigid masses appeared to be a species of minute crustacea, probably feeding on the plant. This was a minute Alga, and from its peculiar undulatory motion, I presume it to be one of the marine Oscillatoriæ or near it. It is not improbable that it may prove similar to the one mentioned by Harvey as giving the red colour to the Arabian Gulf. He says:

" This colour is due to the presence of a microscopic Alga
" (*Trichodesmium erythræum*) allied to Oscillatoria, and en-
" dowed with similar motive powers which occasionally per-
" meates the surface-strata of the water in such multitudes as
" to redden the sea for miles." I carefully preserved specimens of both, in diluted alcohol to transmit to America for scientific examination.

"On my voyage from America to Mauritius in the *Monocacy* U. S. Frigate, on the subsidence of a cyclone we met after leaving the Cape of Good Hoop, I saw the same phenomenon, but the patches of colour were olive brown, and the Algæ were not so minute as those giving the red coulour to this part of the Indian Ocean. The whalemen say they often meet with the appearance immediatly after a heavy storm. To my surprise I found entangled in the net, one of the curious oceanic insects, belonging to the family of the *Hydrometidæ* I believe. I have caught one about 25 miles from Port Louis and dozens in the harbour. What it feeds on I know not, but

it certainly, minute as it is, lives out on the broad ocean, and from its great rarity at certain seasons, and abundance at others, would appear to approach the shore for the purpose of propagation. It is a marvel to see these little dots bobbing about just on the crests of the waves, and when pursued dive down through them. There are two species I have taken at Port Louis, and this resembled one of them, grey with a white abdomen, a black line on the back. Both kinds are diamond shaped, with large prominent eyes, shaggy thighs, very long hind and short fore legs, the antennæ and palpa resembling a spider. The little creature was so active and sprang about with such celerity I had a difficulty in securing him after he got his feet clear of the net. I have watched these insects often very closely, but have never been able to discover what changes they undergo, and I believe nothing is as yet known of their habits by the scientific world.

"The sperm whales (*Catodon polycyphus* I believe,) are very abundant in this ocean and we several times saw them quite close to the bows of the Frigate, though the vessel's rapidly cleaving the waves seemed to startle them.

"On Tuesday about 3 P.M. we sighted Agalega, but it lies so low, it is not observed till near. We ran within two miles of it, hove to, and fired a gun, but saw no signs of houses or people. The sea was breaking roughly over the coral reefs which nearly surround the Island and extend some distance from the shore; so we did not land, which I much regretted, for I wished to obtain some of the wild partridges, guinea fowls and peacocks said to be native there as well as other things of great interest to me.

"Agalega is 11 miles long and entirely of coral formation, and has been in fact two islands, the channel between having been so nearly filled in, that at low water it can be crossed on foot. There are a few houses here but we passed to the W. so did not see them, and filaos and cocoa-nut trees appear very numerous.

"After leaving Agalega, we came to some extensive Banks when soundings were taken from 29 to 35 fathoms. The armature of the lead was, at my request furnished me. On

close examination of it after my return to Mauritius, I found it to consist entirely of coral debris and Foraminiferous shells. The latter requiring a high power of the microscope to develope them at all. My instrument only enabled me to see that they were shells, but not strong enough to distinguish them, so I have carefully preserved the whole to send home.

"These delicate shells exist in all the warm seas in the world, and those who have never seen them may form some idea of their minute size, when it is stated that "four hundred thousand of them have been found in forty six grains Troy of sand." Yet minute as they are surely and steadily are they filling up the depths of the ocean. The great Atlantic Telegraph plateau is a bank formed of the dead shells of the Foraminifera. The Indian Ocean also swarms with them. I have been informed by the captains of our whalers that on the Saya de Mala bank somewhat to the Eastward, they have found soundings, in five fathoms. Near this is a noted whaling ground, and some of the old sailors who have cruised there many years, tell me the bank is gradually rising, and the day is not far distant when the sea will break over it, and another and dangerous reef be added to the perils of this Ocean. It is supposed these Foraminifera feed on the Infusoria which they have the power of electrifying or paralysing by some hidden electric capacity. Thus, these, " The smallest and most microscopic of animals in existence, are unpitying flesh eaters, and become formidable destroyers by means of a homœopathic dose of poison.

"We constantly saw Frigate birds and others flying to Agalega from the sea to rest for the night, and two species of Paille en-queue or Tropic bird. This evening a Booby alighted on the main boom, and one of the sailors crept cautiously along it and caught it for me. We were steaming and sailing along at the rate of 10 knots, the ship rolling much, and for a change the waves dashed on to the poop deck where we were walking. We retired to the gun deck to chat and smoke but old Neptune tried hard to put our pipes out, by sending his emissaries thundering in through the ports and we all had to be spry to escape a ducking.

"Wednesday was showery but I tried my net again and I fished up some of those singular Pterepodous Mollusces, the *Hyalea globulosa* (Rang). They were in great numbers but darted away with such swiftness that it was with difficulty I succeeded in capturing them, This rapidity, with the quick flap of the butterfly shaped fins (if one can so call them) gives them a peculiar motion in the water, and is a distinguishing mark of the *Hyalea*. As soon as caught they draw in the flappers, and they require most delicate handling not to crush the fragile bluish brown shells. Some of the genera of these Pteropoda form the principal food of the Right Whale of the northern seas, where they are in such myriads as to colour the water, and wherever they appear the whalemen look out sharply for their monster cetacean prey.

"On Thursday our last day on board, the men were drilled with the Schneider rifle, and exercised in fencing, and working the heavy guns. The general physique of the men was fine as any I ever saw, and they handled their guns admirably. I could not help thinking as I watched them, that if all Her Majesty's Men of War are conducted as this is, and all her Officers and men of such moral and physical calibre as those of the *Forte*, she has little indeed to fear from a foreign foe. I can only believe that the writer of the "Battle of Dorking" can know little of the real character of England's hearts of oak, or such a myth would never have originated in his brains.

"Towards noon we sighted Mahé and could see most of the group of the Seychelles. Towards 3 p.m. we neared the Island and it appeared like a single mountain, wooded from shore to summit. On a nearer approach after passing St-Anu's and Ile aux Cerfs, the grand outlines of the precipitous Mt. Peaks began to stand out in bold relief from the forests. As we neared the roadstead a pilot put off to us, but we hailed him and declined his services. The above Islands are very picturesque as seen from the ship. Covered with dense foliage the vivid greens of those near the water's edge, contrasted with the sombre olive of the background and presented a brillant picture, grateful to our eyes even after so short a voyage.

"On rounding the Island Port Victoria came into view, and we dropped our anchor in the inner harbour about 5 p. m. In a short time a boat put off shewing the English ensign, and Mr Franklyn the Civil Commissioner, Dr Brookes the Health Officer, and Mr Vaudin the English Minister soon boarded us after the usual inquiries pratique was given, and they returned to the shore, Mr Gordon accompanying them, to make preparations for the official landing on the morrow.

"We found in the harbour the French corvette *Surprise* of 4 guns, Captain Thierry, and a small Arabian man of war. Officers from both ships soon made their appearance and apologized for not saluting, as they had not sufficient guns. The American whale ship *Herald* lay astern of us and she soon run up her Stars and Stripes. I was greatly pleased watching the men of the *Forte* heaving the anchor short at the Capstan, all keeping regular time to the lively airs played by the Band, such as "Champagne Charley," "Sally in our alley," "Tom Bowline," and other favourite nautical ditties.

"In the evening the Admiral gave a dinner on board the *Forte* and several ladies and gentlemen from shore were present.

II.

"The morning of Friday the 25th August was bright and clear, and the crystal waters of the Bay of Mahé were smooth as a mirror. The town of Victoria could be distinctly seen from the Frigate, and as I gazed on the grand outlines of mountain and forest on the island, I was already revelling in the anticipation of pleasant hours spent in exploring the one and climbing the other. As it was understood that His Excellency was to land this day, I concluded to go ashore as soon as breakfast was over, in order to note everything there was to be seen, which I accordingly did.

"About 8 o'clock a steam barge left the ship with two field pieces and a squad of sailors, and when I landed I saw them hauling the guns along the Chaussée in true military style. I found the town in a perfect ferment of bustle and excitement. Many planters had come in from the country with their fa-

milies, and others from tho neighbouring islands; all were dressed in their Sunday's best, especially the ladies and children, and all looked eager and happy. From an early hour the Chaussée was crowded with people ready to welcome Her Majesty's Representative.

"Towards noon a State Barge was prepared and as His Excellency left the Frigate, the yards were manned and a salute of 17 guns announced his departure, the echoes reverberating along tho old granite hills carrying the news to the very depths of tho forest: Every vessel, down to the smallest craft in the harbour displayed bunting in any quantity. Numerous plying boats were filled with spectators eagerly watching the Bargo that bore the Mauritius flag for the first time out of Port Louis. At the landing place a group of gentlemen waited to receive His Excellency and offer him the customary official greetings. As the Governor set foot on shore, the above mentioned field pieces at the opposite end of the Chausée thundered out a second salute of 17 guns. The bells of the Churches clanged forth a welcome, taken up by the ready tongues of the assembled multitude, "welcome, welcome to our Governor." He was received by Mr Commissioner Franklin, and I presume with the usual complimentary speech, but I was not near enough to catch it.

"His Excellency passed up the Chaussée under an arch of evergreens which had been run up rapidly at the last moment, but in spite of haste it was very tastefully arranged. On each side of the Chaussée stood the boys and girls belonging to the various schools. The Catholics attended by the Frères and Sœurs, and the Protestant by their Teachers. His Excellency appeared greatly pleased at this and spoke a few words to each School as he passed. It was a very interesting sight, for the children were all neatly dressed and well behaved, and their bright faces showed their enjoyment of their fête.

"On arriving at Government House, a number of Planters were in the Avenue leading to it, and H. E. addressed them. He stated the object of his visit, and his wish that all matters might be satisfactorily arranged where redress was needed, and invited them to call on him at Government House, that he

might make himself fully requainted with all questions relative to the welfare and progress of the Islands, and in answer, a lusty cheer rose from all present. In the avenue was a second triumphal arch with two flag-staffs displaying the English and American Ensigns. At Government House a tiffin was prepared, of which His Excellency and many of the principal Planters partook.

"As soon as the bustle of the procession hand subsided I began to look about me and inspect the town. Victoria was formerly called 'L'Établissement,' but by special permission was named after Her Majesty in 1841. It lies on the S. W. of Mahé on a plateau between the base of the Trois Frères Mountain and the sea. Nearly the whole of the houses are of wood, and few of more than one storey. All the streets are short, narrow and slope to the sea. A prufusion of fine flowers and trees flourish here, but I cannot say much for the order and arrangement of the gardens. It has two great advantages over Port Louis. The streams that flow through it to the sea are clean, not the filthy water courses offensive to the eyes and noses of the inhabitants of the city, as well as detrimental to the general health, and thus the harbour of Mahé avoids the pollution so fatal to that of Port Louis. Then again, the Seychellois wisely plant trees in their streets (instead of chopping them down) and I need hardly say how grateful is the shade of a Palm or Badamier to the pedestrian, if only for a few moments' rest.

" There are two sacred edifices, Catholic and Protestant. The Court House, Post Office and other public buildings have a general *tropical character*, i. e. rather shaky and time worn. They are erecting a new Custom House, which when completed, will be a vast improvemnt on the old tumble down affair which has hitherto served as *Douane*. Government House stands on a slight elevation and resembles an old fashioned country farm house ; but it is embellished with fine trees and there are pretty walks about the grounds. In front is a very fair specimen of the Coco de mer, but inferior in size and beauty to those of Praslin. The Cemetery struck me as very singular. It was I believe during the occupation of the French the

" Jardin du Roi," and was planted with fine spice and other trees, now it does duty for a mightier King. It is on a steep slope near Government House, but the graves are so little proctected that after heavy rains, some of them must bo entirely laid bare.

" Near the Cemetery is the Mausoleum of the Chevalior Quéau de Quincy, Military Commandant under the French Republic. He was Governor of the Seychelles in 1794 when Commodore Newcome in the *Orpheus* accompanied by other vessels of war, enterred the Bay and demanded the surrender of the place, giving De Quincy an hour's time to decide. Finding himself in a pretty considerable fix, he wisoly complied with the demand; and the old and distinguished Officer was allowed to capitulate with all the honors of war. It would appear that he soon won the respeet of his conqueror. The Commodore not being able to leave men enough to occupy the place, actually proposed to De Quincy to accept the post of Governor under the new Regime, which he did, and kept loyally to his compact. The French however did not give up all claim to the Islands so summarily wrested from them. In 1801 after the attempt to assassinate the First Consul, 71 of the conspirators were banished to Mahé, but with very few exceptions they all perished, no provision being made for them by the French Government. Some descendants of these few are still living. It was only in 1814 that these islands were formally ceded to Britain.

" There is a good Hospital just outside the town. It is constructed of sawn blocks of coral procurod from the reefs, and strange to say, the usual discoloration by the action of the elements on coral has not yet taken place, the blocks being still as white as snow.

"The Bay of Mahé is about 4 miles in extent, and capable of containing over 100 vessels. The entrance is however so intricate as to render it almost impossible for a stranger to enter it at night, and even in the day time it requires a good pilot. Mr Franklin has recently laid down a number of Buoys to assist navigation in the tortuous channel. Many little islets dot the Bay and from the chaussée can be seen the

chain of islands encircling it, except on the N. and forming a natural breakwater. This archipelago consists of 29 islands situated between Lat. 3°33' to 5° 45' S. and Long. 55° 15' to 56° 10' E. and lie at a distance of over 900 miles from Mauritius. Their authentic history commenced in 1742 when they were discovered by Capt. Picault of the *Elizabeth* who was cruizing in these seas by the order of the Mauritian Governor Labourdonnais. The group was then named after him and the largest called Mahé, but later their appellation was changed to Les Seychelles, after Vicomte Hérault de Seychelles.

"These islands must have been known very early, probably to the Phœnicians who were constantly trading up and down the African coast. There is certain evidence of their being known to the Arabs, as in the Ile du Nord Arabic inscriptions have been found cut on the rocks. It is not improbable that the Arabs of the E. coast of Africa made them a refuge in their piratical expeditions. Who knows what horrid tragedies may have been enacted amongst the lovely scenery of this archipelago, equally dark and blood stained with those perpetrated by the Buccaneers of the West. A short time ago, on cutting down a large "Bois Blanc" in the forest at Mahé an arrow head of hard black wood was found embedded in its heart. It must have lain there for ages as the surrounding wood was quite discolored, and the wound was so perfectly closed that the arrow was only discovered on sawing the tree into planks. It is not improbable that the Arabs of the Zanzibar coast would man their boats with slaves from the natives tribes N. of the Lupata Mounts, many of which are skilled in the use of this primitive weapon, which is often used for killing birds.

"The second day after my arrival I hired a pirogue and proceeded to make acquaintance with the coral reefs in the Bay, which had about a foot of water on them at the time of my visit, and are never quite exposed they tell me. I found the corals very similar to those at Mauritius. The blocks of *Astræas* and *Porites* are immense, and they are sawn into shape and used for building, being more easily worked than the hard granite of the mountains.

"Lying loose on them I found fine heads of live *Meandrinæ*, the *Gracilis* and others, their polyps of a lustrous green, and various small *Astræas* of all shades of green and brown. The beautiful silver grey *Pœcillipora elongata* so rare at Mauritius was here abundant and covered with *serpulas*, many of their animals of the brightest scarlet. I found some pieces of a *Pœcillopora* near the *elongata* quite new to me, but all dead. The fine rose tinted *P. Cæspitosa* was plentiful, its square fairy cups filled with a snow white polyp. There were large pieces of dead *P. verrucosa* so much sought for by the coral vendors for bleaching as the branches are solid as well as elegant, unlike the fragile *Madrepora alcicornis* which breaks at a touch. I saw a great deal of it, but mostly broken. The tips are of delicate blue, and the vendors often colour this and other corals to imitate nature, an imitation that looks as if it had been dipped in a blue bag!

"Like loveliest gems lay the pink and lilac tipped *Madrepora alirantanoides*, (1) their cups resembling exquisite lace work. Fungi from the size of a crown piece to a platter lay all about, and numbers of other corals some well known and others new to me.

"Sporting amongst these treasures of Ocean were innumerable fish their scaly sides shewing combinations of colour so marvellous that when drawn they appear impossibilities, or would do so had we not daily verifying proof in our fish market. I was surprised at the scarcity of *Echinas*, star fish etc. but crabs of all sizes and hues were abundant, scrambling and scampering about the rocks, and hiding in the crevices when disturbed with a celerity defying capture. I detached a tube of a large and curious *Tubicolous Annelide*, the elegant arborescent appendages brilliantly tinted with violet, yellow and red. These tentacles which form the respirating apparatus of the animal are drawn in instantaneously at a touch, the quickest case of collapse I know; though how he tucks in the large feathery head and his stiff body into the comparatively small case is a wonder—but once his door is shut by thick fleshy

(1) I use the word *Corals* in the ordinary acceptation to save a repetition of scientific words; of course it is well known Madropores and others are not true Corals.

filaments,and so closely, that it is only when death takes place and thoy relax their hold that the creature slips out of his house. The tentacles were nearly three inches in length over 60 in number and when extended they equalled in beauty any Passion flower that ever grew.

"The case though rough and unsightly out-side, is lined with a substance as soft and shiny as brown satin. It preserved so well in alcohol that it is now on its way across another ocean with numbers of other curiosities to excite the admiration of scientific men at home.

"The reefs appear to be making in rapidly just as they are in Mahebourg Bay. The formation of the actual reef coral, as is well known is of the slowest possible, yet the light surface corals are of rapid growth and the coral debris brought in by every dash of the waves, counts for much in the course of a year. How long a time has elapsed since the foundation of those reefs was laid who can tell? The fellows sawing up the giant blocks little thought of the tiny architects of the ponderous masses.

"According to the scientific calculations, I should think the first polyp must have begun his work somewhere about the time when man had arrived at a few stages from his original Ascidian state, of Darwinian notoriety.

III.

"On Monday the 28th I rose very early in order to enjoy a long walk before the oppressive heat of the day set in. I took the road North of the town, which makes along the shore for a distance of about 5 miles. The fine road was I believe commenced under the administration of the Hon. S. Ward, and is still being carried on by Mr Commissioner Franklin.

"After leaving my residence I came to a number of large Turtle pounds on the right of the road, which are in fact inlets from the Bay, and the tide ebbs and flows in them. The flesh of the Turtle forms the 'Beef' of these Islands, and is in great demand. I paused to watch the capture of some by several stout Mozambiques. One of the fellows who seemed to be quite an expert, having selected a fine large one, cleverly

caught it by one of its flippers and managed to turn it on its back, and then dragged it to shore. Some of his comrades at once seized it and soon lifted it to a sort of wooden barrow still on its back. Four of them then shouldered the barrow and carried the turtle off to market to be cut up for sale.

"I would here mention that my friend the Hon. S. Ward has kindly given me the use of the copious notes he made on all subjects connected with the Seychelles during the time he was Civil Commissioner there. They are full of valuable information and I willingly avail myself of it. My time there was so limited I am glad to be able to supplement my own observations with *facts* from so able a source.

"The Green Turtle (*Chelonia viridis*) and the Hawksbill Turtle (*Caretta imbricata*) both abound in these seas, but from their reckless destruction, their numbers are gradually lessening. The former, of Aldermanic repute, grows to a great size, but its shell; with the exception of the centre plate called "*Caouane*" is worthless. This is used for common veneering, and it takes 3 turtles to give a pound of it, yet, every year large numbers are sacrificed to procure it. In 1862, 600 pounds of "Caouane" were exported for which 1800 turtles must have been destroyed, giving an average of 490,000 lbs. of weight good eatable flesh wasted and left to rot on the beach.

"The valuable Tortoise shell of commerce is procured from the Hawk's bill. Some are speared as they lie floating on the water, with an instrument like a sharp spike nail attached to a long stick. When struck with this spear the air rushes in under the carapace and prevents the animal from sinking, thus facilitating its capture. Others are caught when they come on shore to lay their eggs, as they only require to be turned on their backs to secure them.

"They come on shore at night and dig a hole 3 or 4 feet deep in the sand with their flippers, and therein deposit their eggs, afterwards so carefully covering them that it is only an expert can find them. Before I left Mahé, I saw one of my country men unearth a nest which had over a hundred eggs in, and he took them and buried them near his house in an enclosure that he might get them when hatched, at which period the turtle is considered a great delicacy.

"When they leave the eggs, they have only a soft shell and many perish from the attacks of birds as they seek the sea, which instinct teaches them to do, as soon as hatched. There they meet a still more formidable foe in the numerous sharks, but with all this they propagate very rapidly. When a full grown turtle is attacked by a shark, it defends itself by turning its flippers over the back, thus leaving nothing to lay hold of, but if speared and trying to escape, the flippers are instantly nipped off by the savage brute.

" After killing the turtles, the upper part of the carapace is taken off; a hole is dug in the sand and a fire made in it, over which is placed the hollow carapace, and this is completly covered with wet sea weed; when the steam soon separates the laminœ, or outer plates, the only part used for commerce. The turtles of the Atlantic feed in a great measure on the *Zostera marina* or Marine grass, but I saw none of it here, though so abundant in Mauritius. Their food appears to be principally a species of *Sargassum* which is in great abundance.

" After passing the Hospital I came to a fine bridge constructed in Mr. Wards' time. It spans a deep ravine and I passed to admire the rich vegetation clothing the banks of the crystal stream that was quietly finding its way to the sea. There were clumps of the feathery Bamboo over 40 feet in height, that at once stamp the character and give such elegeance to Tropical scenery, they bent gracefully over the profusion of ferns, flowers, and grasses, whispering, who knows what of Nature's secrets, in their soft creaking tones, to the lesser, yet still lovely denizens of the wilds at their feet. Beautiful green lizards were playing hide and seek on the Bamboos, or patiently waiting for the unwary insects that should venture within reach. I wished for my camera to be able to carry away some tangible souvenir of the scene, but.

> " There were forms so various, that no powers of art,
> The pencil or the pen, may trace the scene ! "

"I met many Mozambique men and women, sauntering along the road, most of them going to work in the town. One of them had a curious musical instrument on which he was

playing. It was called a fiddle, but certainly did not resemble one, nor was a bow used on it. It consisted of a straight piece of wood, with 3 or 4 niches cut in one end, which served the same purpose as the frets of a guitar. Half a large gourd was affixed to it as a sounding board, and the hollow side is held against the breast when played. Two Banana fibre strings were fastened at one end and then tight drawn and secured on the niches. They were struck with the fingers of the right hand, and the thumb of the left assisted The music was plaintive, but not unpleasant although in a minor key. These people all looked very happy and contented and were not apparently in any hurry to get to their work however industrious they may be when at it, though that I take to be very doubtful.

"Some distance further I came to another brook and bridge, and passed under instead of over the latter in search of curios. I there for the first time saw those singular animals called the "Jumping fish," *Periopthalum Koelreuleri*. I at first took them to be Lizards, for they live as much out of the water as in it, taking life easily by sunning themselves on the roots of old trees or on stones. They are very quick, and when frightened dart into the water skimming its surface more like a bird than a fish, I was a long while before I succeeded in catching one and though his fins are bright yellow and grey, his coat is homely and the two eyes close together at the top of the head give him an evil look. The large pectoral fins have at their base strong muscles, and can be lowered and by help of them and the ventrals, the fish can move rapidly when out of the water in humid places. Its prey is said to be terrestrial insects which it leaves the water to hunt, and it is found both in rivers and on the sea beach.

"I have seen stone broken in many parts of the world, but here I found quite a novel method at least to me. I came upon a large fire of coco fibres, and asked what such an amount of good fuel was being wasted for. I was answered that it was to crack the granite rocks, that are so hard that ordinary drills will not pierce the great boulders, so recourse is had to heat to split them.

"The sun was now just rising from his watery bed, the sky cloudless.

> "The eastern gate, all fiery red,
> Opening on Neptune with fair blessed beams,
> Turns into yellow gold, his salt-green streams."

"I wandered up a norrow path through the bushes towards the high lands with a view to gain the top of the mountain. I soon entered a large grove of Cashew trees (*Anacardium occidentale*) then laden with fruit and in many places it was strewed all over the ground. I noticed that the natives who saw me eat them shook their heads, and they told me they were not good to eat, but the cashew being an old acquaintance of mine I did not heed them.

"It was astonishing to me that this beautiful tree should be so neglected. It is in many respects a valuable one and grows luxuriantly in most all most all land below 1000 ft. When in Fernambuco some years since I attended an Exhibition and saw a quantity of wine made from the Cashew, and the Governor informed me, that in the following year it was expected that enough would be made to export to Europe and America, and he hoped soon it would form an important item in the products of the country. It was well flavoured, far nicer than most of the Australian wine, I have tasted. The nut is good for desert, and capital when roasted. It is said also that they make a delicious pickle, only to be known to be appreciated, and the wood is useful for furniture. I have seen a fine side board made from it, so it would prove as serviceable as a cocoanut tree if cultivated and looked after. Many acres waste land could be easily planted with it, as everything grows so luxuriantly in this Island.

"The soil is composed of degrated granite and vegetable mould and in the flatland near the sea is in most parts very rich. A little patch of creole rice was growing where I stopped to rest, and I was told it yielded largely and was very porfitable, and to judge from appearance it was as fine as any I ever saw.

"Why all the various articles of culture which have been

proved such a success here are now so neglected is a marvel. From cotton alone largo fortuno are said to have been made I was informed one proprietor having remitted to France £70,000 all drawn from his cotton plantations, (put it down at francs and I should think it nearer the mark.) Any way cotton of most superior growth thrives here equal to the best sea Island, in silkiness and length of fibre. The peculiar soil and climate are admirably suited to it. How much might not such a country produce! but from the present state of things it appears that little trouble is taken to make the most of the goods so lavishly provided. The indomitable *laissez-aller* of tropical climates evidently prevails here.

"As I proceeded up the mountain, I came to some clumps of Jamrosas and wild Guavas. The shade was grateful for the heat was very great. I had long known that the Jamrosa is the favorite food of the Leaf fly (*Phyllium Siccifolium*), and its branches their especial habitat, so soon commenced a vigorous search for them. The peculiar dress nature has bestowed on them, enables them well to elude the pursuit of the uninitiated. In form they imitate various leaves, and the veining of the wings keeps up the resemblance, and at different stages the shade of green changes. Some grow to over three inches in length, and all have curious leaf like expansions on the legs.

They hide on the under side of leaves, and it was sometime before I succeeded in finding any. When disturbed, they have a peculiar way of doubling themselves up, so that the illusion continues for they are then like little crumpled up leaflets. The eggs resemble a brown seed Carambolo form, and are very numerous. Those I found were under a loose piece of bark in the crevice of a Jamrosa. Crawling on this tree I saw insects of all ages and sizes, some only a quarter of an inch long. I brought some away with me as they bear confinement well, and eat voraciously, but many came to an untimely end as their enemy, the small red ant, found them out, and made a meal of them.

"On some of the trees I saw the nests of a Caria or Termite, similar to those in Mauritius but the ants are, I believe, different. They are black and very active and bite like the mischief.

"There were also those curious slowgoers, yet marvellously wide—awake little animals the Chameleons, but not amongst the dead leaves as I found them in the Cape, but crawling up the grasses and bushes. This I am told, is not its favourite haunt, but on the Bamboos, where it is more active and at home than elsewhere. They are very tame and will pursue their prey in a window just as well as in the bush. The eye is on the ball and socket principle, and the creature has the power of turning one completely round while the other is stationary. This power is of the greatest use to it in catching its prey. When lying apparently asleep, from its utter quietude of manner, if closely examined, one eye will be found turned a little behind the other, and the small pupils scanning every point before and behind. Should any fly or other insect come within its range of vision, it quietly collects itself into marching order, but so stealthily the movement is almost imperceptible, and when within what it conceives to be an accurate range, out shoots the long tongue, and it is not often it misses. If it does, it at once drops into quiescence and waits patiently its next chance. The Chameleon is very harmless, but can be excited to anger by rubbing on the back when it will open its mouth, a great yellow cavern, and puff itself out with a hissing sound, but I never saw it attempt to bite. It changes its colours according to the substance it is on, and when angry becomes very dark. At night it is perfectly white, and it then curls itself up and sleeps till the first streak of light wakes it to hunt for prey. Its foot consists of two prehensile toes without any claws, and its movement is peculiar as it often makes several attempts before it puts the foot down, a precautionary measure to secure a firm foothold I presume.

"After considerable mounting I came to a sort of plateau where was a clean looking hut, and behind is rose a giant granite cliff, shewing a straight inaccessible face, utterly precluding my further progress. I saw a woman and some children, and a little boy brought me out a bench and placed it under a bread fruit tree; my hot and wearied look I suppose touching the woman's kindly nature, and I was but too

glad of a rest. She made me understand her husband was a fisherman and that even then he was on his way home up the mountain. He very soon put in an appearance, and when he saw me he welcomed me in English, as he told me he had served in an American whaler. He at once offered to get me some coconuts, and his wife busied herself to prepare me some bread fruit she had been roasting in ashes for her husband, very good I found it the first time I had tasted this delicious fruit cooked in this manner, and the coconut milk was most refreshing after my climb. My visit seemed to make quite a small excitement. The man now told me his history, a simple one enough, his father was a mozambique slave, and he himself had tried all sorts of employments, but having made some money whaling, he had settled down on this mountain, and cultivated a little patch of ground. Some patates, rice, etc., forming nearly all his wealth, with some fowls that lived mostly by their wits and scraped a livelihood in the bushes. He told me that formerly he had planted tobacco and made some profit by it, but now it was so heavily taxed he was obliged to abandon it. He might have done it on the sly, but he said his priest who was a good man, told him not to do so, not to break the laws, so he obeyed, but found it very hard. He eked out a living by fishing, and thus helped the daily larder. I filled my pipe with some capital tobacco grown in the island, and as it is very possible by far the greater number of those who use the "weed" in Mauritius know nothing of its culture, I will give a slight summary of it.

"As soon as the plant shows flower every bud and small shoot on the base of the stem must be picked off each plant, and this every 24 hours. By doing so the leaves acquire great breadth and all the vigour of the plant. When fit to cut, which is proved by the thick, spotty appearance of the leaf and a gummy secretion on it of a brown colour, it is taken off about three inches from the ground, and laid in the sun for about a quarter of an hour, and then hung up to await its final preparation of having the veins of the leaves extracted. All injured ones are laid aside, and the good are rolled up tightly into "carottes" and bound together by being placed

in a portion of the heart leaves of a palm, and tied up very carefully with plaited aloe fibre. If this ligature is always tight the tobacco will preserve a very long time, but if it becomes loose and is exposed to the air it soon moulds.

" It appears to me a great pity the Government has thought proper to put such a heavy tax on the cultivation of tobacco, as it deters the small landed proprietors from a more profitable culture than canes for them, both here and in Mauritius.

"The man showed me a musical instrument called, as well as I could make out, a "Bobre." It is just the form of a bow and about its size. The string is played with the back of the fingers of the left hand, and struck with the right by a little stick about a foot long, on which is tied at the end a bundle of small pebbles that rattle as it touches the string. He played some mery tune on it and all the children danced to it, even the mother figuring in at times.

" I saw many of the pretty little white sea birds *Sterna Alba* hovering over head, and they told me their nests and those of the Paille en queue were so well known, that one little fellow started off and brought me presently what I should have taken for a lady's large powder puff, but from old acquaintance, I knew better. The tropic birds (*Phaeton Candida*) only lay a solitary egg, and for some time after it is hatched it is like nothing but a ball of down, I must not forget it has a beak in it, for the little savage-can nip sharply, and not all backward to do it, and screeches horridly when disturbed.

" As it was precisely the same as those I have had so many of in Port Louis I sent it back to the parent bird, who who doubtless bewailing its loss. A nice time she must have of it, when *Pater familias* has flown away to fetch food from the sea, for when hungry it screams till its hunger is appeased, and until it is satisfied and the mother, Papa must wait, and even go supperless if he has brought short allowance. Their principal food is a kind of *Sepia* or Ourite called Loligo, which is abundant in these seas.

" When I was thoroughly rested, and rose to go, the man offered to show me a short cut down the mountain. Wild pine-

apples were growing up to the path, with a bright red flower, but none of the fruit was ripe. We met a man with a covered basket, and when he saw me he took off the leaves and presented me with a handful of fine cashew nuts, and I found them so good I bought his basket full which he carried for me down to my quarters, and relieved me of some of my load of ferns and boxes and bottles, for I had secured a good collection of insects on the way. It was nearly noon when I got back, the heat quite oppressive, but it did not prevent my enjoying a very hearty breakfast, and I spent the rest of the day in arranging all my treasures.

V

"I received a special invitation to visit Recife and Frigate islands in the French Corvette *Surprise*, capt. Thierry, (mentioned in a former letter). I went down to the pier early morning and being ahead of the party took the opportunity of examining this real y fine construction. I met Mr Chalmers, the Superintendent of part of the work, and he promised me some written details of it, a promise he fulfilled later. Never was anything in Seychelles erected with such celerity and not alone with speed but well done into the bargain. Here is positive proof that the Seychellois *can* work well, and let us hope that this may be the beginning of improvements essential to the interests of the place.

"When this pier is built it is expected that goods may be landed or shipped with facility, whatever be the state of the tide, a matter hitherto difficult and oft times impossible The pier was commenced during the administration of Mr Ward, but only 100 feet were completed, circumstances preventing its continuation. In March 1870, it was recommenced and on the 21st September 1871 it was advanced to 1750 feet. It has been entirely done under the personal superintendance of Mr Commissioner Franklin.

"The mountains and the ocean have contributed to this admirable sea wall. The former has supplied its everlasting granite for the side walls, which are about 8½ feet high ; the latter has rendered up its mysteriously wrought corals to fill

in the centre, thus aiding man in forming a barrier, firm enough to withstand the attacks of its boisterous waves. The breadth of the pier is about 20 feet, and it is intended to carry it on to a length of 3,600 feet.

" On the 28th August 1871 a tramway was begun and by the 21st September, 1,600 feet were completed and trucks working on it. There is a crane at the upper end to lift goods from the trucks to the new Custom-House, and it is proposed to erect a second at the point of the pier, to lift cargo from ships or lighters into the trucks. The Tramway, Trucks and Crane were sent from the Mauritius Railway, and up to this period have cost about £500. The whole of this part of the work has been superintended by Mr Chalmers who went from Mauritius for that purpose, and infinite credit it does him.

" By the time I had well inspected the place all were assembled and soon on board. The Corvette had her steam up ready to start, and quickly slipped her cable from the Buoy and threaded the intricate channel. It was a glorious morning overhead, but with such a heavy swell on the sea that made walking on deck anything but comfortable for a landsman, to say nothing of the tribute exacted by Neptune from some of the party. This latter, I was happily exempt from, and could enjoy the exhilirating scene. Words fail me to give any adequate idea of the loveliness of the view of these islands from the sea ; wherever one gazed the eye took in such exquisite picture as will remain for life impressed on my mind, vividly to be recalled whenever I think of the Seychelles.

" Whole scools of Albucore followed the ship, cutting rapidly through the waves and shewing their fins out of water. The Executive Officer threw out a line, and in a few minutes the bait was greedily caught, and soon a fine fellow lay on the deck. He was done justice to by the cook for breakfast at a later hour. When we had steamed out about three quarters of an hour the whole group of Islands came into view. Not long after we came to Ile Reciffe and held up steam to leeward of it. It is only at certain times boats can land at this little island, but we determined to try if we might be of the favoured ones. A whale boat was lowered with 8 men in her, and with

two of the midshipmen from the *Forte* and myself we set off to make an attempt to land. We got close to the breakers, when a person on shore signalled to us to go back as it was impossible a boat could live in the sea then running, and very reluctantly we returned to the ship, which was not done without some trouble on account of the strong current, and the waves curling all round us.

" This island is leased to a person from Mauritius who reaps a profit from the eggs collected there and sold at Mahé. It is astonishing to see the immense numbers of black birds hovering over it, the *Anous Stolidus*. It resembled a rookery on a large scale and the birds appear to be as resentful of intrusion on their domain as rooks are, for they say, no other birds are found here. The smell of the guano was very disagreeable, and the proprietor told me he intended to begin to collect it for exportation. The manner of procuring fresh eggs is curious. A patch on the sand is cleared from stones, and old eggs, and on the following morning it is found covered with new laid ones, as these birds build no nest. We could see over the Island which is destitute of vegetation, mere barred granite rocks, with here and there patches of soil from their degradation, and some spots of sand on the shore. There are two small huts on it for the guardians.

" We steamed from Reciffe to Frigate Island, which is about 50 miles from Mahé. We saw great numbers of that species of Porpoise called by whalemen the cow-fish. They are of an olive brown with a white stripe from head to tail, and as they followed the ship constantly leaped out of the water often many feet in an oblique direction, but as we were steaming and sailing fast, we soon left them behind. Large turtles lay apparently asleep floating on the waves, for our passing did not seem at all to disturb them. When about 3 miles from Frigate Island there is a strong current, and one single rock just shews above the waters, which break madly round it. At a short distance from it are soundings over 50 fathoms, so that very probably it is the top of some submerged mountain of a former continent.

" We ran in round this rock and fired a gun. We could

plainly see the houses on shore and people moving about, and a flag staff with the English ensign but no one came off, and after waiting some time, the midshipmen volunteered to go on shore in the whale boat. In rounding the island we lost sight of them, and supposed they intended landing on the other side which is very high, and we expected to see them, but as a good time elapsed and no appearance of them, some fears were entertained for their safety. After waiting till 3 p. m., we fired another gun, when in a few minutes we saw a very large whale boat approaching, and it proved to contain M. Savy the proprietor of the place, come to invite the party on shore, to visit his house, an offer willingly accepted, and we anded on a bold shore, the waves breaking directly on the rocks near us. Our landing was effected by anchoring the boat in the surf about 50 feet from shore, when two men paid out the cable till her stern was near enough the rock, that we could leap out. We had to climb up the side of the only mountain there, about 280 feet high through a few stunted trees, passed over the top where the bare rock shews in many places and in others patches of coarse grass, and descended the opposite side to the low land where Mr Savy's house stands, shaded by magnificent Banian and other trees. This gentleman was exceedingly polite and hospitable and after offering refreshments proceeded to do the honors of his Island home.

" He has a Distillery for Rum made from sugar-canes, a plantation of which looked well. His vegetable garden was flourishing and we were all astonished at the monster cabbages growing there. A number of Madagascar cattle were grazing about the place, and he told us he made considerable oil from the cocoa-nut trees which were most prolific, and employed about 40 men in all.

" It appears to me a great pity that some enterprizing men does not introduce into these islands proper machines for thoroughly expressing the oil from the " coperee " or kernell of the cocoa-nut. It is an item of great financial importance, as a fair price is given, and a ready sale always found for it in Mauritius. I find that in 1862 about £10,000 worth was exported and with proper appliances that amount might, according to good authority, be easily doubled.

"The means now adopted are only those employed from time immemorial, in India, Ceylon, &c., namely, the old wooden mill on the pestle and mortar principle worked by an ox. By this miserably clumsy appliance nearly half the oil is lost. It takes one cwt. of "coperee" to make 4 velts (40 wine bottles) of oil, with proper mills and suitable presses, at least 7 velts might be obtained from the same amount." The cocoa nut tree is certainly the greatest boon ever bestowed on a tropical climate, from its numerous uses, and as I have observed before, it should be planted wherever one will grow, and not only here but in Mauritius also. Why the culture of so useful a tree, not to speak of its beauty should be utterly neglected in Mauritius I know not. It is one of those enigmas yet to be solved.

"To go back to Frigate island, after seeing a good deal of the place, I soon began hunting about the bushes, but I was warned by Mr Savy to beware of the scorpions and spiders, especially a large species of the latter, which is abundant, and its bite venomous. He told me that when the men went to work in the fields they took a small phial of concentrated ammonia with them, as these spiders attack them by springing on them as the *Epeiras* do on their prey. Sometimes the bite when not promptly attended to will cause death or long illness, but even when dressed at once with ammonia, the victim is laid up for 8 or 10 days. The poison induces vomiting, cramps, and swelling of the whole body. This same spider is also at Mahé and I saw an American on Mr Sedgewick's Estate who was bitten by a spider while asleep, and he had been in bed for some weeks. It did not however appear to me as common there as at Frigate Island. I found them amongst husks of cocoanuts and dry leaves, and succeeded in bottling a number. It was with the greatest difficulty I could get the Mozambiques to come near me when they saw I had caught some. In brushing over some dead leaves for a *Scincus* new to me, a spider jumped out at them, and they ran for dear life as if a tiger was after them; no inducement could make them help me put them in the bottle of alcohol.

"This spider belongs to the genus *Phrynus*, and resembles

the *P. reniforme* Fab. but if the drawings I have seen of the latter are correct, then these I procured are of a different species or a very strongly marked variety for there are notable differences in the palpi and legs. This genus is easily known by the excessive tenuity of the multiarticulate fore legs, which apparently serve the purposes of antennæ rather than of locomotion. Like all the Pedipalpi, the maxillary palpi resemble legs, are very stout and long, and terminate in a formidable group of claws. The mandibles are very short and sharp ; and the legs have a double serration on the outer side to the second articulation where is a sharp spine, and they terminate in a double claw. Armed thus at all points, and carnivorous, they must be most terrible enemies to the insects they feed on. I have some females 14 lines long, but the males rarely exceed nine. The fore legs of the former measure over 5 inches. The latter have brown and yellow striæ on the legs whilst the female is of a uniform dark brown except the palpi that are nearly black. This genus exists I believe only in Seychelles, Brazil and Lower California.

" I captured several scorpions from 8 to 9 inches long, but the men did not seem afraid of them as they were of the spiders. One small one not more than an inch and a half long of a different species seems to be the only one dreaded, the bite of it causing violent inflammation. I was only able to procure one specimen of it. Several snakes were brought to me alive, said to be harmless. Some of a bright yellow and olive colour, others ash colour with dirty white spots, and they were said to be different species, but on examining them before and after death, I concluded them to be only varieties of the same species, the differences caused probably by various food and ages. They call them harmless, simply because they don't attempt to bite unless attacked, but if they do bite, it is never without danger more or less.

" On almost all the coco nut trees is found a large Gecko of a yellowish brown colour, somewhat repulsive looking. Strange to say it is only found on this island and at Curieuse. I now first saw the beautiful bird the *Pie Chanteuse, Copsychus Sechellarum* first brought to the notice of the scientific world

by the Hon. E. Newton and his brother. I should have liked to procure a specimen but the proprietor was unwilling to have one shot as this, as well as other indigenous birds in the various islands will soon be but memories of the past, as are the Dodo, Solitaire, &c., from their constant destruction by cats and rats, both of which are in formidable numbers in most of the islands. A nest with a young one was brought to us, but one of the party requested it might be at once replaced, which was immediately done. This nest was roughly and loosely made of dried blades of coarse grass outside, but the interior was of very fine grass neatly interwoven, interspersed with tufts of wild cotton. It was about 4 inches in diameter within. The young bird had still its pin feathers and was very fat.

" The plumage of the full grown birds is nearly black with a brillant gleam of blue when in the sun, except a white patch on the upper wing coverts. I quote a few notes on this bird from Mr Newton's " Land birds of the Seychelles Archipelago " as he studied it particularly whilst there. He describes them as bold and familiar, even entering the houses. Their food appears to be millepedes, beetles, lizards, &c. They have a jerking motion of the tail and sit with the wings drooping and tail erect. The bird has a pleasant succession of low soft notes heard chiefly morning and evening. The young if taken from the nest are rarely if ever reared. A good drawing of this bird may be seen in the *Ibis* for August 1865.

" When hunting for shells on the shore a coloured man evidently a labourer, came up and asked me the names of some species he had in his hands and of which he told me about their animals. I at once gave him them as they were familiar to me One of our party laughed at the Idea of such a man wanting to know anything of conchology. Now it struck me as anything but laughable, this pursuit of knowledge under difficulties. I could not help comparing this humble aspirant for information, who had well studied the animals and their habits, with the numerous shell collectors in Mauritius and elsewhere, who load their memory with long scientific names, and know nothing of the habits, habitat or forms of the architects of the shells.

" Frigate Island has but sparse vegetation, no large timber trees, only here and there clumps of bushes. It is entirely of granite, and I think of more recent date than Curieuse, which I visited later. The granite of the mountain is less degraded, and has fewer fissures, and there is a scarcity of the detached boulders on the lower parts of the island, compared with those I saw elsewhere.

" The reef near Mr. Savy's house makes off to some distance, and I was astonished to find it consisted in a great measure of the Scarlet *Tubipora Musica*, so brilliant when in the water but that grows dull directly it is dry. I have however seen some pieces from St. Braudon preserve their colour many months. The colour instead of being a bright scarlet is orange, so it is possible it may be another species of the Tubiporœ, it being now decided by zoologists that there are others besides the *musica*, distinguishable by the colour of the polyps. These animals appear to have been more closely studied than any other of the corallines. " The Tubiporæ live in societies but do not appear to be united, as the compound polyps. A group presents several stages of tubes, one above the other, but appear slightly to diverge as radiating from a common centre; they are separated by intervals and support each other by horizontal laminæ. From each tube issues a membranous animal of a grassgreen colour, the mouth being surrounced by 9 tentacles, furnished along their edges with rows of minute fleshy papillœ."

" I found some interesting Algœa the same as those at Mauritius, but very large. The *Laurencia papillosa*, *Padina pavonia* and *Hydroclathrus cancellatus*. The fronds of the *Gracilaria crassa* so small in Mauritius were very large, and it lay in masses on the shore. The lovely *Plocamium cornuta* that I have taken at Flacq and Flat Island, was also abundant of the most brilliant scarlet. To my surprise I found a plant dead on the beach I have looked in vain for at Mauritius, the *Bryopsis plumosa*. This elegant little plant is found the world over from the cold north in the Feroe Islands through the tropics southward, to Cape Horn and New Zealand. Between the shore and the reefs grows the *Caulerpa denticulata* but I

did not see any of the long fronds of the *C. Scalpelli formis* so abundant in Port Louis Harbour. In the Pacific archipelagoes several species of *Caulerpa* are eaten, and the groen fat of the Turtle is said to be owing to the semi-gelatinous, bright green endochrome containing starch grains mixed with oily particles, that fills the fronds of all Caulerpas. I picked up a branch of *Turbinaria*, but it appeared much coarser than the *ornata* at Mauritius. The cup like tips of the fronds were filled with the pretty little coralline parasite, *Jania antenina* its pink colour having the effect of a flower, it was in such masses that it was very difficult to know which was tho original plant. This however was not the only parasite that had adopted the Turbinaria as a home. I was waiting for the rest to return to the boat and sat down under a cocoanut tree to examine the plant with my glass. Some of tho fronds were covered which appeared to be a disease, to the naked eye, but on closo inspection, proved to be minute *Lepralia* or *sea scurf* as it has been called, a sort of congeries of egg-shaped cells of calcareous matter, but as the Turbinaria had been long out of water of course I did not see the polyps. Under it on the rock lay a delicate *Hydatina physis*, with its animal still alive. It is worth a walk to the sea shore to see this beautiful creature, and if any ono in Mauritius possesses an Aquarium I would recommend the owner to procure one as soon as possible, as it bears confinement well. The colours are a lovely buff and sky blue, and when it outspreads its diaphanous mantle as it will do on the hand, it is a most interesting object. Bits of *Flustras* lay about, shewing how rich in Marine plants these seas are, and I wished I had a longer time to remain, to examine the reefs and shore. One bit, I snatched up in haste and pocketed, prove to bo on examination a pretty *Sertularia* growing on a *Flustra Foliacea.*

"The Corvette was lying off and on about three quarters of a mile away, not daring to approach nearer, but tho whale boat that brought us to shore was tossing up and down liko an egg shell, not at all to the inconvenience of the mon who lay half asleep in her. As we embarked, a wavo broke over tho boat and gave us a thorough wetting. Mr Savy accom-

panied us to the Corvette bringing with him a fine basket of vegetables. We then took leave of the hospitable owner of Frigate Island and steamed back again towards Mahé. A passing shower that fell at some distance from us, revealed a new beauty which added a wonderful charm to the already attractive scene. A double rainbow was formed and seemed to bridge the distance between two of the islands.

"Gaze on that arch of coloured light,
And read God's mercy there.
It tells us that the mighty deep,
Fast by the eternal chained,
No more o'er earth's domain shall sweep.
Awful and unrestrained."

"I cannot speak too highly of Capt. Thierry for his politeness and attention to his guests. I must not forget the sparkling champagne which he dispensed so liberally that was grown on his father's estate in France. The last probably for years he would have from the vineyards so laid waste during the late war's desolation and destruction. We did not arrive at Mahé till long after dark, but greatly gratified with our trip, for which Capt. Thierry had our best thanks.

VI.

"The Mail Steamer of the Messageries Maritimes called at Mahé on its return from Bourbon and Mauritius. This time it brought Mr Horne, Sub-Director of the Botanical Gardens of Mauritius. As soon as he arrived I at once set on foot plans for making a botanical and zoological examination of the Island.

"On Saturday the 2nd Sept. we were up at day light and off to the mountains. We took the range to the N. W. of the town, and began our ascent through a small cultivated plot of ground owned by a German. Melons, Tomatoes, Cucumbers, Batates, Carrots and other vegetables, Manioc, Tobacco and mountain Rice all looked healthy and promising, owing doubtless to their evidently careful cultivation. The proprietor, an old man was watering his plants and appeared

both active and intelligent. He replied to our questions promptly, anything would grow in Seychelles and yield a rich harvest if people would only attend to their work. But "no," he said "my neighbours will come here and talk for hours, looking at me working and admiring my vegetables, if they would only work as I do they would soon have as great an abundance as I have." I was much amused with the old fellow's quaint remarks and his evident pride in his garden. He is quite right as to the general indolence, judging from the usually neglected appearance of the grounds round the various huts I have seen. Like all places where the ground is naturally so prolific, there, least care is ever taken to make the most of land. Just enough is grown to supply the family, or to have a few baskets to exchange at Bazar for Fish or Rum, but no trouble is taken for further profit; although a ready sale could be found for their produce. The principal bread used by a large portion of the inhabitants is a sort of flat cake made from manioc flour. This plant only requires a stalk placed in a hole in the ground, and when left to itself will flourish and give a tuberous root that when grated and washed supplies the farina so dear to the tastes of the Seychellois. We passed along the foot of the mountain wending our way along a path between enormous blue granite boulders, certainly the largest I have seen in any part of the world. Some hundreds of thousands of tons in weight, luckily sufficiently apart to enable us to thread our way through them. A mass of vegetation has sprung up between them, and in many places giant Palms overshadow them, shewing how long they must have lain there since the time they were dislodged from their mountain bed and toppled over. In some places the people had taken advantage of the squares sides of the boulders making them serve as one end for their houses, certes, they were safe on that side from hurricanes or thieves!

"I noticed at intervals, cocoa-nuts and the Bread fruit and Jack trees. The Bread fruit grows all over Mahé most luxuriantly. Doubtless the size and beauty of these trees is owing to the freedom of the island from hurricanes. The wood is excessively brittle and the handsome leaves snap off

easily, so that it requires shelter from heavy winds. The fruit appears quite free from the species of coccus that infects it in Mauritius. Whilst making a visit to tho gentlemanly and intelligent Magistrate Mr Esnouf, he called my attention to a Bread fruit tree near his country villa over 50 feet high, loaded with hundred of fruits many ripe for gathering, and the branches spreading wide and forming a magnificent canopy.

" We passed up the first spur of the mountain and then halted near a neatly built cottage under the shade of some coco-nut trees, to wait for the surgeon of the *Forte* to join us. The construction of this dwelling was ingenious. The frame made of small poles cut from nativo trees pegged together, closed in outside with plank $2\frac{1}{2}$ inches wide and an inch thick, sawed from the coco nut trees, and the bark stripped off. It was thatched strongly with long grass laid very neatly inside. The owner told us he got 50 strips of wood from one tree, and said it would last many years being very durable.

" We had not long to wait for our friend, and as soon as he joined us we proceeded on up tho mountain. On the dead trees we passed was an abundance of what looked like a scarlet blossom, but that proved to bo the brilliant Judas ear fingus (*Eridia auricula Judæ*), in colour and texture when fresh like rich velvet. My comrades both botanists were all eyes for the wealth of vegetation we encountered at every step. I wandered on a little a head of them till I came to a valley between 2 spurs of the mountain, enlivenod by a clear streamlet tumbling amongst the boulders. I was soon occupied in catching a snake and some Geckos which were very numerous on the Bananas and coconut trees.

" Looking round me I was attracted by a tree in the distance which called forth such admiration I shouted to my comrades and we all went up to it. A *rara avis* it proved to be ;—a double headed palm of the genus *Hyphæna* specie unknown about 40 feet high, as straight as an arrow, larger and more robust than ordinary palms ; with a rough spiny back, of equal size from the collumn upwards. The leaves were

very dark and long the two crowns dividing at top, and the leaves drooping with inexplicable grace all round. The fruit appeared long and large, hanging in clusters but so far out of reach. Mr Horne was unable to procure any, but he secured some portion of the leaves, &c.

" Near this was a Marroon Bread fruit tree, which resembles true one in the outside appearance of the fruit, but inside the kernels are larger than those of the Jack; but the foliage is scraggy and the leaves not so deeply cleft. Mr Horne procured many of these kernels. When roasted they are not unlike a chestnut. I know their taste from experience, as in one of my trips up the mountain I was invited to a breakfast, and these kernels boiled and eaten with salt and manioc cakes, proved to be the collation for a man and his wife, a child and myself.

" Just above this we found some beautiful ferns, a store of which we secured. I caught several of the pretty *Euchelia formosa* moths, the crimson spots contrasting beautifully with the pure white and jet black of the wings. They were hovering over the long grasses at the sides of the path. The *Cyllo Leda* were very abundant, resembling those so common in Mauritius. One specimen is however very curious, instead of the hind wings being simply rounded and scollopped as in the ordinary type, the median line is elongated giving it more the look of a *Papilio* than a *Cyllo Leda*. I found just as great a variety in the colouring of the under sides of the wings as in Mauritius, the markings ranging through all the shades of greys and browns to pale buff. The *Euplœa Euphone* was also very common, but small.

" Our Mozambiques had my double barrel gun and Monte Christo rifle lent me by my friend Mr Durup, and I shot a fine pair of Paille-en-queues and some *Sterna Alba*.

" We passed over the highest point of this mountain and came to the spur called Signal Mountain a portion of which has as an almost perpendicular face. It was formerly a Signal Station, with flag staff and house, but the latter is now in ruins destroyed by the only hurricane ever known to visit these Islands, in 1862. I climbed to the cap and poisted a

white flag on the staff in order that our friends of the *Forte* might know of our whereabouts.

" Here we had lunch on, but found a number of uninvited guests. Large striped lizards soon showed on every leaf, and grew so bold they fairly ran over us to get at bits of bread and chicken. At last they were daring enough to snatch food from our hands, they were however exceedingly difficult to catch, as they threw off their tails when seized by them. I am sorry to say I ill requited their friendship by imprisoning many of them in a bottle of rum. These lizards are inveterate enemies of the Geckos, and make war on them incessantly. I had noosed a Gecko with a horsehair and was drawing him in, when a lizard seized him and bit off his tail before I could interfere. The Gecko's only chance is flight as the peculiar formation of its feet gives it an advantage on a smooth wall over the sharp claws of the lizard. I found here a species of *Phasma* about 5 inches long of a bright red, quite different to any species I know.

" One of the first things a stranger would remark in Seychelles, a naturalist especially, is the curious mason wasp, that intrudes everywhere. It is of a bright brown colour about $1\frac{1}{4}$ inch in length. No place is sacred from them. As a friend tells me, they invaded his books and allied works of the most incongruous character with their muddy cement. The strong odour of nicotine in an old pipe did not prevent their filling the bowl with their cells. Even a piece of strong left hanging from a shelf was appropriated as a foundation. Their cells, nearly hexagonal in form, about $\frac{1}{3}$ an inch in length and diameter are built of red mud. No creature shows more wonderful instinct in its provision for the young than these wasps. A single egg is laid in each cell, when the female makes a terrible raid on the neighbouring spider's webs, carrying off and imprisoning the luckless owners until the cell is full, when it is at once covered with a thin coating of mud. It is supposed that the wasp stings its victims, and paralysis is ensues, so that it is easy to stow them away in the cell, which could not be done if they struggled. A supply of fresh food is thus laid up, and it is supposed the poisonous

acid of the sting possesses an antiseptic and preserving property ; spiders and locusts having been found to retain their colours weeks after being stung, even in moist situations under a tropical sun. There is sufficient food for the larva till it is ready for the pupa stage. They are said to be deads enemies to cockroaches. They have one redeeming quality which ought to be generally known. They never attack if unmolested, so that on the approach of one, it should never be beaten away as is a common practice, for it is pretty sure then to turn and take an active part in the affray.

" Soon after we commenced our descent we came upon a boulder about 15 by 30 feet and 17 ft. high. It had toppled over and was resting on 3 large round stones on the side of the hill, thus forming a sort of cave. My attention was attracted by some ferns growing near the entrance and some Lichens on these stones. I crawled in under the boulder on hands and knees, and found the whole roof covered with the nests of the mason wasps, which were flying in and out in numbers, and I must say, as long as I confined myself to being spectator only they left me alone. After I got out, I tried to detach a nest with a stick, when I was pretty quickly compelled to beat a retreat, as those belonging to other nests untouched, turned out like bees for mutual defence. I however escaped being punished for my temerity in intruding into a wasp's family circle unbidden.

" Over this boulder was growing in wild luxurience the *Piper Betel* so much used by the Indians for chewing, when mixed with lime and areca nut. Still more interesting to us were the beautiful Ferns, the *Acrostichum repandum*, and the *Lindsaea Riki*. All over the mountain sides, growing in, even between the boulders was the grand Palm the *Stevensonia grandifolia*. " A thing of beauty is a joy for ever " truly, for no matter how abundant may be the various members of the Palm family, one never wearies of them, but looks up at them ever with a glad recognition of their wondrous grace and beauty.

" We soon came to a charming little brook, with a natural basin in the rock, and its silver waters were too tempting to

pass, without refreshing ourselves by a plunge therein. There is a curious opening in the rocks near and we took out some specimens of minerals. I found in this water two plants that interested me greatly, one a fresh water *Cladophora*, and the other *Batrachosperma*. The boluders herabouts are very much water-worn. Not far from this is a well built Aqueduct, conveying the water down the side of the mountain. We followed it for a good distance when we came to a fine grove of the Cocoa tree, *Theobroma cacao*. Clusters of fruit hung on every tree, but on examination we found that each kernel had been extracted by those voracious pests of these islands, the rats. This plantation had evidently been at one time carefully cultivated, but was now abandoned. A few Clove trees *Caryophyllus aromaticus* were still flourishing; their blossoms shedding fragrance on the air. I wonder this tree is not more often seen even in gardens. It is very handsome and the spicy fragrance exhaled from every part of the tree should make its presence most acceptable. In planting it however, heed should be taken that this tree absorbs moisture in so remarkable a degree that little vegetation will grow beneath it. However the value of a grove of Clove trees would well repay the land devoted to them, whether for the cloves themselves or the essential oil they yield. How many things are neglected that, though not perhaps sufficiently certain remuneration alone, would make profitable adjuncts to larger industries. I caught near here a number of *Euplœa* and other butterflies very similar to the same species in Mauritius and one moth quite new to me.

" I nearly met with an accident in our course downward, that would have considerably shattered all my ideas, if nothing more serious. I was hunting a curious centipede a *Iulis* about 2 inches long that inhabits the grass at the foot of coconut trees when a monster nut just ripe enough to fall clattered, down barely missing my head, which if it had struck it would have inevitably cracked from the force it had acquired falling from such a height. I confess it startled me considerably. However I secured many of the *Iulis* in question.

" Many of the coconut trees thereabouts looked sickly and

dying. A planter informed us that the grub of a beetle peculiar to these trees burrows near the root eating voraciously. He had cut them out round the collum of many, but he feared the mischief was too deep and that he would lose the greater part of his trees. This is not the only enemy of this useful Palm. A large black beetle, not unlike the female stag beetle, eats its way into the heart and then works down the tree. The only remedy is to watch, and on the least suspicion to use the knife sharply and cut out the intruder.

" We arrived at last at a good sized plantation of sugar canes, which belonged to Mr. Mallet called Maloustanta and here we found the use of the aqueduct. The water had been brought a great distance down the mountain, and was used by this gentleman to turn his cane mill, for grinding the canes, the juice to be distilled into rum.

" On this day the Admiral gave a picnic to which we were invited, and had promised to join it in the afternoon. On arriving at Mr M.'s we found a large party dancing in front of the house. Directly opposit in a cocoanut grove a large tent was erected but tiffin was already over. As soon as the Admiral saw us he came forward and welcomed us heartily and most liberally supplied every want of the weary travellers. We declined figuring in the mazy dance, our rough and dusty costume not being exactly fitted for even an out door ball room, and we soon left, as we had still about 4 miles to go before reaching Port Victoria.

" Some time after leaving the party we saw some of the pretty little birds called Colibri, *Nectarnia Dussumieri*, and I shot several. Our road now led us down towards the sea shore and we fell in with a gang of prisoners lifting stone into boats for the construction of the pier; and others busy burning the rocks, as before described, instead of blasting them. They were mostly large thick set Mozambiques almost nude. Further on, they were cutting down fine Bois Noir *Acacia Lebbeck* trees for firewood, for lime burning. The Kilns are merely holes dug in the sides of the mountain in which the coral is burnt. Branching off is a wild ravine, and turning over the stones I found centipedes, scorpions, and other

insects, and under the dead leaves some shells of the genera *Helix*, *Bulima* and *Pupa*. Fishermen were landing their fish for the market, but they had only a small variety most of which I knew.

"I caught up every sea weed I could see, but none differed from those I have taken in Mauritius. The following appeared very common; viz: *Lingbya Majuscula*, *Zonaria variegata*, various *Codiums*, a *Galaxaura*, a *Dernomenia*, *Actuotinhia rigida*, *Gracilaria dentata* a *Geladium*, *Corallina pedunculata* and several varieties of *Sargassum*. These were very few in an extent of over 4 miles of shore but they will enable me in a measure to compare the marine Flora of Seychelles with that of the Mauritius, as I have now nearly completed my list of Algœa of the latter Island.

"I noticed one remarkable circumstance, the almost total absence of plants of the order *Ulvacea*. I did not meet even the common *Enteromorpha* or *Ulva* that are found on nearly every shore from the Artic and Antartic basins to the Equator. Certain vegetation I remarked was apparently confined to particular localities; for instance on the reefs opposite the Trois Cascades, the *Padina Pavona* covered it in great patches. Those near the Port, have masses of the *Gracillaria Crassa*. By the time we arrived at Port Victoria our *Vasculum* refused to hold another leaf, and our men bent under their loads, our very pockets so crammed we looked like walking museums. Though physically somewhat fatigued, we had found so much to interest us at every step, so much that was new to all of us, in our long ramble, that we forgot our weariness in recalling the incidents of the day.

VII.

"On Tuesday September 7th I received an invitation from the Governor and Admiral to visit Praslin and the neighbouring islands the following day, and it was pretty sharp work to get all our preparations ready in so short a time. It was late before I finished, and then the anticipation of seeing these islands I had heard so much of, completely drove away sleep. The window of my room looked on to the sea, and the

soft fresh breeze came in delightfully. The scene that was soon displayed before me as I lay in bed, made me forget sleep and all else for the time being. The moon, then in the beginning of the last quarter slowly rose from the Ocean, lighting it up till the crest of every wave showed molten silver, and to me it appeared to emerge between St, Anns and Stag Island, both of which lay clearly outlined. Heavy banks of clouds were massed on the horizon, half in shadow, half like sunlit snow, and it needed little imagination to trace out endless likeness to things on earth in the fantastic shapes they assumed. Still more transitory were they than even mundane objects, for before I had well decided on the form of some turreted castle or the outline of a polar bear, lo ! as by magic, they were gone, and left but ruined crags, or mountain masses.

" Pelion on Ossa piled."

" Long before daylight Mr Horne and myself were up and about, and our luggage pretty nearly filled the boat that took us off to the Frigate. Sir Arthur Gordon who is also an early bird, arrived very soon after with his Secretary and Mr Commissioner Franklin, and we were soon out on the ocean.

" We arrived at Praslin about mid day, but could not steam direct to it on account of the dangerous rocks, but had to make a detour round Ile Curieuse, into a beautiful bay formed by that Island and Praslin.

" These rocks have a singular appearance, reminding me of old Druidical ruins I have seen in France and England.

" We anchored about three quarters of a mile from the shore, and soon the Governor, Mr A. Gordon, Dr Micklejohn, the Surgeon of the Frigate, and myself, landed at Curieuse.

" We were received by Mr George Forbes, an old Scotchman who has lived there over forty years. We visited his house where he shewed us his collection of shells, and gave us some crystals he had found in the granite. Then we went on a tour of inspection through the Establishment for Lepers.

" Small comfortable huts are erected near the sea shore, shaded by Palms and Coco nut trees, and each contains a cot and some plain furniture, ustensils, etc., and were very neat and clean.

" Some were seated at their doors, but most shewing ghastly sores, and some were literally dying by inches and unable to leave their beds. In every cabin is a coffin ready for the inmate, which must I should think have a depressing effect at first, but from habit they dont seem to mind it. It is however a wise precaution, as from the nature of the disease, when death ensues, interment must be immediate (1). Great praise is due to Mr Forbes for his kindly treatment to these poor outcasts of humanity, and it reflects great credit on the Government for providing so comfortably for the poor creatures.

" This terrible plague is as yet unknown in America, and I pray God to keep it for ever from our shores.

" If Mr Forbes had kept a journal of his experience during all these years, what an awful record it would be, of this, the most direful ill that flesh is heir to. I have seen a good deal of leprosy in Spain and Portugal, also in S. America, but it struck me that the disease at Curieuse assumed a different form to any I have seen before. I was glad to turn aside, for there is to me something so loathsome and repulsive in this disease, and verily the man who has spent best part of a life relieving as far as possible its wearying agonies, is worthy to be reckoned amongst the world's heroes.

" This island was formerly well covered with the Coco de Mer (*Lodoicea Seychellarum*) but only their relics, in the curious old hard bowls remain of them, except a few that have been planted by the orders of Government. There is no

---

(1) To shew how easily the human mind grows habituated to what we are accustomed to regard one of the saddest sights viz a coffin, I will mention that when in the Cape I was informed, that far up the country the Dutch Boer always keeps his coffin in his ordinary family room. As soon as he is a man of some substance, he goes into the forest and selects the finest timber tree he can find, helps to cut it down, and has a coffin made of most capacious demensions, for the chances are, he is over 6 feet high, and as he ages, will become stout in proportion. If a rich man, formerly it was elaborately carved. When completed it is used as a corn-bin; and the Fraaw if there is one, places her milk pans on it. This is not I am told from any religious feeling, but that when he dies, he may have a coffin of good seasoned wood, that will not easily rot. I apprehend the origin of it was, that, as there were no cemetries up the country, hundreds of miles formerly intervening between the churches, every one was buried on his own farm, and if great care was not taken to dig deep, which the rocky nature of the soil would often prevent, the chances were the jackals would dig him out, and if his coffin was not sound, he would be made a meal of before it could be discovered. A termination to his relics, not at all agreeable to Dutch notions.

lovel land but the strip on the shore where the huts stand, the mountain rising directly from it to a height of about 250 feet. It is entirely of granite, but it is so time and water worn, and in so decomposed a state that large pieces will often crumble under foot when trodden on. Mr Gordon and myself walked over the top of it, and I got a few dragon flies and butterflies but all old friends. I found the same lizards and gecko as at Mahé, scorpions and centipedes, but my time was too short to make a careful examination. We left Curieuse about 5 o'clock, and returned to the Frigate.

" Next morn all were up bright and early ready to go on shore. The Governor concluded to land with a party on the north of the Island, and walk across to Mr Campbell's house. All equipped in easy costume they set off, and early as it was the sun shone out fiercely.

" I decided on taking our baggage and steaming round in the launch. We took a coloured man as a pilot, but when we got towards the Anse Marie Louise, the sea broke round us, and the launch danced about like a cork, and rolled till I thought her engine must come out of her, and as we ran into the pass we shipped considerable water. However the midshipman in charge managed her capitally and we got there before the walking party. Mr Campbell was on the beach with some people, looking out for the Governor who was expected to come in the launch. I introduced myself and he politely led the way to his house.

" Sir Arthur and his party soon arrived, looking considerably the worse for their 5 miles tramp in the sun, their coats and jackets all left behind, or at least invisible. Mr Campbell with his family and neighbours were in a state of great excitement and no wonder. Was it not the first time that Praslin's soil had e'er been trod by one of Her Majesty's Representatives ! I was not a little amused at these good people, out of whose eyes shone the heartiest welcome, trying to subdue it within the proper bounds of reverence for so august a personage. That soon passed away and the old Scotchman's native tact came to his aid, and he did the honours of his place in a manner that would have done credit to a higher sphere. No doubt

His Excellency coming from north of the Tweed gave a heartier ring to his welcome, and an additional pleasure to what will be the greatest event of his life time.

" As soon as all had removed the effects of the journey, we were seated under some fine old Badamier trees, and coco tendre, calou and cocoa milk and spirits were handed to us which were very refreshing.

" Near by a pavillion had been erected covered in with leaves of the Coco de mer, and one single leaf formed its end, and it could have covered a much larger surface ; the leaves are pegged down with wooden nails made of bamboo split.

" We did not long wait for breakfast, and 14 of us sat down to a table covered with everything the island could produce, and I promise you we all did it ample justice . The sides of the pavilion were festooned with Lycopods and flowers and an idea I never saw put in practice before gave quite a novel effect to the decorations. Between every festoon hung a bunch of Mandarin oranges and sweet lemons, even from roof, to just within reach.

" After breakfast, all set off exploring, and of course, our first visit was to the grove of the world's wonder the Coco de mer, indigenous only to Ile Ronde, Curieuse and Praslin. From the first it has entirely disappeared ; from the second, as above stated, it is fast vanishing and at Praslin it is still flourishing but if not more care is taken to plant fresh ones, as the old are so rapidly being destroyed a nut will be soon as great a rarity as when the Emperor Rudolph offered 4,000 florins for one. To me as to most other people the first sight of a full grown tree was somewhat disappointing. A tall thin stem towering up over a hundred feet with a ragged head of green and withered leaves does not impress one. A cocoa nut is decidedly handsomer. These, however, are the male trees, the females rarely are over 60 or 70 feet, and not being so high are less exposed to the winds but when old are not much better looking than the males. But in this grove, the tree is to be seen in all the beauty that has made it so famous. It is certainly one of the loveliest vegetable productions when about 20 or 15 years old before the stem begins to rise. The

leaves have then perhaps attained their greatest size and are in the highes tluxuriance before fructification commences. (Its curious process has been too accurately described by Mr Ward and Mr Clarke to need detail here.) Of course we saw trees of all ages, and the nuts from the first stage when it looks only like a large green berry on a twisted stem, through all its changes to the hard conical looking nuts when fit for exportation,or to be cut up into the various ustensils made from the hard shell. To me the first act of the plant's life is about as singular as any. It takes 9 or 10 months after planting before the germ is ready to shoot, when it ignores its parent bed and shoots away nearly 20 feet before it rises, and each leaf requires a year's elaboration in sun and air before the next appears. Considerable difficulty too attends the birth of one of these trees. If the nut does not fall with the germ downwards, when it strikes and does not meet the ground to draw its sustenance from, after an ineffectual struggle for some few feet on the surface, it exhausts all vitality from the nut, and the heat and want of moisture finally destroy the vegetable baby. Every nut grown for some years ought to be planted to keep up what *may be* a connecting link with an antediluvian Flora, and which *is* unique in its kind and confined to such an isolated corner of the world. The texture of the articles made from the young unfolded spathe, are too well known to require description. It would certainly be a handsome heirloom to his children if every proprietor of even a small plot of ground would plant a few nuts of these trees, though he could not hope to reap any benefits from it, his children and grand children would. It wants little trouble like the common cocoa-nut, but it grows while he sleeps, and the labour of this generation would be amply repaid in the next.

" We crossed a march over a road made expressly for the occasion by Mr Campbell, and up to a hut which was to be the base of our future operations. We explored till pretty late when we ended our day by a good dinner, and slept at Mr Campbell's.

" Next morning the Governor and his party started to walk

round the Island, and Mr Horne and myself to explore the valley and then climb to the highest point literally the backbone of Praslin. We began in the grove of the Cocos de mer. I was stripping some of the dead leaves of these trees looking for insects, and wherever it was damp I found at the base of each, a species of *Typhlops* from 14 to 16 inches long, and twice as large as an ordinary goose quill ; jet black in colour, but so active they vanished like a flash of lightning, and though I saw so many I only succeeded in capturing a small one, I never saw a snake with such rapid movement. It was quite new to me, and I was a little afraid of it, particularly as the men gave it the credit of being poisonous. Not one of them would attempt to catch these snakes.

" We came here upon another floral beauty. I thought I had found a new fern, but Mr Horne soon settled it as the common langue de bœuf *Asplenium Nidus ;* but under such unusual conditions it was scarcely astonishing I did not recognise it. From between the granite boulders the fronds sprang up to a height of 9 or ten feet, and 12 inches broad. Great clumps of it were met occasionally.

" It is on the Coco de mer that are found the large shells of the *Helix Studeriana*, of two varieties, dark brown, and olive yellow, and the pretty little *Cyclostoma insulare.* The former may be seen up the stems through one would think they could scarcely pierce the bark which is so hard as to require an axe of the finest temper to cut it. When young it is said the Helix eats its way into the nut, but as it increases in size it cannot get out of what eventually proves its prison grave. We came to numbers of trees loaded with mandarin, oranges and sweet lemons of which we took a provision in our vasculums. Though we were not at a loss for refreshment as cocoa nuts grow every where, and you can always get a darkie to climb for the fruit by the inducements of the smallest coin.

" As we climbed the mountain I looked in vain for the black and green parrots once so numerous there, and the beautiful pigeon *Erythræna Pulcherrima* with its lustrous black plumage with a violet sheen when in the sun, and brilliant scarlet head. I saw a few birds but could not get a shot at them.

As to the Cateau Vert *Palæonus Wardi*, I only saw one in all my walks and that was the first day of my arrival, and though I employed a man on purpose to hunt for them I did not succeed. They tell me these birds have been so destructive to the maize and other grain that the people have waged war on them, till they will soon be extinct. The Cateau Noir, *Coracopsis Barklyi* are seen at times but they are scarce. They seem to patronize the Filaos, (*Casuarina*) which I find are called Cédres at Praslin. I saw a few of the Pie Chanteuse *Copsicus Seychellarum* near Mr Campbell's house which he told me he had brought from the Island of Ladigue, in hopes to renew the breed, as he said he did not think there was one left in Praslin.

"The heat was oppressive, for the tops of these mountains are only covered with scanty bush, of slight growth shewing that it had only been there since the last conflagration. Fires are of frequent occurence and do terrible damage to the trees especially the Cocos de mer. The island is not quite 8 miles long by about 3 broad, with a good deal of marsh land on the coast, and doubtless from this upwards the mountains were formerly very densely wooded but now, timber trees are very rare.

"We passed over the point of the continuous chain of mountains to the N. E. and then descended to the shore. We found some Tatamaca trees of great size which Mr Horne pronounced of a different species to those growing in Mauritius. I was surprised to find such a scarcity of animal life. During our long walk the only birds I saw were those already mentioned and the Merle *Hypsipetes crassirostris*. The lattor bird appears common in the island and so tame it is easily approached I shot several, and prepared their skins. I did not see a specimen of coleoptera although I looked carefully in places most likely to meet them. I caught a fine Death's head the *Brachyglossa Atropos*, which appeared more like the European than the Mauritian type. The only other animals I found were some large green lizards and these were so unlike the generality of lizards, that I caught them by hand without any trouble.

" We terminated our descent at Grand Anse, and were received by the Rev. Mr Vaudin who met us on the beach and kindly invited us to visit the Church establishment close by. The Episcopal church is a good sized structure built I believe by the inhabitants of the island about 20 years ago. There are now about 400 members, out of which over a hundred are communicants. The establishment is under the direction of a catechist, a coloured man, who receives 20 dollars a month from the Society for the propagation of the Gospel, I think they told me. Every two months the Rev. Mr Vaudin visits the island to administer the sacrament, baptise or marry, as occasion requires. Round the Church is a pretty garden, and a cemetery lies behind it. To judge from the few graves, the death rate must be at a low figure. There is also a school house, but it is such a distance for little folks to walk to it that there are only about 20 regular attendants. The school mistress gets 12 dollars a month and profits of the coco grove surrounding the place.

" We returned to Mr Campbell's along the shore. In one of the little caves we saw some fishermen just come in from sea and unloading their boats. To my astonishment I found in one of their baskets three specimens of a fish I have been hunting for a year past in Mauritius, vainly.

" The *Myripristes lima* or every near it, a single specimen of which was sent over 40 years ago to Baron Cuvier and appears to be unknown since. I had a sketch of it sent by Professor Agassiz requesting me to procure as many as possible of it, and though I have swept hundreds of fish in my net, and attended the market almost daily I have not yet met with it in Mauritius (1). I found a good many sea-weeds and remains of shells on the shore sufficient to prove their existence in this locality. We again slept at Mr Campbell's house but next day bade adieu to him and his hospitable family. We crossed the mountain and descended close to the remains of what was once doubtless a fine dwelling house, but it and the

(1) I may here state that after all I lost my fish as the glass jar in which they were preserved with many other valuable specimens of Natural History was smashed when my luggage was being put on board the steamer, and the contents fell into the sea.

once luxuriant garden were mere wrecks ; and the proprietor long dead.

" We fired a gun as a signal and a boat put off from the Frigate and took us on board. The following day being Sunday we lay still at our anchorage, and it was always most religiously kept, as I observed before. Mr & Mrs Campbell came off and joined in the services of the day.

" On Monday we steamed away and brought up at about a mile from La Digue. The Governor and a party left in the launch for Félicité. After their departure, Cap. Fairfax kindly put his cutter at my disposal and we rowed away to La Digue. It looked easy enough to land from the ship, but on approaching wo found a strong current running 14 knots an hour, and tho surf breaking on the shore. A boat put off to us and signed to us to hold on, and we did so till they came up, when they said that the pass was very dangerous, but they would guide us in. Only a few years ago Dr Robinson with an American Captain and eight of his crew were drowned whilst attempting to land.

" They piloted us safely in and then I saw about 100 people assembled on the shore. As soon as I landed I was greeted by the firing of guns and pistols, ringing of hand bells and letting off crackers, and found I was receiving the honours due to His Excellency.

" I was so astonished at my reception and the din of the ' feu-de-joie ' that for a few minutes I could not make it understood I was the wrong man. At last I announced myself as the American Consul, but assured them tho right man would be along in an hour's time.

" In spite of my loss of dignity I was warmly welcomed, and after partaking of some refreshment I made my way to Mr Nageon's place, escorted by a policeman, through a grand coco nut tree avenue nearly a mile long.

" La Digue is about 4 miles long by one broad, more wooded than any other of the islands I visited. It has about 600 inhabitants mostly coloured, and a pretty Catholic church which they told me was well attended. Mr Nageon has the finest coco grove there, about 60,000 trees all in full bearing,

yielding about 8,000 velts annually. He has planted young trees very largely. His drying house is recently built, and in a most improved style. The roof of corrugated iron, is made to run off and on at will, so that should a storm occur, the coco nuts can be covered in a moment. Mr Nageon appears to be an enterprising man, one of the few with really an eye to the future. So soon as I arrived I had breakfast with the family and then set out looking for specimens of Natural History. Just behind the house is the monster boulder noticed by former visitors. I thought I had already seen the largest granite boulder to be found, but all sink into insignificance in comparison with this. It is true granite, nbout 125 feet high and nearly half a mile in circumferance, very much water worn and I was told inaccessible.

" I wandered about the forest and found many interesting objects. The snakes I get were the same as those found in other island, and are peculiar to this archipelago, the *Tropidonatus Seychellensis.* Mr Nageon gave me a small turtle which is found only at La Digue, I saw the beautiful Widow Bird, La Veuve *Tchitrea Corvina* described already so well by the Honorable E. Newton, which he gives as a native of Praslin, but I doubt if a single specimen is to be met there now, and fear it will soon be another of the extinct birds of this region. I shot a female, in her black dress which I suppose give its name, but did not succeed in getting a male, though I saw two or three. The plumage varies so much, the latter might be taken for a different bird, for the only black it shews is on its head, so glossy and so relieved by the brilliant blue and yellow beak and bright sharp eyes that he wears no sign of mourning for his coat is of brown with a snowy vest. The female however in the sun has a glint of colour to relieve the sombre grey black of her plumage. I did not see any of the Mangeurs de riz, *Foudia Seychellarum* though said to be there.

" We returned on board about 4 o'clock p. m. when the Frigate had her steam up and sails loose and we soon left our anchorage when under full headway there was a cry of " man over board " spread through the ship. All was excitement

and every one rushed to the rescue, but luckily the poor fellow in his fall from the bowsprit caught in the chains, and thus was saved from a watery grave.

" We soon reached Mahé, but when within 3 miles from the shore, the Frigate hove to. A number of boats were in waiting for us, to take us to shore, as the Admiral had decided to proceed that night on his voyage to Trincomalee. We bade Adieu to our friends to whom we had become much attached and wished them God speed to their destined port.

VIII.

" On the 12th September a deputation of Free-Masons waited on me with an invitation to a Banquet to be given in the evening, which I accepted. During the day Mr Horne and myself packed up our traps, with a good store of bread, canned meats, wine, &c., all ready for a start at daylight next morning up the mountains. The owner of the estate *Exil*, Mr Jean François Chauvin had kindly given us permission to rusticate there for some days, and a sort of Pavilion for lodging. Mr Commissioner Franklin had temporarily repaired it for us, and sent us four men to carry up our belongings and make themselves generally useful. They were stout Mozambiques encumbered with the smallest modicum of clothing necessary. From sundry peculiarities discovered later we named them *Drowsy*, *Grumbler*, *Gourmand*, and *Tipsy*. Their distinguishing qualities easily guessed from their names.

" In the evening I visited the Masonic Temple and was very handsomely received by the Officers and Members of the Lodge, with the honors due me as S.·. P.·. R.·. S.·. of the G.·. O.·. F.·. During the evening I witnessed two receptions which were conducted in true masonic style. The Temple was filled with the leading men of the island, and when the business of the Lodge was over, we adjourned to the Banqueting room. After discussing the bountiful supply of good things provided, speeches were made and healths drunk, and I quitted the Temple with favourable impressions as to the progress of Masonry in Mahé. The lateness of the hour left me little time for sleep.

" At day dawn we were on the move as our climb to our mountain home for the next few days was to be nearly 2000 feet above sea level. We equally distributed our provisions vasculums, pressing boards, bottles, &c., among the four men, and hurried off so as to make as much head way as possible before the sun was high. Our first rest was in the cocoanut grove of Mr Aristide Dupuy some distance up the mountain. Here we saw the sun rise gloriously from the Ocean to the cloudless blue sky, which we did not appreciato as much as such a scene deserves from the but too certain indications of a glaring hot day.

" Here the guardian offered us the use of a house if we would remain, but after taking some coco nut water we pushed on till we came to a grove of stunted trees. Among them we found a curious Vacoa tree the first of the kind we had ever seen and it interested us greatly, Mr. Horne deeming it a new species. Aerial roots, descended from the branches all round the trees nearly to the earth (in many we saw later they had reached it.) They were perfectly round, and some of them as large as the trunk itself. Whether these strong aerial roots are for steadying the stem in case of high winds or for drawing additional moisture, I know not but for both purposes, I should suppose. The tips have an outer coating to protect the cellular integument in its downward progress, but once on the earth it quickly buries itself and each one helps to imbide nourishment probably for the perfection of its fruit. Mr Horne took a number of seeds and leaves.

" After leaving the grove we came to a patch of coarse rank grass 8 or 9 feet high. We found many *Chameleons* on it, and the red *Bulimus velutinus*, and I got specimens of the large *Iulus*, *Spirostreptus obtusus*. We came to a little plateau, and were anticipating the end of our journey, when we found we had still a long pull up a steep rockly path of some hundred of feet. It somewhat dismayed us, for we were already well fagged, but resting a little, and getting rid of one outer garments we put a good face on the matter. When about half way up we came to a bright little spring of water

gushing out between the boulders, and Mr. Horne was lucky enough to find a beautiful Orchid in full flowers which he appropriated instantly. It was a little break in our hard climb and helped us on the rest of the way and we were not sorry when we got to our quarters which Mr. Horne at once christened the Eyrie, and well named too perched as it was on the top of the rock we had just climbed. How the poor Mozambiques dragged themselves up with their heavy load I dont' know, it was as much as we could do to carry ourselves.

" Breakfast was soon on foot—and after a quiet pipe, we got our hammocks slung and our house in order. We all took a rest and the men fixed up a shelter for themselves while we examined our quarters. Our house consisted of one entire room, and a second with only a roof on posts. It was situated on the one of the little plateaux so numerous in these mountains, and behind it rose a high granite wall of rock and out of the crevices in it grew the *Stevensonia grandiflora* Palms, in every stage, and we looked longingly at the Ferns and Orchids which hung above us as hopelessly out of reach as the foxes' grapes.

" When pretty well refreshed we began our explorings and entered some of the ravines of the Morne Blanc. We had constantly to cut our way through the rank growth of Ferns and underbrush, and occasionally were brought up suddenly by a huge boulder, and had to cut a path round it. We penetrated about half-way, but found it such hard and slow work that it would be night fall before we got to the top. We declined sleeping in the bush, as showers fell most every night so we returned home, Mr Horne with I know not what of rare and beautiful I saw him snatching up at every turn, and my vasculum filled with land shells, centipedes and scorpions. I got a good supply of the fine *Helix unidentata*, a small Helix resembling the *Similaris*, a silvery looking *Pupa*, the striped and plain *Bulimus fulvicans* and the *Helix insulara*. After our dinner we amused ourselves watching the Flying Foxes (*Pteropus Edwardisi*). Some appeared very large but flew so high and wheeled so rapidly it was impossible to get a shot at them. They came out of the Clefts in the high

rocks behind us, flying to a grove of Badamier trees where they fed on the nuts. While we were enjoying our pipes and discussing the treasures we had accumulated in the day, I was surprised to hear a short of shrill prolonged whistle as if from a child's voice that seemed to come from the Cliffs. Mr Hickie, a policeman, who had joined us, said it was the cry of a very curious bird that only made its appearence at night. He told us he had never seen but one, though he had been so long in Mahé, and that was found killed under a fallen tree where some wood-cutters were at work. It lives only at the top of the mountain, is as large as barndoor fowl, with long legs and is of an ashen grey colour, according to his account. I was so much interested in the story he and a forester gave us of the bird, I offered a handsome reward for a specimen either skinned or in spirits* The one that paid us a visit, kept up his cry nearly tho whole night, and a queer one it was such as I never heard from a bird before. The fresh specimens of Natural History I had procured were put temporarily to cleanse them in a jar of Mahé Rum placed in our outer room. I had a good many of the previous day's in our bed-room in some poisoned rum brought from Port Louis, luckily as it happened. When we got up next morning and I went to look at my jars, the one in tho outer room was full of the specimens truly, but the rum was non est ! Mr Tipsy had drunk it all ! A precious draught he must have had, as any naturalist will easily guess who knows what the first spirit is like that has snails, snakes &c. steeped in it. He did not appear any the worse for it, but I was obliged to send back to Mahé for a fresh supply much to the annoyance of Grumbler. It is well he had not hit upon the poisoned one, or I might have been had up for murder. As it was I so frightened them about the poison I was going to put in tho next rum I got, that I had no more theft.

" We determined on climbing to the top of the Morne Blanc which is the highest point in the Island. We got on

---

* The Hon. Newton who so perseveringly collected the Birds of these Islands. many of which are exceedingly rare, but did not escape his notice, informs me that he never even heard of this bird.

very well through the path we had made in the ravine the day previously, but after that had to slash about us to get along. Towards the top we found the vegetation very spare. A short time before a party from the "Forte" with Lieut. Halifax had climbed up to it by another road and had left a flag flying, but suppose the wind had carried it away for we could not find it. They measured the mountain the day of their ascent, and gave me the result as 2,998 feet.

"The view is very fine from the summit. Looking down to the harbour, the coral reefs lay distingly mapped out and at this height had a singular appearence. The sea lay calm as a mirror and blue as saphire, but the reefs looked like sheets of ice grounded near the shore, the edges furrowed and indented as if they were begining to shaw. The various islands of the group seemed to lie at our feet. The wooded sides of the mountains shewed well with their grand Palms and trees and bearing flowers whose names I know not; the surrounding peaks seemed so near as if we could touch them by a streteh of the hand. Above, below, all was bright and exhilirating, but the spot on which we stood was very dreary, only a little coarse grass, a stunded tree or two and the granite roeks crumbing beneath our tread from the wear of time, light, air, and water. It was late before we returned, and we had little to repay us for our toil save the view. In the evening we saw many fireflies some of whieh I secured. In the grass round our eyrie we caught some of the *Tropidanatus Seychellensis* of different ages and in so varied a dress that any one not knowing them must have mistaken them different speeies. Earliest next morning, we were astonished with a visit from Sir Arthur Gordon who climbed to our quarters alone. Some time after, Mr. A Gordon arrived. We did the honours of our mountain homo to our guests, but we eould not induee His Excellency to remain for breakfast, so after a long ehat he left us to return to Mahé for his morning meal, which I should think he needed by the time he arrived there. We aeeompanied him down the spur below our house, when he eontinued his route alone and he went at a pace that shewed he was well used to a cross country tramp.

" We devoted this day to the exploration of a mountain peak to the S. of us. We took a coloured man as our guide, but getting fatigued at our long walk he skeedaddled. However we had old Drowsy and Grumbler and they forget for once their charateristics. and though they did not know any regular path, like monkeys they seemed quite at home in the bush, and soon found us a way. They were quite delighted with our day for they found abundance to eat. I never saw a nigger yet that could'nt find something to make a meal of on a tramp, from a cabbage palm to an earth nut inclusive. Here there was no need to go to these extremes, for there was any amount of mandarine, oranges, guavas &c. with which they beguiled the way.

" In one of our rests Drowsy gave us a little of his personal history, when it appeared that his " lines " had fallen in anything but " pleasant places " formerly, and the recital woke him up to most unwonted energy.

" He had not been many years in Mahé, but had been stolen by the Arabs from his country which he indicated by pointing over the Ocean to where it lay. He had seen his father and mother killed, and he with a number of others had been put on board an Arab Dhow, where they were terribly beaten and ill used. They were fastened hand to hand to pole, so that no one could jump over-board, and if, when pursued, the Arabs could escape in their boats they would often scuttle the Dhows or set fire to them so that there was no hope for poor wretches. This time they were suddenly attacked by an English steam launch and captured. The slaves were sent on board the *Columbine* Man of War, and the Dhow was burnt. the slavers thus meeting the cruel fate they had destined for their victims, if the chances had been in their favour. We asked if he wanted to return to his native land, but he said " No, Mahé very good place, me well treated and when me work me get plenty eat."

" We returned laden with rare and interesting botanical specimens, but with the exception of a few common shells I saw no other object of natural history. I don't remember seeing a single bird, not a sound broke the stillness of the woods

save our own voices and our foot steps as we forced our way through the thickets. As we rounded the foot of the spur of the mountain we came upon a hut occupied by an old man. He was the oldest black man I saw in the Island, as grey as a badger, but busily occupied preparing green bananas for his supper. He told us he was once a slave and remember some of the former French Governors.

" After dinner we lay on the grass outside, and the men improvised a dance for our amusement. The music consisted of an empty tin biscuit box held on the breast and struck sharply with the fingers. All sang, if singing it could be called, made up of cries, and wails and yells clapping their hands in time to the music (save the mark). They kept up their dances with a vigour I should not have given Drowsy credit for. The fun grew fast and furious, and we were obliged at last to put a stop to it, so as to get a good night's rest, as it was the eve of our departure.

" I had forgotten to mention that we had not been utterly without game. One morning at breakfast time we were astonished by a visit from a maroon Sow with a litter of 13 young ones, pretty little stripped creatures. All were at once the alert for a chasse. A chasse, if without honor, certainly not without danger. The old mother was a vixen A. I. and we had to look sharp to keep clear of her, for the way she grunted and chased *us* was worth seeing. The little ones too were as active as cats, and what with their squeals, the Sow's grunts and the men's yells it was a very Babel. They succeeded in capturing three in spite of the mother, and at last drove her off. They arrived safe and well in Port Louis, and to see their cunning ways, and good appetites, no one would suppose they were only young sucking pigs, they might have been on their own hook for months.

" Mr Gordon left us next morning, and we packed up all our loot of every kind and sent it off to Mahé by Grumbler and another man, and we left our *Eyrie*, for new explorations.

" Our way lay over one of the most villainous paths of the island, covered with great boulders. Frequently we had to cross half rotten trees which had fallen over them bare-foot;

boots we dare not trust to, for a slip would have sent us down and jammed as in between the boulders, where help would have been almost out of the question. When we had crossed this bad part of the mountain we came out into the woods and found a very fair path. This we ascended till we came to the spur, passed over it and then descended into the Black forest.

" After traversing it for some distance we came to an immense grove of Clove trees, some 40 to 50 feet high. Thousand of young trees were on the side of the hill, enough to make a fortune to any one who would work them properly. The soil evidently suited them, for the ground was covered with the fallen fruits and they were shooting in all directions. Many were in full flower, others just in the state for gathering the clove of commerce, which is the tubular calyx with a roundesh projection at top, formed by the unfolded flower buds. Many of the trees had been cut down, and coffee planted in their places. It was a luxuriant spot with a stream of water flowing through it and it was Mr Horne's opinion that it was an admirable place for the cultivation of any tropical production, yet this, that might be made an earthly paradise was apparently uninhabited. On our descent we come accross a patch of sugar canes, and a very primitive mill for crushing them. It was made under a temporary shed hidden in the jungle and consisted of a sort of table grooved at both sides for the juice of the cane to run into, and a tub of one end to catch it. The canes were cut into short pieces and crushed with the trunk of a tree about 20 feet long that has been barked and roughly fastened at one end to a livetree. This was then rolled backwards and forwards over the canes at one end of the table. We saw no still but I presume there was one handy. I had been attracted to this lonely spot by a number of butterflies and as I pushed through the tall grass I came suddenly on a pile of bagasse and the shed, and the owners, two colored men looked quite disconcerted at my presence.

" This Forest is wild and romantic in the extreme. Near the foot of the ravine we passed through, we noticed where a fearful slide of rocks from the mountain had taken place.

Thousands of tons of rocks had been detached from the peaks above, crashing down for over a thousand feet, enough to give a shock to the whole Island. Numerous rocks lay loose on the top and sides of this mountain, ready with a very slight impetus to roll into the valleys below; and it gave a somewhat unpleasant feeling to look up at the craggy sides, and think that at any moment one of those erratic rocks might follow us.

" When we got well down the scene was very picturesque. To the right stretched a grove of Cocoa nut trees as far as we could see, with little elevated spot between where stood small huts. I suppose for the guardians. Down near the shore was a pretty cottage belonging to the proprietor of the place. The line of breakers combing and foaming on the rocky shore with little islets covered with Cocoa nut trees that appeared to stand in the midst of the crested waves made up our picture. We rested and had some Cocoa nut water at the house occupied by the guardian of Mr. George Sauzier, and we then went ahead, for we had many a weary mile to go before we reached one resting place for the night.

" We got out of our path and it was only on turning back to the shore we were all right for South Point. It was noon by when we arrived at Mr. Marchand's house, and with the usual hospitality of Frenchmen he invited us to take breakfast, an offer most gladly accepted. This gentleman has a fine plantation, and he has recently made, great additions to it, so that he anticipated shortly very large oil crops. We were shown what appeared to be very fine sugar canes, but Mr. Horne thought they were deficient in saccharine matter. Mr. Marchand said he intended to cultivato Tobacco on a large scale and I do not doubt, he will find it a profitable speculation, when well managed.

" After we left our courteous host, and kept on the shore I gathered a good many shells and marine plants. Mr Horne was not behind-hand in his botanical researches, I abstain from more than just touching on the Botany of the Islands as I have done all through these letters, as Mr Horne is making up a Botanical Report on them, When we were beginning to feel fatigued we met an old Man of War's man a Mr Green,

and he told us we were very far from South Point, and that it would be advisable to go to Mr Felix Poole's near by, who would put us up for the night. This suggestion was too valuable to be neglected and we went at once to his place.

" When we were refreshed we took a stroll to the Church and were introduced to Père Pierre Valentin, who welcomed us warmly. The bells were rung and guns fired in honor of our visit. The good Père showed us a fine collection of Marine shells he had gathered from the shores. Mr Poole gave us a most excellent dinner, and a comfortable little Pavillion to sleep in, and I shall never forget his kindness and attention to all our wants, nothing could be more cordial and hearty than our welcome. Mr Poole is by birth a Swiss and a baker by trade, and also keeps a sort of general store with the sign of the " Pauvre Diable."

" After thanking our host for his hospitality, we proceeded on our way to South Point. Our path lay partly on the mountain and the rest by the sea shore, till we arrived at Mr Sedgewick's plantation, where we slept Sunday and Monday night. The Cocoa nut grove is not so extensive as many I have seen, but it is in fine condition. I could not help noticing how tall and straight the trees are in these Islands compared with those in Mauritius, where it is rare to find a top that has not the greater part of the trees with crooked stems from the high winds.

" Mr Sedgewick appears to be an enterprising man ; he has a Carpenter, Cooper, and Blacksmith's shop on the place ; and builds his own boats. He dries the Cocoa nuts for oil making, by artificial heat in an oven, a much more expeditious way than that generally adopted. When the nuts are cracked, the kernel is taken out and is ordinarily dried in the sun before passing it through the mill, a very slow process. We were treated with the usual kindness extended to strangers in Mahé and left on Tuesday morning.

" When, within some distance of the ' Trois Cascades,' Mr Horne went on a head for Victoria and I remained behind. The reefs make off here to a good distance and I waded on to them. I found little to repay one, except a few shrimps, starfish, &c., and some common shells. My examination of

theso reefs shewed me still more, how closely they resembled those in Mauritius. For about three miles they were covered with the *Turbinaria ornata*, *Gracilaria* and *Padina Pavona*, and not another weed could I find.

" I remained so long on the reefs it was nearly dark when I turned homewards, and the scrambling over boulders in the dusk is far from pleasant. I was hurrying on when I was overtaken by a rather shabbily dressed Englishman. He entered into conversation, and incidentally mentioned that he was of high family, had been doing India—had killed 22 tigers, &c., &c., and was now on his way to S. Africa to shoot larger game. The Hippopotamus, Rhinoceros, Elephant in short anything that came to hand. He was or intended to be a second Gordon Cumming. With half the nobility of England he seemed perfectly familiar, and after a long tirade, by which time, I can only suppose, from the sequel, he had set me down as a green Yankee just out on my travels ; he asked the loan of 5 dollars being short of cash at the moment ! I will only say, he didn't get it, but before he left he was very glad to accept half a dollar. I have seen abroad too many of these loafers, all belonging to " the First Families," but in a decidedly reduced condition, too proud to work, but not ashamed to beg or spunge on any one not up to them.

" It was nearly 9 o'clock when I arrived at the Victoria Hotel, kept by Mr Ducasse, and I would recommend all travellers in Mahé to try its accomodation.

" The 21st September was the day of the Banquet given to the Governor, and after that to the 24th we spent in packing up and visiting Mahé.

" On that day we left in the M. M. Steamer *Danube* for Port Louis.

" Thus ended my trip to the interesting Islands. I should have liked to spend another month there, as there were many places I had had to hurry over, that wanted close examination, and others I had not time to visit at all.

" Whatever may be the faults of the Seychellois, I must bear testimony that kind heartedness and hospitality are among their most prominent virtues."

N. Pike.

SÉANCE DU JEUDI 30 NOVEMBRE 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU COL. N. PIKE.

Sont présents : Dr Le Juge, MM. A. Bestel, C. Bruce, H. Descroizilles, Ev. Dupont, P. Lemière, V. Robillard,— L. Bouton, Secrétaire.

M. H. C. Descroizilles présente des œufs de vers à soie, provenant du Japon et qu'il a reçus par l'entremise de M. Ambrose.

Il fait voir également un fruit du *Joliffia Africana* provenant des graines que la Société a reçues de l'Agent Britannique à Zanzibar en 1869. Le fruit a été cueilli avant sa maturité car il prend un plus grand volume alors qu'il est entièrement développé et que ses graines sont mûres. M. Descroizilles dit qu'il en reste d'autres et en assez grand nombre pour que l'introduction de la plante à Maurice soit un fait ducment constaté.

Le Secrétaire fait savoir qu'il a écrit au Secrétaire Colonial, au Maire et au Président de la Chambre d'Agrieulture, ainsi qu'il en avait été convenu à la dernière réunion, pour recommander la culture à Maurice—de l'*Acacia decurrens*—et qu'il a reçu du bureau du Secrétariat la réponse suivante :—

21st March 1871.

" Sir,

" I am directed by His Excellency the Governor to acknowledge the receipt of your letter of the 14th instant enclosing copy of a letter received from Reunion respecting the *Acacia decurrens* tree, and to thank the Royal Society of Arts and Sciences for this interesting communication.

" I have the honor to be, etc ,

" (Signed) W. Marsh,

" Assistant Colonial Secretary.

Il donne également communication d'une lettre qu'il a reçue de l'Agent des Messageries Maritimes à la Réunion, en réponse à une demande faite, sur la recommandation de MM. Blyth Brothers & Co., d'opérer le transport gratis de la Réunion à Maurice, par un des paquebots de la Compagnie, de 50 plants de *l'Acacia decurrens*. Voici la lettre :

" La Réunion, 21 Nov. 1871.

" *A M. le Secrétaire de la Société Royale des Arts et des Sciences.*

" Monsieur,

" J'ai eu l'honneur de recevoir votre lettre du 15 courant.

" Je saisis avec empressement l'occasion que vous offrez à la Compagnie des Messageries d'être utile à la Société Royale des Arts et des Sciences de Maurice, en lui facilitant par l'un de ses paquebots, le transport de 50 plants d'Acacia.

" Je suis entièrement à la disposition de M. Héry pour les recevoir et les recommander à bord.

" Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération bien distinguée.

" L'Agent de la Compagnie des Messageries Maritimes,

" Z. Bertho.

P. S.—Je reçois à l'instant une lettre de M. Héry qui me dit qu'il ne pourra expédier les 50 plants d'*Acacia* que par la malle de Décembre."

Les membres assistant à la séance se sont montrés sensibles à cette attention de la part de M. Bertho, Agent de la Compagnie à la Réunion, et ont chargé le Secrétaire de lui transmettre les remercîments de la Société à la première occasion.

La lettre suivante est écrite par le Dr Hooker, Directeur du Jardin Royal de Kew ; elle a trait, ainsi qu'on le voit, à ces *prétendues* graines de cannes, dont on s'est pendant quelque temps préoccupé—à Maurice, et aussi à la Réunion.

" Kew, September 26, 1871.

" My dear Sir,

" I have carefully examined the supposed Saccharum seeds and find nothing but unexpanded flowers with stamens and pistil complete. *Assuredly no young plants were ever raised from these.* I am quite of opinion that the sugar cane is a cultivated form of some species of Saccharum and that its origin has never been traced hitherto : and that it is probably of a species that is so much altered by cultivation that it will be difficult to trace its origin. Also, that the formation of seed is most unlikely.

" I believe that the best course to pursue in the case of Mauritius is to devote several acres to the growth of equal quantities of the different varieties known ; and to select from them these least liable to disease for future planting, and perhaps to repeat this process many times.

" I hear that Mr Vinson is about to publish a Flora of Bourbon. I wish very much that he would send to Kew a complete Herbarium of Bourbon plants and am writing to him to offer to correspond

" Believe me, dear Sir,

" Yours faithfully,

" J. D. Hooker."

A propos de ces graines supposées, un des membres présents à la séance fait voir deux très-maigres fruits d'un Litchi planté de graines depuis près de trente ans, et qui vient de fleurir pour la troisième ou quatrième fois ; jusqu'à présent ces fleurs avaient toutes avorté, mais la dernière floraison s'est résumée en ces deux fruits, qui peuvent être comparés à deux morts-nés.

Cet arbre se trouve placé à côté de quelques autres Litchis plantés de provints et qui sont en ce moment chargés de fruits de toute beauté. Le pauvre plébéïen fait triste figure en face de la haute aristocratie, et joue le rôle du pauvre en face du riche, ou de l'ignorant devant l'homme qui a reçu de l'instruction.

M. Robillard dépose sur la table des échantillons de poissons et de crustacés et lit à ce sujet la note suivante :

" Je présente," dit-il, 1o. Une coquille du genre Argonaute qui a été trouvée par le capitaine d'un navire français, dans l'estomac d'une dorade. Elle en avait avalé 14. C'est l'*Argonauta tuberculosa*.

" 2o. Un poisson très curieux pris par le même capitaine à 2 milles de la Guadeloupe. Il appartient au genre *Malthea*, c'est le *Malthea Vespertilio*. Chauve-Souris de mer.

" 3o. Deux ailerons d'un poisson pris dans le même endroit et par le même capitaine. Ces ailerons doivent servir au poisson à s'élancer hors de l'eau.

" 4o. Deux défenses d'un poisson du genre *Baliste* rencontré par le même capitaine, à 180 lieues en remontant le grand fleuve Parana du Brésil ; ce poisson se sert de ces armes qui se meuvent sur sa tête comme moyen de défense.

" 5o. Trois Crustacés de Rodrigues, dont un appartient au genre *Grapsus* et deux autres au genre *Calappa ;* constituant une variété du *Calappa tuberculata* qu'on rencontre sur nos côtes.

" 6o. Douze Crustacés de Maurice, dont un seulement se trouve dans la collection du Muséum, en mauvais état, l'*Arcania Erinaceus*. Les onze autres espèces appartiennent à des genres différents et n'y sont pas représentées."

Le Secrétaire a le plaisir de donner lecture de la lettre suivante que Sir Henry Barkly, a bien voulu lui écrire en réponse à quelques renseignements qu'il avait demandés à Son Excellence :

" Government House, Cape Town,
" 28th October 1871.

" My Dear Sir,

" I have to thank you for your letter of the 29th ultimo, by H. M. S. *Tamar* which I avail myself of the return of that vessel to Mauritius to answer.

" It is satisfactory to hear that your last Exhibition turned out so successfully, and that it is likely to lead to the pro-

duction of new fibres. I am glad also to hear that the cultivation of the mulberry and the produce of silk is proceeding so rapidly. I have not heard of much being done in that way here, but the mulberry tree is very common in many places. I was absent on a tour when the *Tamar* arrives, and I have not yet had leisure to inquire at the cutting or procure young plants, at your request, but will see what can be done on the matter.

" I hear from Mr Newton that Mr Horne's sojourn at Seychelles yielded many new plants, including two Palms and some Ferns : I hope he will send me specimen of the latter as I wish to make my Mascarene collections as complete as possible.

" Lady Barkly lately heard viâ Natal that Dr J. Cattell, 20th Regt. had added to the Ferns of Mauritius *Vittaria Zeylanica*, which might have been expected, as it is found at Bourbon, Madagascar and Seychelles, though it is surprising that it so long escaped detection.

" We hope shortly to finish the account of Mascarene Ferns, but I have little time to attend to any thing but business.

" Trusting that the Royal Society of Mauritius continues to prosper.

" I remain, my dear Sir,

" Yours faithfully,

" Henry Barkly."

Le Secrétaire donne communication de la lettre suivante qu'il a reçue du Dr Le Juge.

" Rigny, Flacq, le 15 Novembre 1871.

" Mon cher Monsieur Bouton,

" Vous me demandez de vous envoyer une note au sujet de la présentation faite à la dernière séance de la Société d'un œuf contenant un œuf plus petit.

" Les exemples de cette curieuse monstruosité sont rares,

mais cependant ont été observés et la science en possède un assez grand nombre.

" Elle entre dans la catégorie des monstruosités par inclusion (monstres doubles endocymiens) et est imparfaitement connue chez l'homme. Il faudrait savoir, dans le cas présent, si le vitellus existe dans les deux œufs, s'ils ont chacun une organisation normale.

" Les tératologistes se sont occupés de cette question et ont décrit les diverses formes sous lesquelles l'inclusion monstrueuse se présente à l'observation, *fœtus in fœtu*. Ils en ont fait plusieurs sections qu'ils ont désignées sous les noms *d'inclusion sous-cutanée, d'inclusion abdominale.*

" Dans la première, le parasite est contenu dans une poche anomale, mais n'est pas caché dans le corps de son congénère. On se rend compte de sa présence d'une manière plus ou moins précise. Dans la seconde section, le parasite est renfermé dans l'abdomen lui-même.

" Plusieurs observations ont été faites chez l'homme ; Dupuytren, en France, et le Dr Young, en Angleterre, en rapportent deux cas très intéressants. Le premier cas concerne un enfant du sexe masculin, qui, dès son enfance, présenta une tumeur dans le côté gauche de l'abdomen et qu'on traita comme s'il avait le carreau. Il avait des douleurs et des élancements dans ce point. A 13 ans, il fut pris de fièvre, d'oppression ; les douleurs revinrent plus vives, plus fréquentes, et la tumeur grossit sensiblement. Il succomba au bout de quelques mois ; à l'autopsie, on trouva un kyste membraneux contenant un *fœtus* de quatre pouces, dont tous les organes étaient à l'état rudimentaire.

" Le deuxième cas, celui du Dr Young, est à peu près semblable au premier. L'enfant qui en est le sujet ne vécut pas aussi longtemps. Je transcris cette observation de "l'Histoire des Anomalies " par Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

" Ce fut en 1807 que Young eut occasion d'observer cette curieuse anomalie. On ne remarqua d'abord rien de particulier chez l'enfant, ni dans sa conformation générale, ni dans sa santé ; mais il devint bientôt sujet à des vomissements fréquents, et l'on s'aperçut alors que la région épigastrique

était tuméfiée et douloureuse au toucher ; à trois mois et demi, l'enfant fut présenté pour la première fois au Dr Young, et déjà sa maladie fut jugée mortelle. En effet, en proie à des douleurs plus ou moins vives, presque entièrement privé de sommeil, il tomba bientôt dans le marasme, et après une amélioration momentanée, il mourut au commencement de son douzième mois.

" A l'ouverture de son corps, on trouva l'abdomen presque rempli par une tumeur volumineuse, arrondie, et placée entre les deux feuillets du mésocolon transverse. Elle renfermait avec environ 80 onces d'une sérosité jaunâtre et un peu sanguinolente, un *fœtus* mâle très imparfait, sans tête distincte et n'ayant d'autres viscères qu'un intestin faisant hernie hors de la cavité abdominale, et peut-être quelques rudiments de poumon et de cerveau ; les quatre extrémités existaient et les inférieures même avec un plus grand nombre de doigts que dans l'état normal. En outre des os des quatre extrémités et du bassin, le squelette se composait de vertèbres très imparfaites ou plutôt de corps vertébraux sans canal ni apophyses, de quelques côtes, et d'une masse osseuse irrégulière paraissant représenter la base du crâne.

" Les muscles n'étaient pas distincts, et l'on ne trouva pour système nerveux qu'un plexus situé dans la région moyenne du corps vers le commencement des intestins.

" Le système vasculaire se composait d'une artère et d'une veine. Le kyste qui contenait toutes ces parties et qui recevait une petite branche de l'artère colique gauche, s'épaississait beaucoup près de l'intestin du sujet accessoire et fournissait en ce point une membrane détachée de sa face interne, paraissant une séreuse et se réfléchissant sur l'exomphale.

" La monstruosité par inclusion n'exclut jamais la viabilité d'une manière absolue, seulement elle devient la cause de souffrances qui commencent presque toujours à se manifester dès les premiers temps de la vie, et souvent même d'une grave maladie dont les symptômes et le danger sont en raison de la partie occupée par le parasite. Si cette région est accessible au chirurgien, si la tumeur qui cause les symptômes morbides peut être enlevée, la guérison est manifestement

possible. Si le parasite est placé intérieurement, les chances de guérison ne peuvent être et ne sont que bien faibles : cependant on a vu quelques débris du parasite être rejetés par l'anus ou par une fistule et le malade recouvrer la santé."

" M. Geoffroy Saint-Hilaire a vu quelques exemples chez la poule de l'inclusion d'un œuf dans un autre et des cas où les deux œufs offraient l'un et l'autre, au volume près, une organisation à peu près normale. Si dans ces doubles œufs, le plus petit est compris tout entier dans les enveloppes du plus grand, les deux germes, loin d'être de même inclus l'un dans l'autre, n'ont pas entre eux la moindre relation. Si même la coquille du petit œuf est bien formée, ils sont non seulement tenus à distance, mais séparés et isolés par un diaphragme calcaire, d'où l'impossibilité absolue que les deux embryons viennent jamais à se mettre en rapport par aucun point de la superficie de leur corps.

" Il dit que toutes les explications qui ont été proposées, jusqu'à ce jour pour se rendre compte de la monstruosité par inclusion, peuvent se ramener à cinq principales : 1o. L'inclusion originelle d'un ovule dans un autre et leur fécondation simultanée. 2o. La formation d'un ovule à deux germes. 3o. L'inclusion d'un ovule ou d'un très jeune embryon dans un autre embryon antérieurement conçu et déjà plus ou moins développé. 4o. L'inclusion d'un ovule ou d'un embryon dans un autre conçu en même temps que lui. 5o. La production de l'embryon inclus par le sujet principal. M. Geoffroy Saint-Hilaire pense qu'il est bien difficile d'admettre ces hypothèses dans l'état actuel de la science.

" Au reste, dit-il, en parlant de la dernière de ces explications : (La production de l'embryon inclus par le sujet principal) soit que l'on admette ou que l'on rejette la superfétation d'une manière générale, soit que l'on croie à la réalité de cette anomalie physiologique pour quelques cas seulement, on n'a encore abordé que la première et peut-être la plus facile moitié du problème. L'inégalité des deux sujets composans est une condition commune à tous les monstres parasitaires : ce qui est propre aux endocymiens, et ici surtout s'épaississent les ténèbres de cette difficile question, c'est la singulière dis-

position de ces deux individus, contenus, emboités l'un dans l'autre. Sans doute, la Loi de l'affinité de soi pour soi nous laisse concevoir d'une manière générale la possibilité aussi bien d'unions internes que de jonctions et de fusions extérieures ; mais elle est loin de suffire à l'intelligence des premières, et nous laisse également dans le doute sur les trois questions dans lesquelles on peut décomposer le problème : pour quelle cause, à quelle époque, par quelle voie le plus petit des sujets composans s'est-il introduit dans l'autre ?

" Pour exposer et discuter les solutions que l'on a données de ces trois questions, il faudrait consacrer à l'exemple de Himly, un volume tout entier à l'histoire de la Monstruosité double par inclusion, et ce long travail ne me conduirait qu'à de nouveaux doutes. J'aurais à reproduire pour ces solutions ce que j'ai dit plus haut des cinq systèmes généraux proposés pour l'explication de l'inclusion monstrueuse. Les unes, et c'est le plus grand nombre, ne peuvent soutenir l'examen, et doivent être complètement rejetées de la science ; les autres, ingénieuses et fondées sur des faits vrais, sont sans doute applicables à un plus ou moins grand nombre de cas ; mais leurs auteurs les ont rendues inexactes en les présentant comme générales." (Is. Geoffroy Saint-Hilaire, " Histoire des Anomalies," page 230, T. II.)

". Vous voyez, mon cher M. Bouton, d'après les doutes émis par l'illustre naturaliste sur les hypothèses données pour expliquer la monstruosité par inclusion, soit chez l'homme, soit chez les animaux, qu'il est bien difficile de se rendre compte de cette curieuse anomalie et de l'expliquer. Dans ce fait, comme dans tant d'autres, on ne peut surprendre les secrets de la nature qui semble dire à notre esprit, dans le cas qui nous occupe, ce que Dieu dit à la vague : " Tu n'iras pas plus loin.

" Votre bien affectionné,

" Dr Le Juge."

L'extrait suivant d'une lettre de M. Horne est communiqué à la Société :

" Some time ago, before I went to the Seychelles, I got

some of the seeds that were among the Persian wheat that Messrs. Blyth Brothers and Co., sold to Bonieux and sowed them, and the plants are now flowering. It is *Cephalaria Syriaca*, var. *Pedunculata*. Natural order: *Dipsacæ*. But the seeds did not all belong to one species and I see that several plants of *Gypsophila elegans* which is said to be near *G. viscosa* have come up among the above *Oephalaria* and are now flowering."

M. Ev. Dupont fait observer avec raison qu'il faut user d'une grande prudence et ne pas semer au hasard des graines dont on ne peut pas préciser l'espèce à première vue, et que c'est courir le risque d'introduire dans le pays des plantes nuisibles.

Et en effet, la tradition rapporte que c'est également dans du blé venu de Perse, il y a plus d'un demi-siècle, que la graine de la plante dite *herbe rouge* (*Campuleia coccinea*.—P. Th.) a été apportée dans le pays. On l'a d'abord trouvée charmante — ainsi qu'elle l'est encore aujourd'hui—puisqu'on lui a donné le nom de *Rubis de Perse* qu'elle a porté longtemps. Mais plus tard quand on a pu constater le mal qu'elle fait dans les champs de maïs, on s'est vainement efforcé de la détruire—et à l'heure qu'il est, c'est un fléau.

La lettre suivante reçue de Melbourne est communiquée à la séance :

" Melbourne, 10th October 1871,
" Botanic Garden.

" *The President of the Royal Society.*

" Sir,

" I take this opportunity of asking you whether you would be willing to exchange any of the Coleopters of the Mauritius for those of the Australian colonies with me. I may state that I am very anxious to obtain a few of the insects before mentioned, especially the Longicornæ and should you feel

disposed to acceed to my request, I shall try to send a full equivalent for your consignment. I may also mention that as a rule I do not collect any other than Coleopters but I could if you wished, make exchange in Lepidopters and other families.

" Trusting that you will think favourably of my request—I beg to remain.

" Yours obediently,

" Ch. French.

" Care of Baron Von Muëller,
" Botanic Garden, Melbourne, Victoria."

Le Secrétaire fait voir un dernier No. du *Botanical Magazine* représentant le dessin d'une plante désignée sous le nom de *Abutilon Darwini.*

Le Dr Hooker dit en avoir vu des échantillons en fleur qui lui ont été donnés par Darwin, lequel en avait reçu des graines du zoologiste allemand Fritz Mueller, de Ste-Catherine, Brésil Sud. Cet *Abutilon* devient un arbuste grand, droit, joli, chargé de fleurs et d'un bel ornement dans un jardin. Il présente cette particularité qu'au début de sa floraison, il ne peut être fécondé par son propre pollen et reste stérile, à moins d'être fécondé par le pollen d'un autre individu de la même espèce. Plus tard cependant ses fleurs se fécondent d'elles-mêmes.

M. Bewsher présente un *Saurien* et deux *Ophidiens* provenant de l'Ile Ronde, et M. Ev. Dupont un *Echinus* de la même localité.

SÉANCE DU JEUDI 21 DÉCEMBRE 1871.

SOUS LA PRÉSIDENCE DE M. C. H. DESCROIZILLES.

Après la lecture du procès-verbal de la dernière réunion, le Secrétaire présente, de la part du Capitaine Andrea, du navire danois *Rota,* les spécimens suivants envoyés par le Muséum de Copenhague :

1o. La tête osseuse d'un Morse — *Odobenus rosmarus, Briss.*

2o. Le crâne d'un ours blanc—*Ursus Albus, Briss.*

3o. La ramure d'un Renne—*Rangipe tarandus, Sm.*

Voici les détails donnés à ce sujet dans une lettre de M. A. J. W. Arnott à l'adresse du Secrétaire, et que celui-ci communique à la séance :

" Captain Andrea of the Danish ship *Rota* on previous visits to this Island, in another ship, made some collection of Natural History for the Museum in Copenhagen. On this occasion he has brought with him from that Museum, a pair of Greenland Rein Deer horns, the scull of a Walrus, and a scull of an Ice Bear (or white Bear) all from Greenland, which he has the pleasure to present to the Museum in Port Louis on behalf of the Museum in Copenhagen. If there are any objects which you may desire to send to the Museum in Copenhagen, Captain Andrea will be very glad to take charge of them."

Indépendamment de ces objets le Capitaine Andrea a recueilli dans son voyage, à diverses profondeurs de la mer et à tel ou tel degré de latitude et de longitude (tous détails qu'il a scrupuleusement notés) des mollusques, des crustacés, des poissons, etc., qu'il présente également au Muséum.

Le Secrétaire fait savoir qu'il va mettre à la disposition du Cap. Andrea, pour être présentés au Muséum de Copenhague les échantillons dont il pourra disposer pendant le court espace de temps que le navire *Rota* passera à Maurice. Il regrette seulement de ne pouvoir faire beaucoup, à cause de la fin de l'année à laquelle nous touchons.

En raison des services que le Cap. Andrea est disposé à rendre à la Société en la mettant en rapport avec les Sociétés Scientifiques du Danemark, le Secrétaire a proposé qu'il fut séance tenante, nommé membre correspondant. Bien que cette nomination soit une légère infraction aux Réglements de la Société, les membres présents n'y ayant trouvé aucune objection sérieuse, ont appuyé la motion du Secrétaire, et le Cap. Andrea a été,

en conséquence, élu membre correspondant à Copenhague de la Société Royale des Arts et des Sciences de Maurice.

Le Secrétaire propose en qualité de membre résident et secondé par M. Descroizilles, M. A. J. W. Arnott, de la maison Scott & Cie.

M. Ev. Dupont fait savoir que dans la tournée qu'il vient de faire à l'Ile Ronde, il a découvert une plante qui avait échappé à M. Horne au dernier voyage que celui-ci avait effectué en compagnie de notre Honorable Collègue Sir H. Barkly : C'est le *Gagnebina tamarissima* ou *axillaris* qui ne se rencontre à Maurice que sur le versant dénudé des montagnes et dans un sol aride. Son *habitat* à l'Ile Ronde paraît donc coïncider avec la localité qu'il occupe sur la grande terre.

M. A. Régnard donne des détails sur l'apparition d'un nouveau Borer plus robuste, dit-il, et plus actif que l'ancien Borer décrit par Bojer sous le nom de *Proceras Sacchariphagus*. Il lit à ce sujet la note suivante :

21 Décembre 1871.

" A la séance du 28 Janvier dernier, le Secrétaire de la Société nous entretenait de l'apparition d'un beau pavillon, à Maurice, le *Papilio Demoleus* ;

" Depuis quelque temps déjà il s'était montré, et il s'est répandu depuis avec une inconcevable rapidité.

" Comment nous est-il venu cet habitant des forêts de Madagascar et des côtes de Natal ?

" Quelques années auparavant, un autre insecte nous était arrivé mystérieusement. " L'*Homoptera Vinsoni* ", s'était répandu avec profusion et avait détruit nombre de *Flamboyants* dans divers quartiers de l'île et presque à la même époque.

" Aujourd'hui je prends la liberté de vous soumettre quelques observations que j'ai faites sur un autre insecte nouvellement introduit à Maurice, mais bien plus dangereux que les deux autres dont je vous ai parlé plus haut, car au lieu de détruire quelques arbres utiles ou d'autres d'agrément, c'est sur la canne, que je l'ai remarqué.

" C'est un nouveau Borer plus robuste et plus actif que

l'ancien Borer décrit par Bojer sous le nom de *Proceras Sacchariphagus*.

" Depuis l'année passée j'avais remarqué à Flacq l'apparition de ce nouvel ennemi de la canne, dont à mon point de vue, les ravages sont plus redoutables que ceux de l'ancien Borer, en ce sens, qu'il attaque toutes les jeunes pousses d'une souche, et ne se contente pas, comme l'ancien Borer d'une seule tige, où il vit et subit quelquefois ses métamorphoses.

" Celui-ci, affectionne très particulièrement les bords de rivière. C'est là qu'on le rencontre en plus grande quantité. Il vit aussi sur une herbe qu'on trouve communément près de l'eau et dans les endroits marécageux, je veux dire l'herbe de Riz—le *Panicum granulare* (Lamk.)

" J'ai vu des milliers de jeunes chenilles dans les tiges de cette plante.

" En examinant les spécimens que je vous soumets, vous verrez bien vite la différence qui existe entre ces deux chenilles, l'une est blanche et marquée de quatre taches brunes sur le sommet de chaque anneau avec des stigmates très apparents, tandis que l'autre est de deux nuances bien tranchées—le dessus du corps est d'un rose pâle, plus ou moins teinté suivant l'âge de l'insecte et le dessous blanc, avec des stigmates à peine apparents sans le secours d'une loupe.

" Mais où la différence est plus signalée, c'est dans l'insecte parfait. Vous voyez: le No. 1 est l'ancien Borer mâle et femelle, le No. 2 est le nouveau, aussi mâle et femelle. La forme des ailes n'est pas du tout la même pour les deux espèces ; l'ancien Borer a les ailes légèrement striées sur leur plus grande longueur avec des nervures bien tranchées—et d'un gris uniforme ; le nouveau les a parfaitement lisses, mais d'un gris jaunâtre, plus foncé vers les extrêmités, avec un reflet métallique—la tête est aussi beaucoup plus grosse chez le nouveau et couverte de poils. Chez les deux espèces les antennes sont filiformes.

" Je vous présente aussi des chrysalides dépouillées de leurs papillons.

" Du jour de la transformation des chenilles en chrysalides

à celui de l'éclosion de l'insecte parfait, il s'est passé de 15 à 17 jours. Il m'a semblé que le Borer rose s'enveloppait d'une légère soie pour subir sa transformation et que l'autre restait plus particulièrement dans le trou qu'il avait perforé dans la canne ;—mais aucun des deux ne s'est enfoui dans la terre que j'avais mise à leur portée, et qui cependant est le cas pour la plupart des Papillons Nocturnes.

" Je laisse à d'autres moins inhabiles que moi le soin de classer ce nouvel hôte dont s'est *enrichie* la Faune de Maurice, s'il n'est pas déjà connu des naturalistes."

M. Descroizilles qui avait présenté à la dernière réunion des œufs de vers à soie provenant du Japon, avait émis ce doute, à savoir si des œufs arrivant d'un pays froid où l'éclosion n'a lieu qu'un an ou dix mois après la ponte et transportés dans une contrée chaude, où l'éclosion s'opère au bout de dix à quinze jours, doivent se soumettre à la règle commune ou se maintenir dans leur condition normale. Voici le résultat des observations qu'il a faites à ce sujet :—

" A notre dernière séance, je vous ai présenté des œufs de vers à soie que je venais de recevoir du Japon, en vous faisant part du doute où j'étais alors de savoir si des œufs venus d'un pays froid où ils n'éclosent qu'un an ou 10 mois après la ponte doivent, étant transportés dans un pays plus chaud et où l'éclosion des œufs du pays est spontanée, c'est-à-dire a lieu 10 à 15 jours après la ponte,doivent, dis-je, subir cette loi ou attendre leur temps régulier d'éclosion. La différence de climat et de température sur les œufs produit, je le savais, de singuliers effets, comme vous allez le voir par ce petit extrait d'un journal qu'un de mes amis a bien voulu me communiquer:

" M. Duclaux, professeur à la Faculté des Sciences de Clermont, un des élèves les plus laborieux de M. Pasteur, a fait d'assez curieuses remarques sur les œufs de vers à soie. Il a reconnu qu'on peut à volonté faire éclore la graine de vers à soie dans le courant de la saison ou en retarder l'éclosion de deux ans. Pour obtenir l'éclosion rapide, même avant l'époque normale, il suffit d'exposer les œufs au froid quinze jours

après la ponte, et alors ils éclosent six semaines après. Si, au contraire, au lieu de les refroidir on les maintient après la ponte à une température prolongée pendant quelques semaines de 15 à 20°, on prolonge la vie de l'œuf et on en retarde l'éclosion de deux années à peu près. Il résulte de ces observations que les œufs de vers à soie n'éclosent facilement et dans des conditions favorables qu'autant qu'ils ont été soumis pendant quelque temps à l'influence d'une température assez basse. Ils reculent pour mieux sauter. Les recherches de M. Duclaux sont très minutieuses et très soignées. Il paraitrait, du reste, que depuis longtemps les Chinois et les Japonais avaient remarqué cette action bienfaisante du froid sur les œufs de vers à soie et y avaient recours pour obtenir de bonne graine."

" Aussitôt que mes occupations me le permettront, je compte moi-mêmo tenter quelques essais raisonnés à ce sujet sur mes œufs du pays et sur ceux du Japon qui sont frais, intacts, bien conservés, mais n'éclosent pas. J'ai voulu voir si, comme l'indiquent les auteurs (pour les pays froids, il est vrai), je retarderais l'éclosion de mes œufs mauriciens par le froid. J'ai déposé des œufs à la Glacière (2° au-dessus de 0). Au bout de 25 jours j'ai été les voir, mais à ma grande surprise, partie des œufs étaient éclos et partie des vers morts, d'autres vivants encore; le reste des œufs éclosaient spontanément, je les ai recueillis. Je les élève maintenant, ils ont aujourd'hui 26 jours, sont superbes et se disposent déjà à filer, dans 2 jours ils seront tous au boisement. Il convient, il me semble, de noter l'effet de la température. On me dit qu'à Curepipe et Moka les éducations durent bien plus longtemps et jusqu'à même 55 jours. A la ville, au moyen d'éclosions échelonnées dans le mois de Décembre, j'aurai *recueilli 3 fois des cocons dans le même local* et avec le même matériel. Le ver ne tient réellement de très grande place, que dans les 10 à 12 derniers jours de son existence. Plus j'opère, plus je reconnais la supériorité incontestable de notre climat pour cette industrie, appelée, j'en suis convaincu maintenant, fermement et invariablement, à jouer un rôle important dans notre pays, à devenir une bouée de sauvetage et de salut

pour les classes pauvres, à produire un effet moral et salutaire sur les masses, à développer petit à petit d'autres industries, et *sûrement à relever la valeur territoriale qui s'affaisse sensiblement et rapidement dans certaines localités. Aussi l'industrie se vulgarise-t-elle de jour en jour* ; des Planteurs sucriers commencent eux-mêmes à planter, les uns à *petit bruit*, les autres ouvertement ; on ne crie plus à l'utopie. J'avoue, Messieurs, que je suis heureux de ce commencement d'implantation définitive ; notre Société et son Secrétaire, mon respectable ami, M. L. Bouton, m'ont été d'un grand secours, ainsi que la Presse Mauricienne, pour la propagation de mes idées, et, arrivé au terme de notre année de travail, je remercie de nouveau tous ceux qui m'ont prêté leur appui pour une œuvre que je considère maintenant comme appelée à devenir éminemment coloniale.

" J'ai à vous entretenir aussi d'un autre ver à soie. Il y a quelque temps le *Commercial Gazette* publiait un extrait d'un Journal de Natal où il était question d'un " New Silk Worm." Les œufs avaient été envoyés de l'Inde, d'Assam par le Lieutenant-Colonel W. Lowther. L'insecte est désigné sous le titre de *Gigantic Saturnia Atlas* ; le papillon est au Muséum et vous pouvez voir qu'il a 8 pouces d'envergure d'ailes. Il est dit que le ver se nourrit des feuilles du *Zizyphus Jujuba*, aussi de celles de Palma Christi. Je vous ai déjà fait savoir que j'avais prié l'Honorable Beyts de demander des œufs de ces espèces dans l'Inde. J'espère d'après ce qu'il m'a dit dernièrement qu'ils arriveront bientôt. Mais puisque le ver est à Natal plus près de nous et que nous avons dans la Colonie du Cap, notre ancien Patron, Sir H. Barkly qui, d'après sa dernière communication suit avec tant d'intérêt nos progrès sériciicoles, le Secrétaire pourrait, je crois, prier Sir Henry de faire expédier à la Société quelques œufs et un specimen de la plante dont ils nourrissent ces vers là-bas : Le Jujubier croît à l'état de forêt à la Rivière-Noire, (le Massounier) quant au (Tang Tang) nom vulgaire du Palma Christi, il n'y a qu'à semer les graines et 2 ou 3 mois après, on a les feuilles en abondance, plus tard des graines pour l'huile ; ces espèces pourraient réellement devenir intéressantes dans quelques localités. Ce ver, cepen-

dant, n'est pas nouvellement connu, car M. Lamarre Picquot, dès 1825 en avait envoyé des œufs en France. La soie donne des tissus impérissables comme vous le voyez, par l'extrait des 2 lettres du Colonel Lowther. M. Channel a eu la complaisance de m'envoyer le Journal où elles sont publiées, et je crois cette communication assez intéressante pour lui donner place dans nos *Proceedings* à titre de renseignements :

A NEW SILK WORM.

" We have the pleasure of printing below two new letters from that indefatigable well wisher to Natal, Lieut.-Colonel Lowther, who sends his correspondent, Mr McKen, by each opportunity eggs of the gigantic *Saturnia Atlas* moth. These Mr McKen has placed in the hands of Mr Arthur Harvey, Mr Walker of Umzinto, and Mr H. Millar of Durban. A portion kept by himself, he informs us, appear to be all right ; but from an extract of a note to us printed in our Summary we regret to learn that those handed to Mr Harvey had apparently been hatched *in transitû*. If we can succeed in introducing this moth it will be a great acquisition. Colonel Lowther states that the silk, even made in the rude native Indian way, is worth 2s. per yard, and is almost indestructible. Our Colony will furnish the worm with abundant food, as several species of the genus *Zizyphus* or Jujube tree abound native in our bush. The *Palma-Christi* or Castor-oil plant, if that is what Colonel Lowther means, is also abundant, but possibly this may be a slep of the pen *Zizyphus Spina-Christi*. Several species, however, of *Saturnia* do feed, as Mr McKen informs us, on the leaves of the Castor-oil tree.

" We shall await with interest the result of this new experiment, and hope to be favored with the results by some of the various gentlemen named. The *Atlas* belongs to the same family of insects with the common silkworm moth but greatly exceeds it in size, measuring eight inches across the wings ! In China, of which country it is also a native, the worm is said to feed upon the orange. If this is correct it might also be supported here upon the *Myaris inæqualis*, a native belonging to that

family which is plentiful around Durban, not to speak of our cultivated orange and lemon groves."

"Jubbulpoor, July 2, 1871.

"My dear Sir,—I see by the Natal papers and Mr Sanderson's card, that my small efforts are appreciated. I find there has been an annoying mistake about the parcel of Indian seeds (*Himalyan*) for you, my London agents having carelessly sent the same to Mrs Lowther, at Bedford. However, as my friend Dr W. Jameson, of Seharimpoor, promised you were to have a very large select batch of seeds just after that dispatch, I am in great hopes you will long ago have received the same. I have recently been catching numbers of *Saturnia Atlas* moths (of the *Tussur* silk worm, *wild*), and think it worth the experiment to try a few eggs by post. There is a *Ziyphus Jujuba*, a tree of large size, on my premises, which has bred a great number this year. But this insect is very plentiful here (as in other hilly districts with heavy rainfall) on other trees—*Acacia Arabica*, *Phyllanthus*, and I think on *Palma Christi*. You should first put the eggs on *Acacia Caffra*, covering well over with mosquito gauze, as bats, birds, reptiles, and large ants are all eager hunters of these worms. I trust these eggs may arrive dormant and yet vital. It is a delicate experiment, and I am not sanguine a direct steamer (with an ice house on board) would vastly alter the attempt into a near certainty. If you can only naturalize this product along the coast, you will have done a great deal for the colony. The fabric here is seldom less than 2s. per yard. With English looms and reeling machinery you would reduce much of the outlay in spinning and winding even now and sell the stock in the colony. It would become a staple in time, and with cheap Indian supervision do a great deal for colonization. The *Enia* and *Moonyu* worms of Assam (monsters in comparison with *S. Atlas*) would, I think, also succeed wherever you have no frosts, and a good regular rainy season. The silk canvas produced by these splendid giants is almost imperishable. I wore it in the most thorny backwoods; it was

so pleasantly soft and flexible; and rarely to be bought, being made by the more wealthy Assamese for their own use, and handed down as *Heirlooms*. The worm is a lonely creature, and found in all the jungles abundantly, although devoured wholesale by hosts of enemies, winged and creeping.

"I am preparing two cases of moths, male and female, with sample of cocoons. You will have one of these boxes; the other is for Algoa Bay. I applied for two years leave three months ago, and have not yet got my *congé*. I hope to catch the *Gondolah* if possible; she will be in Calcutta immediately. I have various seeds for you, and will now indent on all my Botanical correspondents in India for further supplies.

"Since writing to you last, I have been busy among the Lapidaries, cutting and polishing all manner of minerals, among them fossil *Bambusa* and *Cycas*, of wonderful proportions, and the bones, too, of the tremendous quadrupeds who grazed thereon, *all turned into hard, heavy stone*. In these districts *Saturnia Atlas* silk is a leading article of jungle commerce, The aborigiual race called *Gonds*, collect the cocoons in sacks. and dispose of them at the frontier markets.—Yours, &c.

"W. H. Lowther, Lieut.-Colonel."

"Jubbulpoor, 9th July, 1871.

"My dear Sir,—As I am detained here *sine die* (my application for furlough on private affairs—after thirty one years' absence from Europe—being now three months old), I lose no time in sending you a second instalment of *Saturnia Atlas* eggs, and only hope they will be retarded (in transit) in their vitality that the experiment may prosper. If rough hand labor of the cheapest character can realize 2s. per yard or even more for such silk, what would not organization and machinery do for this hardy worm, a wild insect indeed to which rain and storm are necessary features of climate!

"*Zizyphus Jujuba* could be raised to any extent in the barren soils where it flourishes; and as to cold that matters not, for cutting frosts in the north west Punjaub do not seem to injure the tree; moreover the grafted small wild *Zizyphus*

with *round berries* run rapidly into kind furnishes (under propor culture) a most pleasant sub acid fruit, the size of an egg-plum, I have made the fine oval fruited kind by manure, irrigation, and heavy lopping off of top branches combined. All you require for the Worm and tree is a long, not, wet summer like ours. But I do not doubt you will find some equally good Forage Tree. *Acacia Caffra* will to my idea prove an excellent substitute for our *Acacia Arabica*, from which such fine crops of *Tussur* silk are annually collected in the Lower Provinces, this district being rather too moist for the tree, as I notice it frequently, becomes reduced in character around Jubbulpoor.

"I have a bag of our local *Bambusa* for you; it seeded largely this season. I find the grains very subject to attack by a tiny grub. This rice like grain was collected and sold in the markets at a fancy price, for the native considers it a delicacy! Oh, for the old pattern post! I must now wait till when I know not!

"This fine towering, tapering, densely-clumped twiggy bamboo, I found of great utility in more ways than one. In three or four years in this climate, and still sooner in humid Assam, it forms a gigantic fence, even elephant proof, while the twigs no less than the mature Bamboos are in the most constant demand for peasticks, border enclosures, creeper supports, &c., &c. Nothing however will grow in or near the shade of any *Bambusa*, which I found an objection on the score of economy in my small tea plantation, but it has the powerful advantage of warding off hurricanes and high winds from valuable estates, being a dense screen of elastic strength. "*Gloriosa Superba*" seems to be one of the very few plants capable of enduring its cold shade.—Yours truly,

"W. H. Lowther."

SÉANCE DU JEUDI 25 JANNIER 1872.

SOUS LA PRÉSIDÈNCE DE M. H. C. DESCROIZILLES.

Présents : M. Ev. Dupont, Dr Le Juge, MM. V. Robillard, Ed. Sérendat, L. Bouton, Secrétaire.

M. J. A. W. Arnott, proposé à la dernière réunion, est élu membre résident.

L'Honorable Juge John Gorrie est proposé en cette même qualité par M. C. E. Bewsher—secondé des membres présents à la réunion.

Le Secrétaire donne connaissance des trois réponses qu'il a reçues à ses lettres datées du 14, 20 et 21 Novembre 1871, mettant à la disposition du Gouvernement, de la Municipalité et de la Chambre d'Agriculture, les plants d'*Acacia decurrens* attendus par la Malle de Décembre.

1. Lettre du Secrétaire Colonial, datée 22 Novembre 1871.

2. Lettre du Secrétaire de la Ville, 22 Décembre 1871.

3. Lettre du Secrétaire de la Chambre d'Agriculture 22 Janvier 1872.

Le Secrétaire présente un Mammifère de l'ordre des Rongeurs, qui vient de faire il y a quelques jours sa subite apparition dans la rade du Port Louis. Il s'était probablement enfui de quelque navire, et des bateliers au Chien de plomb, le voyant nager vers la terre, s'écrièrent tous que c'était un rat—un rat monstrueux et tel qu'on n'en avait jamais vu de semblable. Ils l'attendirent, et à peine l'animal eût-il atteint la terre hospitalière de Maurice, qu'ils l'assommèrent et le mirent littéralement en pièces.

La peau qui était déjà dans un état avancé de décomposition quand M. Majastre, taxidermiste du Muséum, l'a reçue du Col. Pike fût assez bien préparée pour, étant une fois montée, donner une idée de ce mammifère et pouvoir l'étudier.

Il réunit toutes les conditions d'un genre fondé par Commerson en 1769 sous le nom de *Myopotamus*, de deux mots grecs, signifiant *rat et fleuve*. Le corps rappelle par sa forme celle du *Castor*. Sa tête est large, ses oreilles sont petites et rondes, ses pieds sont longs, et pentadactyles, ceux de devant sont libres, et ceux de derrière palmés, les pouces antérieurs sont très courts. La queue est allongée, conique, forte, rappelant sur une plus grande échelle celle du rat.

Il n'existe de ce genre qu'une seule espèce *Myopotamus Coypus* Is. Geoff. St-Hilaire, laquelle a été décrite sous différents noms.

Il vit, dans des terrains au bord des rivières, dans une grande partie de l'Amérique méridionale. On rapporte que celui dont il est ici question s'était échappé du navire *Président Oursel*, arrivé de Buenos-Ayres.

Un oiseau, *Anaus stolidus*, tué à Mahébourg—oiseau du reste très commun sur le rivage de Maurice, a été communiqué et présentait, dans le spécimen envoyé, cette anomalie du fragment d'une troisième patte située sur la partie latérale du sternum.

Le Secrétaire donne communication de la lettre suivante qu'il a reçue de M. M. Noël fils, Moka.

" Je crois opportun de porter à votre connaissance que j'ai semé à *Beau Bois*, Moka des graines d'*Acacia Bernier* * demandées par moi à un négociant de Bourbon. Il n'y a que dix neuf mois que j'ai fait ce semis, et je puis présenter aujourd'hui des sujets mesurant vingt pieds de hauteur et couverts de fleurs.

" Ces faits convaincront la Société Royale des Arts et des Sciences, que cet arbre dont elle cherche à encourager la culture à Maurice y réussira complètement, à certaines altitudes du moins.

" Veuillez agréér, cher Monsieur, etc.

---

* Nom sous lequel est connu à la Réunion l'*Acacia decurrens*—parce que c'est à feu M. Bernier botaniste distingué qu'on en doit l'introduction.—Ed.

Ce renseignement donné par M. Noël a vivement intéressé les membres présents à la réunion, en ce qu'ils ont l'assurance que la plante introduite de Bourbon, réunit toutes les conditions voulues pour largement contribuer au reboisement projeté, surtout dans les hautes régions de Maurice.

La lettre suivante que le Secrétaire a reçue d'Hobart Town fait connaître l'introduction du Saumon dans les rivières de la Tasmanie, en même temps que les tentatives faites dans certaines localités, pour se livrer à la culture de la betterave. Voici la lettre en question :

Tasmanian Public Library,
Hobart-Town, 18th October 1871.

" Dear Sir,

" I had the honour many years since, to be appointed a Corresponding Member of your Society, simultaneously with my friend, the Baron Von Mueller of Melbourne ; but I regret to say that an infinity of duties connected with the requirements of a daily Journal, have hitherto prevented my aiding you in any way.

" You will, however, have seen from a Catalogue of Tasmanian Public Library which I had recently the pleasure of sending you that I now hold the position of Secretary and Librarian to this Institution ; consequently have leisure to resume my scientific pursuits and think of my friends. With the Catalogue I forwarded a small pamphlet on Tasmania which the Government of this Colony is circulating to induce Emigration from Europe and India.

"By this outgoing mail, I send for the Society two pamphlets on the introduction of *Salmonidæ* into Tasmania ; one on *Beetroot culture*, and a recently published Monograph of Tasmanian Land shells. With reference to this last I may mention that the author will gladly exchange Tasmanian Land. Freshwater, or Marine shells of this Island for any from the Mauritius. I also would be happy to send collections of the Flora of Tasmania should they be considered desiderata, and those from your island might be sent me as opportunities offered.

" I have requested the Secretary of the Royal Society of Tasmania to forward copies of their Transactions to your Society which I trust may be acceptable.

" I may add, in conclusion, that for the Tasmanian Public Library, as well as for my private collection of scientific works, copies of your Transactions would be very acceptable. They might be sent, as opportunity offered in some one of the sugar ships direct to this Port, or to care of the Baron Von Mueller, Botanic Gardens, Melbourne."

I am, Dear Sir,
Yours very truly,

SAM. HANNAFODR.

Mr. L. BOUTON, Secretary,
Royal Society, Mauritius.

Le Secrétaire communique quelques observations qu'il a faites depuis longtemps sur la nature et les produits des îles Seychelles comparés à ceux de Maurice. Certains végétaux ont des proportions considérables, comparés à ceux d'ici—et rien ne peut égaler la magnificence, la splendeur, du *Lodoicea Seychellarum* ne croissant seulement que sur deux îles du groupe des Seychelles—Praslin et l'île Curieuse—et ayant un mode de formation et de développement qui lui est tout à fait particulier. D'un autre côté, M. Horne dit avoir rencontré dans ces îles et à une petite distance du rivage différentes espèces d'*Amaryllis* dont les bulbes sont d'une grosseur considérable comparées aux autres bulbes du même genre de plantes. Les animaux articulés—le *Iule—Bête à mille pattes*—le *Scorpion,* le *Cent pieds,* sont énormes mis à côté des mêmes animaux de Maurice.

M. E. Liénard avait rapporté des Seychelles en 1834 ou 1838 un Gecko sans pores aux cuisses et d'une très grande dimension puisqu'il avait au-delà de neuf pouces de longueur total.

J. Desjardins a décrit avec certains détails, le *Iulus*

qui habite les Iles Seychelles. Sa grande taille le rapproche de l'*Iulus maximus*, mais comme il en diffère cependant assez pour constituer une espèce nouvelle il lui ai imposé le nom de *Iulus Iusalarum Seychellarum.*

Enfin remontant au plus haut degré de l'échelle des êtres, on voit aux Iles Seychelles, et chacun le sait, dans quelques familles, des personnes d'une haute stature, ou douées d'une grande force musculaire. Or quelle en peut être la cause?

Est-elle due à l'emploi presqu'exclusif d'aliments, tels que poissons et tortues dont ces îles abondent? est-elle due à la salubrité bien connue du climat, ou à la vie active des habitants, traversant chaque jour des bras de mer pour aller d'une île à une autre, ou gravissant des montagnes escarpées ?

Enfin cette haute stature et cette vigueur de quelques Seychellois ont-elles d'autres causes qui nous ont échappé jusqu'ici ? Telle est la question à résoudre.

Tous ces faits ont paru être d'une telle singularité au Secrétaire de la Société, qu'il a voulu les soumettre à l'appréciation de l'un des grands naturalistes du siècle, et plus apte que qui que ce soit à s'en rendre compte—à Charles Darwin enfin, et voici la réponse qu'il en a reçue :

La lettre porte au cachet la devise : *cave et aude.*

Down Beckenham Kent,
October 26th 1871.

Dear Sir,

" I am much obliged for your kind and interesting letter..... what you say about the men of tho Seychelles islands is quite new to me. The case seems nearly parallel, though of a reverse nature, with that of the difference in stature between the inhabitants of the lofty volcanic and low coral islets of the Pacific.

" With my thanks.

I remain, Dear Sir,
Yours very faithfully,
Ch. Darwin.

Le Secrétaire fait savoir que le Comité de révision des Réglements de la Société s'est réuni Mercredi 10 du mois. Le Col. Pike, MM. Ch. Bruce, Ev. Dupont et le Secrétaire étaient présents.

Ce travail avait déjà nécessité deux séances du Comité,—et on n'était jusqu'ici arrivé qu'à la révision des trois premiers articles. A la réunion du 10, sur la remarque faite par le Col. Pike et après avoir comme lui reconnu que les Réglements les plus concis et les plus courts sont les meilleurs, on a procédé avec ordre et avec célérité—et la tâche imposée au Comité a été accomplie dans cette même séance. Plusieurs articles ont été supprimés, d'autres retouchés, et l'on espère pouvoir à la prochaine séance, la dernière de l'année, présenter une copie de ces Réglements tels qu'ils ont été modifiés et les soumettre à l'approbation de la Société.

Le Secrétaire a reçu de l'imprimerie L. Channell 127 exemplaires des Transactions 1870-1871. Deux ont été adressés au Secrétaire d'Etat pour les Colonies—un au Gouverneur et les autres aux Membres en activité, aux Sociétés, ou aux correspondants en rapport avec notre Société.

M. Descroizilles informe la Société que grâce à la complaisance de M. P. Ambrose, il vient encore de recevoir par la dernière Malle, un nouvel envoi d'œufs de vers à soie du Japon, ce qui le met avec le précédent envoi, en présence d'une forte quantité d'œufs qu'il croit être d'excellentes espèces : – Ces œufs avaient été demandés par lui dans un but spécial,—mais il explique qu'il ne cherche pas à en hâter l'éclosion n'élevant encore qu'à la Ville, où il lui est souvent difficile d'avoir les feuilles fraîches et de l'âge voulu pour faire convenablement des éducations destinées spécialement à la reproduction – " du dernier envoi de ces œufs," " j'ai dit-il, cependant déjà un certain nombre de vers ;—j'élève en même temps en regard,—des vers provenant d'œufs Mauriciens "—(que tout

me porte à croire être aussi d'origine japonaise)—je pourrai donc faire des comparaisons lorsque les vers fileront leurs cocons."

M. Descroizilles ajoute " qu'il est satisfaisant de constater que l'on parait s'occuper activement de planter des mûriers dans bien des localités : On commence enfin, généralement à reconnaître qu'il devient opportun et indispensable pour notre avenir agricole, de développer d'autres industries qui puissent un peu venir en aide à notre unique source de revenus : Maintenant on voit d'un œil plus favorable et même avec attention, les efforts faits dans ce but, c'est qu'en effet, les petites choses peuvent finir par en produire de grandes, surtout lorsque les sources peuvent se diviser à l'infini, ainsi la soie, ainsi les plantes utiles et textiles, ainsi les oléagineuses dont il a lui-même souvent fait mention."

" J'ai,dit-il, "placé la Serigène au 1er rang parceque j'ai et j'aurai toujours la ferme et inébranlable conviction que cette industrie bien colonisée, *tuera le Paupérisme, c'est-à-dire une de nos plaies, envahissante et dévorante,* et qu'elle est destinée, si elle est dirigée convenablement, à développer en même temps qu'elle, d'autres industries aussi faciles et ayant d'excellentes chances de succès."

Au sujet des plantes oléagineuses. Il rappelle ce qui avait été dit à une des séances de la Société sur le *Tournesol " Helianthus annuus "* sous un point de vue hygiénique et sanitaire ; aujourd'hui il croit que cette plante devrait être aussi envisagée sous un point de vue industriel : à ce sujet il communique à la Société l'extrait suivant du *British Guiana* que M. Bewsher vient aussi de lui envoyer en le priant d'en donner connaissance à la Société, si elle le trouvait comme lui intéressant.

The Sunflower.

" This plant is cultivated in the Colony, more on account of its large, yellow flowers, which make a show in gardens and

pleasure-grounds, than for the valuable proposes for which it may be used : In America, where it is more extensively cultivated, it is looked upon as a most profitable article of production. In American publications, the seeds are said to be more oleaginous than those of the Flax plant, and combine the qualities for table use of the best *Olive oil* ; for burning, of the best sperm, without its smoke ; and for painting, it is said by painters who have used it to be superior to linseed, and it is more rapid in drying, equally easy in spreading, and without forming a much denser coat : *Prepared and eaten as artichocks the young cups of the plant are very esculent and pleasing to the palate ;* the stalks are an excellent substitute for hemp or flax, and for *Bee pasturage* it is equal to any plant, yielding, from its luscious and numerous nectaries, an abundance *of the best and most palatable honey.* One writer says, that on suitable soil, with proper cultivation, it will yield on an average of *from eighty to one hundred bushels of seed to the acre.—From five to seven quarts of oil are calculated on per bushel.*—If this is not over estimating its productiveness—and if it can be raised as cheaply as wheat or Indian corn, ordinarily considered the most valuable crops cultivated—the Sunflower must be a very profitable production. We have, heretofore, cultivated it on a small scale, usually in vacant spots, by the fences, and in places where the cultivation of other vegetables was ineligible, and, so far as our experience goes, it corroborates the above assertions. We find that the green leaves are very excellent *fodder for cows*, especially when the feed in our pastures gets low, in seasons of scarcity, and drought. We generally commence plucking them in July, taking the lower leaves first, and feeding them out at night; or, if the scarcity of feed is great, in the morning before turning them from their yards, we have sometimes given them corn toppings and the leaves of the Sunflowor at the same time, and have found that the latter are invariably preferred. The seed of the Sunflower is a most desirable food for poultry, its highly oleaginous nature wholly superseding the necessity of animal food."

Le Secrétaire communique de la part de M. E. Héry la note suivante, au sujet des plants d'Acacias qu'il a fait parvenir à la Société :

De l'Acacia de la Nouvelle Hollande. De son importance comme arbre de reboisement. De l'application de sa gomme et de son écorce dans l'Industrie.

" En présence des conséquences funestes du déboisement irréfléchi, chacun est justement préoccupé de la question du reboisement.

" Nous ne saurions donc trop appeler l'attention des propriétaires sur la culture de l'acacia de la Nouvelle Hollande.

" Comme le filao, l'acacia exige fort peu de soins ; comme lui il se plait dans les terrains les plus ingrats, où les autres plantes refusent de pousser.

" Il y aurait un grand profit à planter des acacias dans tous les terrains jusqu'ici improductifs et qui ne peuvent être employés à aucune autre culture.

" Tout a son utilité dans cet arbre précieux qui pousse très vite et se multiplie indéfiniment par les racines.

" Son bois est un excellent combustible et son écorce très estimée dans la tannerie.

" Sa gomme est employée dans la pharmacie, mais trouve surtout son application dans l'industrie manufacturière où elle est très recherchée à cause du beau lustre qu'elle donne aux soieries et aux toiles glacées. Enfin son feuillage est une bonne nourriture pour les bêtes à cornes.

" Nous avons envoyé un échantillon de gomme en France, à M. Bories, pharmacien de l'hôpital militaire, qui en a trouvé le placement à raison de 3 f. le kilo. Il nous a écrit qu'il espère trouver mieux.

" Une plantation d'Acacias peut donner, au bout de 5 ans une moyenne annuelle d'un kilo de gomme par arbre, ce qui n'empêche que bien avant ce laps de temps elle peut entrer en rapport.

" Nous avons été jusqu'à recueillir 3 kilo de gomme sur le même arbre.

" Voici pourquoi l'Acacia donne plus de gomme dans la région moyenne.

" C'est qu'il y prend moins de développement et n'y fleurit jamais.

" Le trop plein de sa sève s'écoule alors par des fissures qui se forment dans son écorce.

" L'écorce de l'Acacia planté dans une altitude de plus de 400 mètres est très lisse, celle de l'acacia venue dans une élévation inférieure a toute la rugosité de l'écorce des autres arbres.

" Sur les hauteurs de la Commune de St Louis, le long de la route de Cilaos on voit des acacias gigantesques et pourtant ces arbres étaient inconnus il n'y a pas 12 ans.

" Six ans après l'introduction de l'acacia à Bourbon, on exploitait son bois comme combustible, on en fait d'excellent charbon.

" Ce n'est que depuis très peu de temps qu'on est fixé sur la valeur de sa gomme et de son écorce.

" L'acacia doit être planté à 4 mètres de distance dans les altitudes supérieures à 400 mètres, et à 2 m. 66 dans la région moyenne. Dans les pentes très inclinées il doit être planté à 2 mètres pour empêcher la dégradation des terres par les eaux pluviales.

" Jusqu'ici on s'est servi de drageons pour propager l'acacia, nous ne pouvons pas encore nous prononcer pour les plants venus de graînes.

" Il suffit, pour faire une bonne opération, que le drageon sevré au préalable soit bien enraciné et pris dans une tente.

" Quand on peut se procurer les plants sur les lieux mêmes, on peut se passer de tentes, on plante à la motte ou même à poils les drageons qui doivent toujours être sevrés.

" Cette dernière opération ne doit se faire que dans les localités où il pleut souvent.

" Il est bon de garantir les jeunes plantes de l'ardeur du soleil pendant quelque temps.

" La tente doit disparaître à un pouce au-dessous du sol quand le plant qu'elle contient est assez fort ; quand le plant est petit, 6 lignes suffisent.

" L'acacia est un excellent couvert pour les cours d'eau, il est en même temps un fort joli arbre d'ornement.

" Disons pour terminer, que des plantations d'acacia faites sur une grande échelle, auraient pour résultat, dans un avenir prochain de rendre très productifs des terrains jusqu'ici stériles, en les affectant à une industrie peu coûteuse et lucrative ; et de procurer un bon combustible dont la source serait inépuisable. Ces plantations auraient aussi pour effet de rendre au climat sa salubrité, et de rétablir l'équilibre météorologique détruit par les défrichements inconsidérés qui sont la cause de toute la perturbation atmosphérique qui désole les colonies de Maurice et de la Réunion."

E. H.

SÉANCE DU SAMEDI 9 MARS 1872.

SOUS LA PRÉSIDENCE DU Dr CH. RÉGNAUD.

Présents : Col. N. Pike, MM. J. A. W. Arnott, Ed. Bouton, H. C. Descroizilles, H. Finniss, A. Langlois, P. Lemière, V. Robillard. L. Bouton, Secrétaire.

Après lecture du procès-verbal de la dernière réunion, Son Honneur John Gorrie proposé à la dernière réunion est élu membre résident.

Le Secrétaire présente de la part de M. Ch. Darwin un exemplaire de son premier ouvrage, *A Naturalist's vogage round the world,* or a *Journal of researches &c. during the voyage of H. M. S. Beagle.* Mr Ch. Darwin a bien voulu ajouter à ce grâcieux présent sa photographie qu'il offre également à la Société.

M. C. E. Bewsher envoie une chenille qu'il a trouvée à Vacoa sur la tige d'une jeune plante, c'est selon toutes les apparences celle décrite par Boisduval et donnant naissance à un papillon crépusculaire très connu à Maurice—le *Cyllo Leda*—existant également à Bourbon et à Madagascar, sur la côte occidentale d'Afrique, etc. ; elle se trouve sur les feuilles de graminées en général.

Cependant le Col. Pike ne partage pas cette opinion et pense que cette chenille est figurée dans l'ouvrage de Maillard, et que c'est celle de l'*Hesperia Borbonica*. En tout cas, la chenille sera conservée jusque dans son état parfait et les doutes seront alors éclaircis. *

Trois spécimens de Lépidoptères provenant de la Réunion et que le Museum ne possédait pas, sont présentés à la Société, ce sont :

1. *Papilio Desparilis,*
2. *Aganais Insularis,* } Boisduval.
3. *Macroglossa Apus.*

Enfin le Col. Pike fait voir un autre papillon qui a été pris à Flacq par M. A. Régnard et qu'il croit être une espèce nouvelle du genre *Danais*. Il est probable qu'elle se sera introduite à Maurice soit de Madagascar ou de la côte d'Afrique.

M. Ev. Dupont fait don au Muséum de deux Ophidiens de la Réunion que nous ne possédions pas :

1.—Reptile du Jardin Botanique : *Typhlos Braminus*, Cuv.

2.—Couleuvre, *Lycodon aulicum*. Boié.

Le Col. Pike a trouvé sur le *Bananier Gingili* un coléoptère qui commet sur l'arbre les plus grands désastres ; il s'introduit dans l'intérieur même du Bananier et en détruit en peu de temps toute la substance médullaire. L'insecte est bien certainement de la tribu des *Curculionées*. Selon le Col. Pike, il constituerait une espèce du genre *Attelabus*, mais le Secrétaire est disposé à croire que c'est plutôt une espèce du genre *Calandra*, identique à celle qui se trouve en abondance chez les manguiers où elle fait les plus grands ravages sur les jeunes feuilles qu'elle détruit entièrement et en peu de temps.

M. A. Langlois a fait voir de belles mouches-feuilles †

---

* La métamorphose complète a fait voir que le papillon en question est véritablement le *Cyllo Leda*.

† Phyllies.

des Seychelles dont il a réussi à élever une grande quantité sur sa propriété aux Plaines Wilhems. Il a pu en distribuer séance tenante et fournir de beaux échantillons qui remplaceront ceux faisant partie de la collection du Muséum et dont la couleur est entièrement disparue. Les transformations auxquelles sont soumis ces insectes ne sont pas très connues. M. A. Langlois a promis de faire à ce sujet quelques recherches qu'il communiquera à la prochaine séance.

Le Secrétaire a rappelé un fait, au sujet de ces mouches-feuilles, qui lui avait été rapporté par M. Ch. Telfair, à l'époque où celui-ci était Commissionnaire aux Seychelles. C'est que quand ces insectes se jettent avec avidité sur les arbres dont ils dépouillent les feuilles, ceux qui sont derrière les premiers prennent leurs ailes pour de véritables feuilles et les dévorent. Le Col. Pike dit de son côté avoir également constaté ce fait aux Seychelles.

M. V. de Robillard fait voir de très beaux spécimens de coquilles provenant de l'Ilot Barkly, et communique à ce sujet la note suivante :

" 1o. Un madrépore dans l'intérieur duquel se sont développés quatre *Spondylus pluri spinosus*.

" 2o. Un *Cypræa Scottii* trouvé sur l'Ilot Barkly, cette coquille, jusqu'à présent, n'avait été rencontrée que sur la côte Sud-Ouest de l'Australie. C'est la première fois, dit M. R., qu'une coquille habitant les mers de l'Australie, a été trouvée à l'Ile Maurice. Ce fait est curieux à constater pour ceux qui s'occupent de conchyliologie.

" Un *Mitra nivea*, espèce très rare, dont peu de spécimens existent dans les collections d'Europe. Elle vient d'être trouvée sur l'Ilot Barkly. J'en ai vu un spécimen provenant des Seychelles dans la belle collection de M. F. Le Vieux.

" D'après la Monographie faite par Reève sur le genre *Mitra*, cette espèce aurait été rencontrée pour la première fois sur les côtes de l'Ile d'*Anaa*, une des nombreuses Iles appartenant à l'archipel *Paumotou*. Elle avait été décrite par

Broderip en 1835, sous le nom de *Tiara nivea* ; mais comme cette coquille a le caractère bien marqué des Mitres, Reeve, en faisant la Monographie de ce genre, lui a donné place dans cette famille qui renferme de si jolies espèces. Cette coquille en est une des plus remarquables par la nuance qu'elle possède et sa forme gracieuse.

" Un *Conus festivus*, coquille qui avait été trouvée aux Iles Philippines, il y a peu d'années ; espèce rare et recherchée des amateurs. Ce Cône porte bien son nom, en raison de la richesse de coloris de sa belle robe de fête."

" V. DE ROBILLARD."

M. H. C. Descroizilles met à la disposition de la Société pour être distribuées, des graines mûres du *Joliffea Africana,* et communique à ce sujet la note suivante :

" J'ai le plaisir de déposer entre les mains de Monsieur L. Bouton et pour être distribuées des semences du *Joliffia Africana* : Elles proviennent de fruits bien mûrs, recueillis par mon frère, M. H. Descroizilles, sur sa propriété *Beaubois*, à la Savanne : Les fruits ont été fécondés : Cette opération consiste à porter le pollen de la fleur mâle qui croit sur une lianne, sur la fleur femelle qui surmonte un petit fruit tout formé, qui est sur une autre lianne ; comme je l'ai plusieurs fois dit déjà, tout me porte à croire que cette plante, vu son immense développement doit devenir un bon assolement : Quant à l'huile des semences dont chaque fruit contient de 100 à 150, au dire des connaisseurs, elle est supérieure à l'huile d'Olives vierge. J'ai déjà distribué, de mon côté, une certaine quantité de ces graines."

M. H. Descroizilles fait voir aussi des cocons provenant des œufs de vers à soie qu'il a reçus du Japon.

" Voici quelques Cocons des vers à soie élevés par moi et provenant des œufs que j'ai reçus du Japon : Les Cocons sont d'un jaune verdâtre et beaucoup plus petits que ceux de Maurice arrivés à ce point de perfection par suite d'éducations successives et soignées ; mais ces Cocons sont fermes, bien constitués et de forme régulière ; j'ai déjà recueilli quelques

œufs provenant des vers élevés à Maurice : Ils offrent cette particularité notable, qu'ils adhèrent au papier comme s'ils y étaient soudés, tandis que ceux de nos vers acclimatés, n'adhèrent pas du tout, ou très peu : Par des soins convenables et des croisements, ces vers du Japon arriveront à produire d'aussi beaux cocons ; mais il faut pour cela ce que je n'ai pas toujours, c'est-à-dire du temps et de la feuille en qualité requise. Sur un échantillon, mes cocons blancs, expédiés à Marseille, ont été estimés 24 francs le kilo ou $ 4.80, soit $ 2.40 la livre de cocons secs : Ce prix vient démontrer la supériorité de notre climat pour cette industrie qui, colonisée convenablement, est sans nul doute destinée à devenir d'un grand secours pour enrayer le paupérisme qui grandit et se décèle chaque jour. Là où il y a des mûriers, on pourrait facilement les utiliser au profit des pauvres et nécessiteux qui se livreraient volontiers sans aucun doute à des travaux faciles et même attrayants : Il sera à propos de rappeler qu'avec (40,000) quarante milliers de feuilles (non mondées), une magnanerie (en paille et palissades) de 5 onces, et un mobilier économique, on peut produire annuellement (2,000) deux mille livres de cocons qui, au prix où on les paie actuellement, 50 c. la livre, représenteraient $ 1000, produit du travail de 400 à 600 journées de femmes, enfants, vieillards ; le rapport de la feuille au cocon est fixé, comme on le voit, à 20 liv. feuilles pour 1 liv. de cocons ; on a obtenu jusqu'au double en France, et puisqu'il est incontestablement prouvé que notre climat est supérieur, pourquoi ne ferions-nous pas aussi bien, si nous suivons les bonnes méthodes qui seules peuvent mener au succès ?

" J'ai annoncé que je délivrais des vers provenant des œufs du Japon, qui naissent chaque jour par petites quantités de 150 à 200 des 200,000 œufs que j'ai reçus en dernier lieu : De 6 à 7 heures le matin, ils éclosent chaque jour.

" J'ai aussi expédié à la Réunion hier, des œufs Mauriciens et Japonais qui m'avaient été demandés."

Le Secrétaire fait savoir que la séance du jour est la dernière des réunions mensuelles de la Société, que la

séance annuelle aura lieu probablement la semaine prochaine ; et qu'avis en sera donné aux membres aussitôt que le jour aura été fixé.

Le Secrétaire communique à la Séance une copie du Procès-verbal de la première Séance tenue par la Société, fondée, ainsi qu'on le sait, le 19 Août 1829 sous la dénomination de Société d'Histoire Naturelle de l'Ile Maurice.

Ce procès-verbal n'a jamais été imprimé, car à cette époque la Société n'avait pas à sa disposition les moyens suffisants pour subvenir à des frais d'impression.

Le Secrétaire a pensé que les jeunes membres de la Société devenue aujourd'hui Société Royale, prendront un certain intérêt à jeter un coup d'œil rétrospectif sur le procès-verbal de cette séance tenue, il y a plus de quarante ans, et bien avant la naissance de la plupart d'entre eux.

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE DE L'ILE MAURICE

—

Lecture faite à la 1ère Séance Annuelle le 24 Août 1830, par M. Julien Desjardins, *Secrétaire de la Société.*

—

Ire Partie :—Fondation de la Société d'Histoire Naturelle de l'Ile Maurice.—Etat des Sciences Naturelles de cette Ile antérieurement à cette fondation.

" Depuis plusieurs années, quelques personnes s'occupaient avec un certain succès dans cette île de l'étude des sciences naturelles ; les découvertes qu'elles faisaient dans cette partie étaient communiquées aux Sociétés savantes de l'Europe et la Colonie qui était le théâtre même de ces découvertes ne jouissait que très tard des avantages que le monde savant en retirait. Maintes fois cependant, il était venu dans l'idée à ces mêmes personnes de créer au Port Louis une Société où chacun pût communiquer ses découvertes et s'aider mutuellement de ses recherches.

" Je vais, avant de vous entretenir de la fondation de notre Société, parler de différentes tentatives et même de plusieurs

travaux qui doivent servir d'introduction à son histoire. Lors du passage des gabarres le *Géographe* et le *Naturaliste* en 1801 dans cette Ile, plusieurs naturalistes de cette expédition restèrent parmi nous ; il y en eut un, M. Bory de St. Vincent dont le zèle et les ouvrages sont si connus et qui forma avec M. Lislet Geoffroy une Société qui aurait pu devenir intéressante. Notre Ile réunissait à cette époque Messieurs Du Petit Thouars, Michaux, Martin Moncamp et Delisse qui était de cette expédition et qui est aujourd'hui notre collègue et plusieurs de ceux qui par la suite, fondèrent la *Société d'Emulation.* Mais cette *Société d'Emulation* instituée le 21 Mars 1805 n'est elle-même qu'un perfectionnement de celle que je viens d'indiquer puisqu'elle avait pour titre *Société libre d'Emulation* ; elle est bien connue par plusieurs de ses mémoires publiés ainsi que la liste de ses membres dans plusieurs ouvrages savants. Ses travaux n'étaient pas spéciaux comme ceux de notre Société, ils embrassaient toutes les branches des connaissances humaines et même les beaux arts et les métiers; jusqu'en 1816 cette Société a continué ses travaux dans lesquels on distingue de loin en loin des articles d'histoire naturelle. En 1818 elle tint sa dernière séance lors du passage de la corvette française l'*Uranie* : c'était un hommage rendu à M. le Commandant Freycinet et aux savants de cette expédition qui se sont fait depuis un si beau nom dans les Sciences.. Il est surtout intéressant d'observer que Son Excellence le Gouverneur Sir Robert T. Farquhar a longtemps figuré comme Président Honoraire de la *Société d'Emulation.*

" Sous le Gouvernement Français le Général Decaen avait, lors de la fondation du Lycée, pensé à l'objet qui nous occupe. De concert avec le Colonel de génie Richemont, il avait arrêté qu'une des salles de cet Etablissement serait destinée à recevoir une bibliothèque,un cabinet d'histoire naturelle,des instruments de physique et de mathématiques. Je ne sais qui a pu empêcher l'exécution de ce projet vraiment libéral et dont les Sciences auraient retiré de si grands fruits. Messieurs Catoire, Mathieu, Stadtman et quelques uns des membres de la *Société d'Emulation* auraient certainement fait faire de grands progrès à l'histoire naturelle de cette Ile. Quoique ceci ne soit pas

une histoire détaillée des progrès des sciences naturelles de cette région du Globe, il convient de dire que bien avant les époques et les Sociétés dont je viens de vous entretenir, plusieurs hommes parmi lesquels on en cite qui ont acquis une célébrité bien méritée, avaient fait connaître au monde savant les productions de notre Ile. Aublet, Commerson, Sonnerat, Jossigny, le Vicomte de Kerhoent, si souvent cité par Buffon, l'intendant Poivre et Bernardin de St Pierre même ont autant contribué à l'avancement de ces sciences à l'Ile Maurice, que les personnes que j'ai déjà citées et j'ajouterai encore à ces noms ceux de Cossigny, Beauvais, et Céré.

" Pour revenir à l'époque actuelle, je vous rappellerai que deux d'entre nous avaient offert sous la date du 18 Mai 1826 à S.Ex. le Gouverneur Sir Lowry Cole leurs collections déjà assez considérables, et cela sans aucune rétribution, pour former au Collége le noyau d'un Muséum colonial. J'ai peine à expliquer comment leur offre généreuse est restée sans réponse, surtout lorsque je vois le nom de cet ancien Gouverneur à la tête d'une Société dans le genre de la nôtre : nous savons tous que Sir Lowry Cole est dans son gouvernement du Cap de Bonne Espérance, Protecteur du *South African Institution*.

" Sans une transition trop brusque et sans sortir de mon sujet je puis dire ici qu'un des autres Gouverneurs que nous avons eu à l'Ile Maurice, le Général Darling est aussi Protecteur d'une Société d'Agriculture et d'Horticulture à la Nouvelle Galle du Sud où il est depuis quelque temps Gouverneur. La vérité veut que je dise que les deux personnes qui avaient offert leurs collections sont M. L. Bouton, mon meilleur ami et en même temps notre collègue, et moi. Depuis, sous la date du 12 Septembre 1828 j'ai eu l'honneur de soumettre à plusieurs d'entre vous un Prospectus dans le but de réorganiser la *Société d'Emulation*. J'ai déposé dans nos archives ce Prospectus et la lettre à Sir Lowry Cole. A peu près à la même époque M. Ch. Telfair avait proposé deux différents projets ; celui d'une Société d'Agriculture et plus tard d'une Société Asiatique qui devait correspondre avec celles de Calcutta et de Londres.

" Me voici rendu à l'endroit de mon travail qui traite exclusivement de la *Société d'Histoire Naturelle de l'Ile Maurice.* Le 11 Août 1829 M. Ch. Telfair, dont le nom figure dans une foule d'ouvrages d'histoire naturelle et qui est membre de plusieurs Sociétés savantes, eut l'idée de réunir chez lui quelques naturalistes dont les intentions lui étaient connues. Il invita M. Jacques Delisse à lire quelques règlements provisoires en 15 articles que les 29 personnes présentes approuvèrent et signèrent. Le but de cette réunion qui prit aussitôt le nom de *Société d'Histoire Naturelle de l'Ile Maurice*, était non pas de donner à plusieurs jeunes gens de cette Ile le goût de l'histoire naturelle qu'ils avaient déjà, et qui se développait chaque jour de plus en plus, mais de leur donner les conseils dans la marche à suivre pour l'étude de cette science. Ce jour même on créa un Bureau par voie de scrutin et les personnes suivantes furent nommées, savoir : M. Ch. Telfair, Président, M. Jacques Delisse et M. Wenceslas Bojer, Vice-Présidents, M. Julien Desjardins, Secrétaire.

" Par la suite, le 6 Août 1830, on nomma de la même manière un Trésorier et ce fut M. Liénard père qui réunit le plus de suffrages.

" La Société a tenu sa première séance le 24 Août 1829, jour anniversaire de la naissance du Baron G. Cuvier qui est sans contredit le savant le plus distingué de notre époque et celui qui a donné un si grand essor à toutes les branches des sciences physiques et naturelles, et même aux sciences d'application qui sont comprises sous cette dénomination. C'est avec un plaisir bien grand et même avec un certain orgueil que j'ai vu que ma proposition de fixer à pareil jour la première séance et fête annuelle de la Société avait été reçue et acceptée à l'unanimité. Depuis lors la *Société d'Histoire Naturelle* a tenu ses séances tous les mois dans le même local appartenant à M. Ch. Telfair, Président de la Société. On a entendu de la part de ceux des membres qu'on ne devait considérer que comme élèves, des lectures et des descriptions qui figureront dans les Mémoires que la Société se propose de publier.

" De nouveaux Règlements ont été faits en Décembre 1829. Ils sont divisés en deux titres et 31 Articles et sont basés

sur ceux de la *Société d'Histoire Naturelle de Paris*. Son Excellence le Gouverneur Sir Charles Colville a reçu en Février 1830 une copie de ces Règlements et le résumé des travaux de la Société jusqu'à cette époque. Son Excellence a bien voulu, d'après une adresse signée par tous les membres de la Société, acquiescer à la demande qu'on lui a faite d'être notre Protecteur et elle a même daigné offrir une salle à l'Hôtel du Gouvernement pour tenir les séances de la Société."

——

2me PARTIE :—Analyse des Travaux de la Société.

"Avant de passer à chacune des branches dont la Société s'est occupée pendant cette première année, je vais parler des Discours que quelques uns de ses membres ont prononcés dans diverses séances, ainsi que les vues générales qui y ont été développées.

"A la séance d'ouverture du 24 Août 1829, M. Ch. Telfair a prononcé un Discours fort intéressant et rempli de vues philosophiques et où son amour pour les sciences utiles à l'humanité se fait voir en bien des endroits. Habitué à conduire sa plume avec habileté, on a pu voir que ce n'était pas son coup d'essai et malgré la modestie de ce digne Président qui ne semble considérer cette production qu'avec peu d'attention, plusieurs membres en ont pris des copies et après une lecture à tête reposée, ils ont pu se convaincre que jusqu'à présent on avait fait fort peu de chose de ce genre dans notre Société qui pût même souffrir la comparaison. Je crois que c'est ici qu'on peut placer à très justes titres les remercîments que la Société doit à M. Ch. Telfair pour avoir, pendant tout le courant de l'année, su entretenir l'union et l'intelligence parmi une Société composée de membres dont les âges, les conditions et les professions sont si différentes, et je le dirai, parmi des personnes qui ayant appartenu tout récemment à des nations rivales, ont sous le régime de ce digne Président, oublié qu'elles étaient d'origine différentes.

"On devait généralement s'attendre qu'à la première séance d'une Société qui s'organise dans un pays et pour la première

fois surtout dans son genre, plusieurs de ses membres exposeraient leurs vues, et les seuls travaux qu'ils se proposent de poursuivre.

" Un deuxième discours a été en effet lu à la même séance par Mr L. Bouton qui, depuis plusieurs années, travaille en Botanique, c'est sur cette étude qui fesait les délices des derniers moments de J. J. Rousseau que notre collègue s'est étendu. Il a lu quelques pages où l'on peut facilement voir qu'il connaît bien son sujet et qu'il marche d'un pas assuré dans cette carrière.

" Dans une autre séance M. L. Bouton en rendant compte d'un ouvrage qui parut au Cap de Bonne Espérance sous le nom de *South Africain Quarterly Journal* a soumis quelques idées d'amélioration que la Société a sans doute appréciées, car d'un commun accord tous les membres présents ont voté pour l'impression de son travail dont une Gazette de notre Ile n'a reproduit qu'une très-petite partie et qui est aussi la moins intéressante.

" M. J. Desjardins a aussi prononcé un discours dans lequel il a passé rapidement en revue non-seulement les différents travaux des Sciences Naturelles mais encore les Sciences qui se rattachent à celles dont la Société doit s'occuper. La Géologie est une partie qu'il étudie, mais bien convaincu de cette phrase de Mr. Cuvier, qu'elle est si immense que chaque chose doit être en quelque sorte le partage d'écrivains particuliers. Il ne s'est borné à n'étudier de chacune que ce qui lui convient de savoir pour pouvoir un jour offrir une Faune de l'Ile Maurice où les animaux des classes supérieures sont peu nombreux, si l'on n'en excepte les poissons si variés de notre Ile.

" M. Faraguet, élève de l'Ecole Polytechnique et qui est resté dans notre Ile lors du passage de l'*Astrolabe* il y a deux ans, a lu dans une des séances mensuelles quelques pages où il a développé des idées fort justes et qui tendent à donner plus de solidité à la Société et plus d'extension à ses travaux. Doyen élève de l'Ecole où il a puisé ces idées de développement des facultés intellectuelles, nous devons nous féliciter

grâce à sa résidence dans cette Ile de posséder enfin une chaire de Physique au Collège Royal.

PHYSIQUE ET MÉTÉOROLOGIE.

" Des observations météorologiques ont été faites depuis nombre d'années dans cette Ile et l'on ne peut parler de cette partie de la science sans citer notre collègue Monsieur Lislet Geffroy qui possède la suite la plus complète d'observations dans ce genre.

" Plusieurs autres membres s'en sont aussi occupés à différentes reprises et je crois devoir proposer à la Société d'installer quelqu'un d'intelligent qui serait payé et tenu de noter à différentes heures de la journée les différentes pressions barométriques et les variations thermométriques, de même que la quantité de pluie tombée, l'évaporation de l'eau, enfin tout ce qui constitue la Météorologie.

" M. Hoart, Assistant Ingénieur Civil, a entretenu la Société d'un projet que lui ont suggéré son zèle pour les Sciences Physiques et son désir d'être utile à ses semblables : Il a exposé rapidement dans une lecture l'avantage qui résulterait pour le pays d'établir sur un point élevé quelconque, sur la montagne des Signaux du Port-Louis par exemple, un petit Observatoire où l'on pût calculer la réfraction terrestre. Un cercle répétiteur, un baromètre, un thermomètre et un hygromètre suffiraient selon notre collègue pour parvenir à un résultat satisfaisant et pouvoir, après une suite d'observations, indiquer par le changemeat de l'atmosphère, les grandes secousses qui bouleversent quelquefois cette Ile. Certes, si l'on pouvait réussir à annoncer par les diverses variations de ces instrumens que l'Ile est menacée de l'approche d'un ouragan ; ce serait un des plus grands services qu'on pût rendre à ses habitans et même à la société entière.

MINÉRALOGIE.

" M. le Dr Robert Lyall, bien connu du monde lettré, par plusieurs publications de voyages où il fait voir des connaissances très variées, et par des opuscules de médecine et d'histoire naturelle, a plusieurs fois entretenu la Société de Miné-

ralogie. Cette partie si considérable du règne inorganique est familière à notre collègue. Son séjour à Madagascar, si fâcheux pour lui et pour sa famille, n'a pas été en pure perte pour la Science. Les minérais que les peuples de cette Ile voulaient le forcer à convertir en or, ont été le sujet de plusieurs dissertations intéressantes et des Serpents, que la Reine des Hovas faisait jeter dans sa prison, nous ont été présentés. Un pluviomètre que notre collègue avait placé sur sa demeure à Tananarive le fit regarder et traiter comme un sorcier par ces peuples.

" M. le Révérend J. J. Freeman ayant plusieurs fois fait voir des échantillons de minéralogie qu'il avait rapportés de la même contrée, M. le Dr Lyall a fait à leur sujet un travail que nous passédons dans nos Archives.

GÉOLOGIE.

" La connaissance de la masse solide du Globe que nous habitons était, d'après Buffon, la première que dût avoir un Naturaliste ; il fallait, disait-il, avant de décrire les habitans d'une ville, étudier les matériaux dont elle était composée ; mais cette science qui, du temps de l'illustre philosophe de Montbar, était si incertaine, est devenue de nos jours une science de faits basés sur l'observation. Elle est plus généralement connue aujourd'hui sous le nom de Géognosie, surtout lorsqu'il ne s'agit, comme il est arrivé dans notre Société, que d'une petite portion du Globe.

" M. Julien Desjardins a décrit une caverne située au quartier de la Rivière du Rempart, sur le terrain de M. Grenier ; c'est peut-être mal à propos que cette crevasse ou cet affaissement d'une couche inférieure du sol a reçu le nom de caverne, cependant elle en a bien tous les caractères, ceux surtout qui constituent les cavernes des terrains volcaniques. Celle-ci a deux issues et son fond est occupé par un bassin d'une très belle eau courante, sa longueur totale est de 240 pieds seulement. C'est peu de chose quand on compare cette dimension à celle de la caverne de la Rosière ou de Dodin au quartier des Plaines Wilhems. Le même membre l'ayant mesurée, avec son collègue et ami M. L. Bouton ; ils ont pénétré à 2,040 pieds français.

" L'Ile d'Ambre, cette plage à jamais célèbre par l'épisode touchant de Paul et Virginie, a été le sujet d'une lecture faite aussi par M. J. Desjardins, sa constitution géognostique n'a pas été seule traitée dans ce travail ; il a aussi entretenu la Société des principales productions animales et végétales qu'il a trouvées sur cette petite Ile, et a aussi noté quelques points historiques ; mais comme il s'agit ici de géologie, il a fait remarquer, contre l'assertion de l'académicien, Le Gentil, qu'elle n'est point tout-à-fait madréporique, mais que bien au contraire, elle est volcanique comme l'Ile Maurice ; il est vrai cependant que de même qu'à l'Ile Maurice, on y rencontre quelquefois des détritus de mollusques et do Polypiers pierreux qui se sont agglomérés et qui recouvrent des monceaux de basalte.

" M. L. Bouton qui dans ses excursions botaniques s'occupe aussi do l'étude du sol, frappé de la structure réellement singulière du Grand-Bassin et do sa position au milieu des forêts et à une élévation de 250 toises au-dessus du niveau de la mer, a lu à ce sujet un mémoire dans lequel il admet que cette masse d'eau repose dans le cratère même d'un ancien volcan. Plusieurs exemples tirés des auteurs géologues et cités par notre collègue ont servi de preuves à son assertion. Il est notoire que des cratères se sont éteints dans différents endroits du Globe et qu'à la place même où une montagne ignivôme s'est affaissée, il s'est formé un lac. J'accompagnai M. L. Bouton lors de son excursion au Grand-Bassin et je suis fort de son avis au sujet do sa formation.

" M. Hoart qui a séjourné quelque temps à l'Ile Rodrigues et qui en sa qualité d'ingénieur géographe, en a parcouru toutes les parties, a lu à la Société un mémoire sur sa constitution géognostique et a aussi présenté un plan topographique de cette Ile, et la vue d'une grotte qui s'y trouve et qui est fort abondante en stalactites et stalagmites d'une grande blancheur et de formes très variées.

BOTANIQUE.

" L'Empire de Flore si vaste anciennement dans notre Ile et aujourd'hui si restreint par les nombreux défrichements

que les habitants font journellement, contient encore de quoi occuper les personnes qui se livrent à cette étude. Aublet, Commerson, Du Petit Thouars, Willemet, Noronha, Ventenat, Labillardière, Bory, Stadtman et plus récemment MM. Néraud, Sieber, Gaudichaud, D'Urville, Hilsenberg et notre collègue M. W. Bojer ont sans doute fait connaître beaucoup de nos plantes, mais bien des espèces restent encore à décrire.

" M. W. Bojer qui professe cette science au Collége Royal et qui compte plusieurs de ses élèves parmi les membres de la Société d'Histoire Naturelle a, dans différentes séances fait part de ses découvertes.

" Un *Hibiscus* qu'il a trouvé croissant naturellement dans les forêts de l'île et que l'on cultive depuis longtemps dans les jardins, a été plus particulièrement observé par lui dans le quartier de la Rivière Noire, chez M. Genève que nous comptons parmi nos collègues. Il lui a donné à cause de cela le nom de *Hibiscus Genevii* et en a fait un dessin et une descripion latine.

" Le *Siphomeris Lingua* - Boj—genre qu'il a créé il y a déjà quelque temps et le *Grewia ulmifolia*—Boj—nouvelle espèce que nous lui devons aussi, ont été de même que le *Tanghinia venenifera*—Du Pt. Th. décrits de nouveau et dessinés par notre collègue avec un soin et une exactitude extrêmes.

" L'*Unona hamata* D. C. Prod. et le *Noronha chartacea* dessinés par madame Ch. Telfair, épouse de notre Président et par mademoiselle Baigrie, gouvernante des enfants de Son Excellence le Gouverneur, sont des végétaux dont M. Bojer a constaté *l'habitat* dans notre Ile.

" Notre collègue s'est attaché à dessiner et décrire toutes les variétés de *Mangues* fruit du *Mangifera Indica*, si répandu dans notre ile. Il en a réuni plus de 70 variétés. On sent combien il serait précieux pour la science d'avoir ainsi une réprésentation et une histoire des différentes variétés de chaque espèce de fruits utiles à l'homme. Mme Ch. Telfair, Mlle Baigrie et M. Emile Duvivier l'ont aussi aidé dans ses dessins, M. Nolin, notre collègue, lui a fourni plusieurs beaux fruits qu'il cultive dans sa campagne de la Petite Rivière, où

il est parvenu à force de soins et de persévérance à obtenir par le moyen de procédés ingénieux, des mangues et d'autres fruits d'une qualité supérieure.

" M. Bojer a été chargé, à différentes reprises, de faire connaître les dessins de plantes et quelquefois aussi des plantes en nature présentés à la Société. Il a surtout rendu service à la Science en nommant et indiquant les localités de douze plantes dont les dessins envoyés à M. Ch. Telfair par M. le professeur Hooker de Glasgow, avaient été faits avec une exactitude remarquable par le Dr Shuter qu'une mort prématurée avait empêché de déterminer ces mêmes plantes ; l'*Ipomœa pellata* seule parmi ces 12 échantillons croit dans notre île.

" M. Jacques Delisse père a lu un mémoire intéressant de Botanique et de Physiologie végétale. Depuis longtemps la *Cassia alata*—Lin—était introduite dans notre île, elle avait été envoyée de Java sous le nom de *Caliping* ou huile à dartres et on la cultivait dans les jardins, on s'en servait même avec quelque succès dans les affections cutanées malheureusement si communes dans les pays chauds ; mais personne encore n'avait pu la faire fructifier. Les amours des plantes n'avaient pas lieu pour cette espèce, du moins dans notre île, ou si elles avaient lieu, il n'en résultait aucun fruit. M. J. Delisse eut l'heureuse idée d'étudier cette plante chez un de ses collègues de la *Société d'Emulation*, M. le Dr Samouilhan et c'est le résultat de ses recherches qu'il a communiqué à la Société. Dans la partie historique du " Voyage autour du monde de la corvette l'*Uranie* " (I. p. 414 : Paris, in 4o, 1828) on voit de quelle manière s'y est pris notre collègue.

" M. L. Bouton, dans un Mémoire ayant pour titre : *Observations sur le mode de répartition des familles naturelles de plantes de Maurice*, a passé en revue celles qui viennent sur le sommet de nos montagnes, sur le rivage de la mer et à des hauteurs et dans des expositions différentes. Ce mémoire a été conçu dans l'espoir de contribuer à l'avancement de la Géographie Botanique.

" Le genre *Zizyphus* connu à Maurice sous le nom de *masson* a été étudié avec soin par le même membre qui a lu une description détaillée de cette plante. Il en a signalé plusieurs

variétés qui pourraient bien constituer des espèces. Mais il faut être sceptique en Histoire Naturelle et bien se garder de multiplier ces mêmes espèces dont la connaissance constitue la vraie Science. M. L. Bouton sent lui-même qu'il vaut mieux déterminer exactement un végétal déjà indiqué dans les auteurs que de lui donner un nouveau nom et embrouiller ainsi la synonimie.

" C'est toujours dans le but de faire connaître les plantes de cette île que notre collègue a entretenu la Société du travail que Mr Achille Richard fait à Paris sur les Orchidées de cette île et du projet que ce savant avait de publier une Flore des îles de France et de Bourbon.

" Notre ancien compatriote Cossigny, auteur de plusieurs ouvrages et observateur assez scrupuleux, avait signalé, il y a déjà longtemps, un papayer mâle qui avait donné des fruits et que Commerson avait observé sur son habitation de Palma. Tout récemment M. L. Bouton a lu à la Société des détails curieux à ce sujet et s'est étendu sur le genre *Carica* que les botanistes ont à plusieurs reprises placé dans des familles différentes et dont ils ont fait depuis peu la famille des *Caricées*. Ce *Lusus naturæ* qui était déjà connu des habitans n'avait pas encore, à beaucoup près, été expliqué d'une manière aussi claire et aussi savante en même temps, ou pour mieux dire, jamais à ma connaissance on ne l'avait expliqué.

" Plusieurs quartiers de l'Ile fournissent de ces arbres dioïques qui donnent des fruits. Celui dont M. L. Bouton a parlé venait de la *Baie du Tombeau*. M. J. Newman, Directeur du Jardin du Roi à *Pamplemousses* en a fait voir qui venaient de Monplaisir et M. J. Desjardins s'est procuré au *Camp de Masque* un fruit ou plutôt 3 fruits tellement soudés ensemble qu'ils n'en faisaient qu'un, lequel était porté au bout d'un pédoncule de plus de deux pieds de longueur.

" Enfin M. L. Bouton a lu dans la dernière séance la description de trois plantes qu'il a recueillies dans diverses localités de notre Ile et qui appartiennent à des genres connus ; mais les espèces ne l'étant pas, il les a appelées *Ammania cruciata*, *Cerastium Mauritianum* et *Ammania Striata*. Cette dernière est présentée avec doute parcequ'il n'a pu en voir que les graines.

" Le *Panicum granulare.* — Lam. Enc.—est une plante connue depuis longtemps des Botanistes et notre Ile était aussi indiquée comme une des localités où elle croit. Notre collègue M. Dupony ayant trouvé sa description trop abrégée, a jugé convenable de la détailler, tel qu'il convient de le faire quand on entreprend de décrire une seule espèce, et surtout qu'on a sous les yeux un grand nombre d'échantillons vivants.

ZOOLOGIE.

" C'est surtout dans cette grande division de l'Histoire Naturelle que les Membres ont à différentes époques de l'année fourni une infinité d'objets qui ont été les sujets de dissertations verbales quelquefois fort intéressantes. Des étrangers même ont fait présent à la Société de plusieurs pièces anatomiques qui seront déposées dans le Muséum de la Société d'Histoire Naturelle de l'Ile Maurice. C'est ici qu'il convient de donner des témoignages publics de notre gratitude à M. Fayrer et à M. Samuel Parlby tous deux arrivés de l'Inde et qui nous ont si généreusement offert une partie de leurs collections.

MAMMIFÈRES.

" Les Mammifères qui habitent à l'Ile Maurice ont été le sujet d'un Mémoire que M. J. Desjardins a lu à la Société. Il a indiqué avec beaucoup de détails les 26 espèces qui se trouvent dans cette Ile et dont 12 seulement sont à l'état sauvage. Ce sont 1o. la Macaque Aigrette (*Simia Aygula Linn.*) 2o. la Roussette de Buffon (*Pteropus vulgaris.*) 3o. la Roussette à collier (*Pteropus rubricollis.*—Geoff :) 4o. le Nyctinome de Port Louis (*Nyctionomus Acetabulosus.*—Geoff.) 5o. le Taphien de l'Ile de France (*Taphozous Mauritianus.*—Geoff.) 6o. le Tandrac (*Erinacus Setosüs.*—Linn.) 7o. la Musaraigne Musquée (*Sorex Indicus.*—Geoff.) 8o. le Rat ordinaire (*Mus rattus.* —Linn.) 11o. le Lièvre à nuque noire (*Lepus nigricollis ..*) 11o. le Cochon maron (*Sus scropha.*) et 12o. le Cerf (*Cervus Elaphus.—Linn.*)

OISEAUX.

" M. W. Bojer dans le but bien louable de donner aux jeunes

gens de notre Ile de moyens faciles d'étudier cette classe d'animaux qui vivifie d'une manière si agréable les différentes contrées du Globe, a eu l'heureuse idée de faire des tableaux accompagnés de descriptions et représentant les différentes parties caractéristiques qui constituent les ordres et les familles.

" Plusieurs fois aussi il a fait voir différens oiseaux de notre Ile dont il a expliqué les caractères et donné les noms : de ce nombre sont le *Fulica Chloropus.*—Linn et le *Numenius Madagascariensis.*—Briss.) Une autre fois M. W. Bojer a, a de concert avec M. le Dr. Lyall, rendu compte verbalement de plusieurs oiseaux de Madagascar que ce dernier avait rapportés de cette grande Ile.

" M. le Revd. J. J. Freeman ayant communiqué à la Société 20 espèces d'oiseaux provenant de la même contrée, M. J. Desjardins en a fait un examen scrupuleux et a lu dans une des séances suivantes la description de ceux qu'il a cru nouveaux et la synonimie des espèces connues. Comme l'Histoire naturelle de Madagascar est peu connue, il convient de citer ici les espèces qu'il a déterminées :

" 2 espèces du sous genre *Falco.*—Cuv. R. A.

" La Chouette Effraye (*Strix flammea.*—Linn.) Le Gros bec Fondi (*Loxia Madagascariensis.*—Linn.) La Corneille à Scapulaire blanc (*Corvus Dauricus.*—Lath.) Une espèce du sous genre *Cuculus.*—Cuv. R. A.) Le Coucou commun (*Cuculus Canorus.*—Linn.) La Caille commune (*Tetrao Coturnix.*—Linn.) L'Ombrette du Sénégal (*Scopus umbetta.*) Un Rale de Madagascar (*Rallus Madagascariensis.*—J. Desj.)

" La Poule d'eau commune (*Fulica Chlozopus.*—Linn). Le Foulque de Madagascar (*Fulica Cristata.* — L. Gm.) La Pynchée de Madagascar (*Scolopax Capensis.*—Linn) Le Grèbe castagneux (*Colymbus minor.*—Linn.) et quatre espèces du genre *Anas.*—Linn.

" M. J. Desjardins a aussi lu une description de l'oiseau de rivage connu à Maurice sous le nom de *Cul-blanc* ; c'est une Bécasse proprement dite (*Scolopax.*—Cuv. R. A., il a avec doute donné à cet échassier le nom de *Scolopax Mauritiana.*

REPTILES.

" Une couleuvre ayant été trouvée vivante dans une démo-

lition de la ville du Port Louis, à Caudan, M. J. Desjardins l'a examinée et a cru reconnaître en elle la couleuvre rousse (*Coluber rufus*).—Lac.—La rencontre d'un semblable animal vivant dans notre Ile est un cas extrêmement rare. C'est la deuxième fois, à la connaissance des habitants, que de pareils animaux ont été vus dans l'Ile. Celui-ci qui est très innocent venait probablement de la côte Coromandel, car M. J. Desjardins a pu comparer l'individu qui a été le sujet de son travail avec celui que M. Liénard père, notre collègue, possède dans sa collection et qui lui a été envoyé de l'Inde.

" Un second Mémoire de M. J. Desjardins sur les reptiles avait pour sujet la description de trois gisemens d'os de Tortues fossiles qui sont dans le quartier de Flacq ; deux de ces gisements ont été découverts et signalés par lui ; ce ne sont pas proprement des fossiles, car la couche de calcaire et même de terre végétale qui les contient et les recouvre est de formation moderne. On ne peut guère donner plus de 2 ou 3 siècles à ces débris d'animaux. La première partie de ce Mémoire contient une énumération des auteurs et des voyageurs qui, à des époques très reculées, ont parlé de ces animaux qui étaient en très grand nombre à l'Ile Maurice et qui aujourd'hui n'ont laissé que les seules traces dont il a été fait mention plus haut.

" Tous les habitants connaissent depuis bien long-temps le *Gros Lézard du Coin de Mire et de l'Ile Plate*, et celui qu'on appelle vulgairement *Lézard de Roches* et qui est si commun dans les campagnes ; mais ces animaux n'en restaient pas pour cela moins ignorés des savans. M. J. Desjardins a donné la description et l'histoire de ces deux espèces qui sont du genre *Scinque* de Daudin et les a appelés *Scinque* de Telfair (*Scincus Telfairii,*) et *Scinque* de Bojer (*Scincus Bojerii*), une troisième espèce bien distincte, mais plus petite et très rare dans l'Ile a de même été décrite par lui et a reçu le nom de *Scinque* de Bouton, (*Scincus Boutonii.*)

POISSONS.

" L'Histoire de cette classe d'animaux vertébrés qui avait été traitée par le continuateur de Buffon était, jusqu'à ce

moment, restée bien imparfaite. Monsieur le Baron G. Cuvier, sentant le vide qui en résultait pour la Science, s'est emparé de cette branche de l'Histoire Naturelle, et dans un ouvrage, monument à jamais célèbre dans ce genre, il donne aujourd'hui au monde savant une Histoire des Poissons que son habile collaborateur, M. Valenciennes, de concert avec lui, rendra aussi complète que possible. Les deux premiers volumes de cette Histoire ont été analysés par M. J. Desjardins ; et cette analyse a été lue à la Société, mais il n'a donné de développement qu'à la partie qui a quelque rapport à l'Ile Maurice.

" M. Th. Delisse a lu dans trois séances différentes les descriptions de plusieurs espèces qui sont : 1o. un *Chetodon* du sous genre *Heniochus*.—Cuv.—2o. un *Holocanthe*.—Cuv.— et 3o. un *Ophidium* du même auteur. Ces animaux qui habitent dans nos mers ont été ou ne peut mieux dessinés par notre jeune collègue. Peut-on en donner une meilleure preuve que d'annoncer à la Société que l'illuste Secrétaire de l'Académie Royale des Sciences de Paris à qui il en avait envoyé plusieurs, il y a deux ans, a été très satisfait de son talent.

ANNÉLIDES.

" Nous voici rendus aux animaux sans vertèbres dont notre Ile possède une si grande variété, surtout parmi ceux qui habitent dans la mer.

" M. Liénard aîné a lu la description d'une espèce du genre *Amphitrite* dont M. Courau, notre collègue, a fait un fort joli dessin. Cette espèce qui se rencontre assez communément sur nos côtes, paraît nouvelle ; mais c'est en doutant que l'on parvient à la vérité, et notre jeune collègue a modestement hésité avant que de lui imposer un nom.

" Dans une autre séance le même Membre nous a fait connaître cinq autres espèces du même genre, dont trois lui ont paru nouvelles et ont reçu les noms de *Amphritrita fuscata*, *A. Albicans* et *A. Tricolor*. Les deux autres sont décrites dans l'Histoire Naturelle des animaux sans vertèbres de Lamarck : Ce sont *Amphritrita volutacornis* et l'*A. Splendida*. Toutes habitent les rivages de notre Ile.

" M. J. Desjardins, dans une description qu'il a faite d'une *Erpobdelle lacustre* de l'Ile Maurice, a conservé l'épithète de *Sex-lineata* que MM. Quoy et Gaimard avaient, lors de leur passage dans cette Ile en 1828, donné à un genre douteux de cette même classe.

" Si les anciens, d'après Platon, étaient si scrupuleux sur les noms qu'on devrait imposer à un enfant dont l'existence est si précaire, combien devons-nous hésiter et à plus fortes raisons ici, éloignés comme nous le sommes du foyer des lumières, lorsque nous voulons donner un nom à un animal ou à une plante dont la durée de l'espèce est pour ainsi dire éternelle.

CRUSTACÉS.

" Trois espèces de Crustacés de notre Ile ont été décrites en détail par notre jeune collègue M. Liénard cadet. Elles appartiennent aux genres *Lupea*, *Plagusia* et *Cancer* des auteurs modernes. Il sera facile de s'assurer, à l'aide des descriptions exactes qu'il en a faites, de l'authenticité des découvertes de notre collègue.

" M. Delisse père après avoir considéré en détail toutes les parties de la Scyllare orientale (*Scyllarus orientalis*) Fabr. et considérant la disposition des orbites, a proposé de former pour cette espèce le genre *Scyllibacus* qui serait placé entre les deux genres *Scyllarus* Fabr. et *Ibacus* Per. Notre homard sans cornes, comme l'appellent je crois les pêcheurs, devient alors pour notre collègue le *Scyllibacus orientalis*.—Delisse.

" Notre Ile est si riche en Crustacés qu'après les récoltes abondantes que le Colonel d'Artillerie Mathieu y a faites pendant plusieurs années, on peut encore trouver bien des espèces nouvelles. On pourra peut-être, par la suite, en trouver qui viendront se placer dans ce nouveau genre.

" M. Delisse fils nous a fait voir un dessin d'aprés nature du *Grapsus* qui est si commun sur les côtes et qui est le *G. pictus*.

INSECTES.

" Quoique les insectes soient de tous les animaux ceux qui

occupent le plus de naturalistes à cause de leur nombre vraiment *effrayant*, une seule lecture a été faite à la Société sur l'Entomologie. M. J. Desjardins a lu la description et l'histoire des métamorphoses de la Coccinelle sulphureuse (*Coccinella Sulphurea. Oliv.*) connue dans cette île sous le nom de *Poule de Bon Dieu.*

" Bien des fois cependant plusieurs membres ont apporté des insectes de tous les ordres à la Société, et ils ont été le sujet de quelques dissertations et même MM. Bojer et Desjardins ont examiné et expliqué verbalement aussi des dessins d'Entomologie faits par diverses personnes, entr'autres par M. le Lieutenant Beaufoy, du 29e. Rég. de S. M. Britannique. M. le Dr. Robert Lyall a aussi rendu compte d'une collection d'insectes qu'il avait faite à Madagascar et que nous avons vue.

MOLLUSQUES.

" Quel pays plus convenablement situé que l'Ile Maurice pour l'étude de ces animaux dont la partie solide ou la coquille fait le charme de tant de curieux amateurs et dont l'organisation intérieure est si admirable qu'ils ont été placés par les naturalistes-anatomistes dans un rang supérieur à celui des Insectes et des Crustacés. Les Mollusques proprement dits et même ceux de l'ordre des Gastéropodes de Lamarck ont plusieurs fois occupé la Société. Les deux Messieurs Liénard frères ont fait cinq lectures différentes sur ces animaux.

" M. Liénard aîné dans une de ces lectures a décrit cinq espèces de *Doris*. Il a donné l'épithète de *Marginata* à celle qu'il a crue nouvelle. Dans une autre séance il a décrit un *Pleurobranche*, puis dans une troisième séance encore un *Doris* qui habite comme tous les mollusques précédents dont il s'est occupé, les mers de l'Ile Maurice.

" M. Liénard cadet a lu la description d'une *Dolabelle* et de même que son frère, il en a fait connaître l'anatomie. Les trois estomacs de ces animaux qui contiennent des substances cornées qui servent à la trituration des aliments sont, de même que l'opercule qui recouvre les organes respiratoires, des objets de peu de valeur pour la plupart des amateurs de coquilles,

qui négligent presque toujours la partie la plus philosophique de l'Histoire Naturelle. Enfin une autre *Doris*, d'une espèce différente de toutes celles que ces Messieurs avaient déjà décrites, a encore été le sujet d'une lecture de notre collègue.

CIRRHIPÈDES.

" Une *Anatiffe* bien voisine de l'*A. Striata*-Lamk, mais qui en diffère assez pour que M. J. Desjardins ait eu quelques motifs de l'appeler *Anatiffa Mauritiana* a été le sujet d'une lecture qu'il a faite à la Société.

RADIAIRES.

" Mr. Sévène, un de nos jeunes collègues, a lu une description détaillée d'une *Fistulaire* que l'on rencontre dans les détritus madréporiques de nos rivages et que dans une de ses excursions littorales il a trouvé vivante en Octobre dernier. La même classe d'animaux, qui ne forme qu'un ordre de *Zoophytes* pour plusieurs auteurs, a occupé dans un de ses genres Mr. Liénard cadet qui a décrit une espèce de *Céphée.* — Lamk.—qu'il a appelé *Cephea Lamellosa*, à cause des lamettes foliacées qui couvrent la partie inférieure de ses bras. C'est encore une des productions de notre Ile que notre jeune collègue a fait connaître.

RÉSUMÉ.

" Après avoir parlé de la formation de la Société et des travaux de ses Membres, il me reste à vous rendre un compte abrégé, mais exact de la situation actuelle.

" Trente-neuf (39) membres composent aujourd'hui la Société d'Histoire Naturelle de l'Ile Maurice et l'on a pu voir que, bien que ce nombre assez considérable n'ait été complété que depuis peu de temps, nous comptons dans nos archives. comme on peut s'en convaincre par l'analyse des travaux que je viens d'avoir l'honneur de vous lire, une cinquantaine de Mémoires, Descriptions ou Notes sur différentes branches de sciences naturelles.

" Notre caisse contient une somme de trois cents piastres ($ 300) résultant des contributions de chaque membre. Mr.

Liénard père, qui remplit les fonctions de Trésorier de la Société, vous fera connaître, avec plus de détails, l'état des Recettes et des Dépenses. Nous devons je crois le remercier préalablement du zèle qu'il a mis à remplir cette fonction délicate.

" Avant de terminer le Rapport que j'ai eu l'honneur de vous faire Monsieur le Président et vous tous Messieurs mes collègues, je vous prie de m'excuser si involontairement quelques omissions ont eu lieu dans mon travail, ou si je n'ai pas rendu à quelques uns d'entre vous le juste tribut d'éloges qu'il mérite. Je réclame ici votre indulgence et si vous m'en jugez digne, je suis encore prêt à remplir, avec le même zèle et la même exactitude que vous me connaissez, les fonctions de Secrétaire de la Société que vous m'avez si généreusement conférées lors de notre première réunion, il y a un an.

(Signé) JULIEN DESJARDINS,

Secrétaire de la Société d'Histoire Naturelle
de l'Ile Maurice.

M. V. de Robillard présente la note suivante sur les coquilles provenant de l'Australie, de Iles Salomon, Lord How, parmi lesquelles plusieurs espèces de terrestres viennent d'être découvertes :

Cypræa umbilicata.
„ *comptoni.*
Voluta fusiformis.
„ *norrisii.*
„ *zebon.*
Bulimus bivaricosus.
„ *hongreven.*
„ *eddystonensis.*
„ *palmarum.*
„ *dufresnii.*
Helix cunninghami.
„ *informis.*
„ *rambirdi.*
„ *launcestonensis.*
„ *o'connellensis.*
„ *croftoni.*
„ *xanthocheila.*
Helix sophia.
„ *lambei.*
„ *tricolor.*
„ *ambrosia.*
„ *merzeriana.*
„ *boivini.*
„ *coxi.*
„ *erinaceus.*
„ *macleyi.*
„ *aphrodite.*
„ *sellersi.*
„ *gondalcanensis.*
„ *bipartita.*
Hargravesia polita.
Pupina meridionalis.
Vitrina superba.
Helicina procquiarti.

Un des membres distingués de la Société, Le Dr. F. Edwards, Inspecteur Sanitaire, a bien voulu communiquer le Rapport sur le mouvement de la population à Maurice pendant l'année 1871, dont sont extraits les passages suivants :

Population.

The Resident Population of Mauritius according to the Census taken on the 10th of April 1871 was composed of 51,771 Males of the General Population and 48,013 Females and 141,804 Males of the Indian Population and 74,454 Females—Total 316,042. Between the 10th April and 31st December, the excess of Births over Deaths in the former class amounted to 479 Males, and 579 Females. In the latter there was an excess of 136 Deaths in the Males, and an excess of 823 Births in the Females. The arrivals, however, of Indian Immigrants exceeded the departures by 433 Males and 364 Females, thus raising the Total Resident Population to 318,584, classified as under

General Population.		Indian Population.	
Males.	Females.	Males.	Females.
52,250	48,592	142,101	75,641

It has been found impossible to follow the movements of the General Population, or even of those of free Indian Passengers, since the repeal of Ordinance No. 24 of 1850. The Total estimated Population on the 31st of December, Male and Female, may be taken as correct ; but as the Births and Deaths of some Creole Indians, number at present uncertain, have been registered as belonging to the General Population, the latter is probably a little over-estimated.

Marriages.

The Total number of Marriages registered in the year was 739, being an increase of 47 on those of the preceding year, 42 of which were Indian. If the fluctuations in the Marriages are a fair indication of the condition and prospects of a people, then the first 4 years of the last Decade were those of greatest prosperity. In the year 1866 the Marriages

of the General Population fell from 557 to 411, and those of the Indians from 213 to 163. In the following year 1867—that of the great Epidemic—they declined to 372, and 112, in the two classes respectively. From that period there has been a tolerably progressive improvement, but Marriages among the General Population have never in any year since 1865, reached the number registered in either of the preceding 4 years; and even among the Indians, notwithstanding the progressive increase of Females in that class of the people, the improvement has been by no means commensurate. The exceptional habits and condition of the Indians are sufficient to account for the low Marriage Rate (2·6 per 1,000) in that class; but that the Marriage Rate of the General Population should be so low as 9. per 1,000, with a Birth Rate of 37. is somewhat remarkable, and does not tell well for the general morality of the people. In England the average Marriage Rate is 16· and the Birth Rate 33· per 1,000.

Births.

The Total number of living Births registered was 11,803, being an increase of 646 on the preceding year. Of that Total number 6,046 were Male and 5,757 Female Births, the excess of Males being a trifle over 5· per cent. The Births among the General Population numbered 4,449, among the Indian 7,354. The excess of Births over Deaths in the former was 1,729; in the latter 1,903. General Population, excess of Males 796, Females 933. Indian Population excess Males 337, Females 1,566. To account for the excess of Male Indian Deaths over Births between the 10th April and 31st December as stated in the first Table containing the estimated Population at the end of the year, it should be explained that all those Births which occured before the 10th April and were registered after that date, were necessarily deleted.

The annual Birth Rate of the General Population was 4·45; that of the Indian 3·40. The exceptionally high Rate of the former tends to strengthen the suspicion before expressed that a certain proportion of Indian Births are carried to the credit of the General Population; whilst the Total Birth Rate

is so high as to lead to something more than a suspicion that the resident Population of the Island is larger than is represented in the Report of the Census Commissioner. The Birth Rates varied in the several Districts from 4·19, highest in Port Louis, to 3·12, lowest, in Pamplemousses. The Total Birth Rate was 3·73.

Deaths.

The Total number of Deaths registered in the year was 8,171 against 7,426 in 1870, an increase of 745. The number of Deaths among the General Population was 2,720, among the Indian 5,451. Of the former 1,488 were of Males and 1,232 of Females. Of the latter 3,425 were Male and 2,026 Female. The excess of Male Deaths in the General Population equalled 17 per cent, in the Indian 40· per cent; but as the excess of Males over Females in the former class of the Population, according to the Census recently taken equalled only 7· per cent, whilst in the latter it equalled 90· per cent, it follows that the proportional mortality of Males in the General Population was considerably higher than in the Indian , and yet the Death Rate of Males was not remarkably high in either class, as will be seen from the following Table :

General Population. Male Deaths to Male Population.	Indian Population. Male Deaths to Male Population.
2·87	2·41
Female Deaths to Female Population.	**Female Deaths to Female Population.**
2·56	2·70.

The annual Death Rate of the General Population was 2·72, that of the Indian 2·52. The Total Death Rate was 2 58; a lower Death Rate than has been recorded since 1861, with the exception of that of 1870, which was 2·28. The Death Rates in each District are given in the following Table :

	General Population.	Indian Population.	Total.
Port Louis	2·82	3·74	3 21
Pamplemousses	2·59	2·38	2·44

	General Population.	Indian Population.	Total.
Rivière du Rempart ..	2·17	2·34	2·31
Flacq	2·38	1·92	2·02
Grand Port.....	2·95	2·61	2·704
Savanne	3·16	2·87	2·92
Plaines Wilhems.....	2·84	2·21	2·409
Black River.....	2·40	2·55	2·508
Moka	2·53	2·11	2·23

SÉANCE ANNUELLE DU JEUDI 11 AVRIL 1872.

SOUS LA PRÉSIDENCE DE L'HONORABLE E. NEWTON,

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

Sont présents : Le Dr. Ch. Régnaud et le Dr. Ed. Le Juge, *Vice-Présidents* ;—L. Bouton, *Secrétaire* ;—Colonel N. Pike, Consul Américain.—MM. A. Bestel, H. C. Descroizilles, N. Desjardins, A. Langlois, P. Lemière, Ch. Meldrum, A. Régnard, V. de Robillard, Ed. Sérendat, F. Sévène.

La séance est ouverte par la lecture que fait le Secrétaire du Rapport des travaux de la Société pendant l'année commençant le 31 Mars 1871 et finissant le 11 Avril 1872.

Après la lecture de ce Rapport, le Président se lève et, le passant rapidement en revue, adresse des félicitations à M. Descroizilles, sur le succès qu'obtient chaque jour l'Industrie Séricicole dont il est un des principaux moteurs ; il dit que des plantations de mûriers ont été faites sur divers établissements du Gouvernement. Il adresse aussi des éloges au Dr. Régnaud sur le plein succès de la dernière Exposition.

Le Dr. Régnaud propose en retour un vote de remerciments aux deux communications qui viennent d'être faites par le Sécrétaire et l'Hon. Président de la Société.

Le Président s'étant retiré, on a procédé aux élections des Officiers du Bureau pour l'année prochaine, et les nominations suivantes ont eu lieu :

MEMBRES OFFICIELS :

L'Hon. Ed. Newton, *Président.*
Dr. Ed. Le Juge, } *Vice-Présidents.*
Dr. Ch. Régnaud, }
A. Desenne, *Trésorier.*
L. Bouton, *Secrétaire.*
H. Finniss, } *Vice-Secrétaires.*
Ev. Dupont, }

MEMBRES INOFFICIELS :

Col. Pike,
P. Lemière,
Ed. Sérendat,
N. Desjardins,
A. Régnard,
A. Bestel.

L. Le Juge, } *Auditeurs.*
L. Pitot, }

La séance est levée à 4 heures.

Nous reproduisons à la fin du Rapport le compte rendu de l'Exposition du mois d'Août, tel qu'il a été publié dans le *Commercial Gazette* du 25 Août 1871.

EXHIBITION.

DISTRIBUTION OF PRIZES.

24th August 1871.

" At the appointed hour, Thursday, Lady Gordon and His Honor General Smyth arrived at the Royal College where the Exhibition Committee and a large concourse of visitors awaited them. After a rather hurried inspection of the different sections Her Ladyship and His Honor took their seats on the platform prepared for the occasion. At this moment the ceremony was most imposing.

" The President of the Exhibition Committee then addressed the distinguished visitors. He passed in rapid review the different Exhibitions in Mauritius and stated why the preference had been given in this instance to the Royal College. He further stated that His Excellency Sir A. Gordon had taken a warm interest in their work ; the prizes he had so generously given and the assistance received from His Honor the General, the Colonial Secretary, the Mayor of Port Louis and the General Manager of Railways had largely contributed to the success of the Exhibition. The presence of Lady Gordon was a further proof of the interest of His Excellency, and in the name of the Committee he thanked Her Ladyship and His Honor the General for their presence.

" His Honor General Smyth on presenting the first

medal to Mr C. Descroizilles addressed the assembly in the following terms :

" I am desired by Lady Gordon to express to you the great pleasure it affords her Ladyship, to deliver to you this medal presented by His Excelleney the Governor for the finest specimen of Silk—and which has been awarded to you by the Judges of the Intercolonial Exhibition.

" I am at the same time charged by the Governor to express to you all, with what real regret and dissappointment His Excelleney has found himself prevented from being personally present this day to deliver not only his own medals but also to distribute the various other prizes which have been open to competition at this Exhibition.

" Previous to his departure His Excelleney specially enjoined me to impress upon the Committee and all connected with this Exhibition, in as strong terms as I choose to use, that he would on no account have been absent from this useful and highly important annual display of products, had he not felt bound to redeem a promise made long ago to visit Seychelles about this time, upon matters of important governmental duty.

" The opportunity which presented itself of a passage in the Flag ship—a favorable chance of such very rare occurrence—and the unavoidable departure of Her Majesty's Ship " Forte " on Saturday last, have unfortunately deprived the Governor of the gratification which he assured me, and over and over again begged me to assure you all, he had so long anticipated.

" I wish also to be permitted to observe that in the name of the Governor and of Lady Gordon, I heartily congratulate each of the successful competitors, upon the result of their enterprising exertions to introduce into this Colony and to improve the propagation of so many valuable native productions. And I trust sincerely on

my own part that those laudable efforts may be eventually crowned with permanent reward, not only to yourselves, but to the future benefit and advantage of this Colony in general.

"It is also a great pleasure to take this opportunity of complimenting the President, the Vice-President and the Committee of this Exhibition upon the complete and unprecedented success of their exertions upon a scale as I am informed far surpassing that of previous years.

"No one can look round the show rooms of this Building, adorned as they are by so many interesting varieties of Art, of Science, of Agriculture, and of Manufactures, without feeling a desire to contribute an expression of praise and admiration at the excellent good taste and the manifest interest and labor that have characterized the patriotic endeavours of the Committee.

"To those who have been unsuccessful in obtaining prizes I may also perhaps be allowed to say a word of encouragement and of assurance. I would say, try again. We know that the great battle of life is only fought through a series of struggling competition from the lowest degree to the highest spheres of Science; and rest assured, that by such friendly emulation, beneficial results must not only accrue to yourselves individually, but also to this, the Land of your adoption, your favorite Island home. And though you may have been surpassed for the present, there can be little doubt upon whomsoever may devolve the pleasure of distributing similar distinctive rewards in future years, they will find many a new competitor come to the front, amongst those who will choose to adopt for their precept and their guide, the downright and inspiriting old maxim, "bright hope shall be my "Guilding Star, my Motto Persevere!" (General marks of approbation.)"

The following were the medals awarded : —

Medals and Special Prizes awarded by the Jury at the Exhibition of August 1871.
and distributed on Thursday 24th August 1871.

SECTION I—SUGARS.

Gros Bois Estate—Messrs Currie, Cloupet & Stein.—Large Silver Medal for Finest White Sugar.

Do. do. —Messrs Currie, Cloupet & Stein.—Large Bronze Medal for Finest White Syrup Sugar.

Medine do. —Mrs Widow Kœnig—Small Silver Medal for Finest Grained Sugar.

Do. do. —Mrs Widow Kœnig—Small Bronze Medal for Second Finest White Sugar.

Mauricia do. —Mr Harel.—Small Silver Medal for Finest Yellow Sugar.

Triolet do. —Mr Guthrie.—Small Bronze Medal for Finest Yellow Syrup Sugar.

SECTION II—MACHINERY.

Messrs Paturot & Co.—Large Silver Medal for set of Machineries.

Mr H. C. Descroizilles—Hon. Newton's prize of £2 for best Machine for reeling Silk.

SECTION III.—MANUFACTURES.

Mrs H. C. Descroizilles.– Governor's Gold Medal for finest specimen of Silk.

Mr H. C. Descroizilles—Municipality's Prize of £ 5 for finest Cocoons.

Mrs H. C. Descroisilles.—Large Bronze Medal for Works in Cocoons.

Miss Canonville.—Small Bronze Medal for Work in Cocoons.

Messrs Lesidaner & Co.—Governor's Prize of £ 5 for Aloes Rope.

Mrs Marié (Reunion).—Large Bronze Medal for Superior Ropes.

Mr C. Pitot aîné, Mr H. Maingard, Mr C. Vally } Municipality's Prize of £ 5 divided as follows : Mr. Pitot £ 3, Mr Maingard £ 1.10 and Mr Vally 10s—for Fibres from Colonial plants.

Mr A. Lecorgne—Governor's Silver Medal for Colonial made Bricks &c.

Messrs Keisler frères—Large Brown Medal for Carriages

Mr E. C. Suzor—Dr. Le Juge's £ 4 prize for American Carriage.

Mrs Widow Grassy—Large Brown Medal for collection of Leather prepared in the Colony.

Section IV.—Works of Arts, Plans, &c.

Mr E. Baya—Governor's Prize of £ 5 for best collection of Indian Jewellery.

Mr A. Gonard—Small Bronze Medal for a plan of Agalega Island.

Mr O. Alleaume—Small Bronze Medal for plan of Broker's Room.

Mr A. Dardenne—Broker's Prize of £ 4 for Lithography.

Section V.—Fine Arts.

Mr C. Pitot aîné—Hon. E. Ducray's £ 3 prize for Pencil Drawings.

Mr de Boucherville—Mr J. Holloway's £ 3 prize for Pencil Drawing (by a school boy.)

Mr A. Richard—Large Silver Medal for Oil Painting.

Mrs Davidson—Small Silver Medal for Water Color painting.

Major Brown—Water Color painting.

Mr L. Le Juge—Large Brown Medal for Oil painting.

Miss de St. Félix—Small Bronze Medal for Pastel.

Mr J. Cadenel (Reunion)—Small Bronze Medal for Pencil drawing.

Mr C. Carbonel—Small Silver Medal for Photography.

Section VI.—Ladies Work.

Mrs Rochery—Hon. E. Ducray's Prize of £ 2 for finest Carpet in Wool.

Miss C. Azor—Logo la Triple Espérance's Prize of £ 2 for Needle Work, Shirts.

Miss L. Sauzier—Members of Committee's Prize of £ 1 finest work in Frivolité.

Miss E. Ducray—Small Silver Medal, Parasol covered with English Lace work.

Mrs V. Geffroy—Small Bronze Medal for Wool Carpet.

Section VII.—Natural History..

Mr de Robillard—Hon. Newton's Prize of £ 2, Collection of Mauritius Shells.

Mr A. Majastre—Dr. Régnaud's £ 2 prize for collection of Crustacée.

Mr A. Carié—Mr. E. Dupont's £ 1 prize for Collection of Insects.

Mr C. E. Bewsher—Small Bronze Medal for collection of Crustacée.

Section VIII.—Sugar Cane.

Messrs Coutanceau and Lousier, *Ferney* Estate—Small Bronze Medal, for collection of Sugar Canes.

£ 4 to be distributed amongst the Indians of the Botanical Garden in charge of the Sugar Canes.

Section IX.—Cut Flowers & Bouquets.

Mr Vankeirsbilck, Mr H. Wiehé } Committee's Prize of £ 2 divided equally between the two Exhibitors for Bouquets.

Section X—Plants.

Mr Macpherson.—Committee Prize of £ 1 for 12 Chinchona Plants.

Mr C. Vankeirsbilck.—Large Bronze Medal for collection of flowering Plants.

Mr L. Breteille.—Large Bronze Medal for collection fo flowering Plants.

SECTION XI—FRUITS.

Mrs Lambourn.—Hon. Naz's Price of £ 1 for Figs.
Mr Seick Mamode.—Large Bronze Medal for Oranges.
Mr E. François.—Small Silver Medal for Strawberries.

SECTION XII.—VEGETABLES.

Mr Bignauthoo.—Loge La Triple Espérance Prize of £ 1 for collection of Vegetables.
Mr Ramjeetsing.—Mr Ambrose Prize of £ 1 for Asparagus.
Mr F. Pelletier.—Small Silver Medal for Calbages.
Mr F. Marié.—Large Bronze Medal for collectiou of Vegetables.

SECTION XIII—GRAINS & ROOTS.

Mr Thibaut.—Loge La Triple Espérance Prize £ 1 for Grains.
Do. —Large Bronze Medal for Egible Roots.

SECTION XIV.—MISCELLANEOUS.

Mr Thibaut.—Small Bronze Medal for Tobacco.
Mr J. Baissac.—Small Bronze Medal for chemical Produce.
Mr Hewetsen.—Large Bronze Medal for Rum.
Mr D. Houghton.—Small Silver Medal for Cheese and Butter.
Mauritius Ice Company.—Special Prize of £ 5 for Ice.

SECTION XV—POULTRY.

Mr Tennant.—Hon. Newtons' Prize of £ 2 for Fowls.

SECTION XVI.

Mr Hewetson,—Large Silver Medal for Pigs.
Mr Pougnet.—Small Silver Medal for a young Creole Mare.
Mr J. Robinson.—Small Silver Medal for Dogs.
Mr Martin.—Large Bronze Medal for one Kanguroo Dog.

Mr C. Bruce in the name of the Committee said that a Medal of Honor had to be awarded, but the Committee

found that four were well merited and had decided to give the following :

1o. To Mr Descroizilles for his efforts to propagate the Silk industry in Mauritius.

2o. To Mr Lesidaner for the preparation of colonial fibres and the manufacture of cordage.

3o. To Madame Moon for her drawings of canes and Mauritius plants.

4o. To Mr Chaumon for a piano made in this colony.

The Medals were presented accordingly, the first name was received with bravos and acclamation.

These medals were beautifully designed and executed by Mr. G. Lewison.

REPORT OF THE SECRETARY

TO

ROYAL SOCIETY OF ARTS AND SCIENCES

DURING

THE YEAR 1871.

Gentlemen of the Royal Society of Arts and Science :

I have the honor to submit a Report of the Transactions of the Society, during the year commencing in March 1871, and ending on the 11th April 1872.

But, previously, I beg permission to mention the changes which have taken place among the members during that period.

Eight members have been added during the year, and the following is the order of their election :

1. The Honorable Emilien Ducray, Mayor of Port Louis ;
2. Mr. Victor Rémono, Notary's clerk ;
3. The Honble. Swinburn Ward, Auditor General ;

4. Mr. Charles Stapylton De Joux, Land Surveyor;
5. Mr. Aristide Sauzier, Merchant;
6. Mr. Alfred Langlois, District Cashier;
7. Mr. J. A. W. Arnott, Merchant;
8. His Honor Justice John Gorrie.

The Danish Captain Andréa, residing at Copenhagen, was admitted as a Correspondent member.

We have received intelligence of the death of Mr. Emile Vinson, Pharmacopolist, who was during several years one of the most intelligent and zealous correspondent members of our Society at Reunion Island.

But the loss most deplored and most keenly felt, not alone by our Society, but by the Island at large, is that of Sir Gabriel Fropier. Our regret at his death has been recorded more than once in our minutes. Several notices in the Local Papers have recalled to memory the services rendered to our country by this excellent man, and we will not dwell on to the melancholy subject.

Several questions deeply interesting the future industry of the Colony have been discussed by the Society, and appear to have been settled.

Thanks to the intelligent perseverance of one of our distinguished members, Mr. H. C. Descroizilles, the breeding of the Silk worm, and the reeling of its valuable thread have been successfully accomplished.

We all remember that it was in May 1870, that the eggs of the insect were introduced in the Island, thanks to the influence of our Honorary Member, Sir Henry Barkly, and to the good offices at Réunion of our colleague and excellent friend Doctor Aug. Vinson.

Quite recently, through Mr. Povah Ambrose, Mr. Descroizilles has received eggs from Japan, where the finest silk of Commerce is produced.

The impetus once given, several proprietors have commenced making plantations of Mulberries on a tolerably

large scale. Those who already possessed Mulberry trees, procured eggs which were liberally bestowed by Mr. Descroizilles, and that splendid industry bids fair to produce important results, if not checked by mismanagement.

Already smothered cocoons are purchased for exportation by a Mercantile Firm of Port Louis, the head of which is a Member of our Society, Mr. Hardwick Wilson, and is known to hold out encouragement to all industries besides our staple industry, the production of Sugar.

Long before, the Society had called attention to another highly useful, industry : viz the manufacture of ropes, and pointed out plants growing wild in the Island, which would yield fibres more or less soft, or more or less fine.

In a Report laid by us before the Society on the 25th October 1855 ; when Mr C. J. Bayley was President, and Sir James M. Higginson, Patron : I wrote as follows :

" We all know that Mauritius possesses plants which are essentially textile — and some will remember that during the war which was waged at the end of the 18th and at the beginning of the 19th century, by two Powers now so closely united, when all exterior communication was cut off, the inhabitants themselves manufactured all the ropes that were required for their marine and their ordinary wants. There is still in the central part of the town a street, as every body knows, called " Corderie street "—a name which is a commemoration, a living memento of the industry which was then carried on in former days. At a later period, when the town increased in size, other establishments were formed at " Plaine Verte " and on the beach close to the " Chaussée Tromelin " which were in operation for some time under the direction of Mr. Bega and some other persons."

It is well known, that the *China Grass, Bœhmeria Nieva*

which was for some time and is even now, cultivated at the Botanical Gardens, Pamplemousses, upon the recommendation of the Secretary of State for the Colonies, contains a silky fibre ; mixed in a certain proportion with cotton, it produces a tissue which preserves the beauty and the softness of satin.

Besides the *Agave*, the *Furcrea*, the Plantain and the pine apple, there are several plants belonging to the genus *Sida*, one of which the *Sida retusa* is said to yield a fibre of most excellent quality.

The initiative has just been taken by Mr. Lesidaner, one of our members. He recently delivered a public lecture on the fibres generally, which are produced by several plants growing in Mauritius. Especially, he pointed out the advantages to be derived from the fibres of *Agave* commonly called *Aloes*.

We have just heard that a Society is in the course of formation for the establishment of a manufacture on a large scale.

Visitors at our two last Exhibitions may have noticed, close to the cocoons spun or unspun, ropes and fibres carefully prepared, and the highly perfumed pod of the Vanilla. Three different industries, and three distinct branches of our foreign trade.

A question of a very peculiar nature has suddenly been raised among a few Planters, viz. : the possibility of forcing the sugar cane to produce seed. It was expected that from seeds, strong and healthy plants would be obtained, and the cane might thus be regenerated. A report was even, at one time current that seeds found in the cane-flower had been sown and had grown.

Your Secretary to whom some of the alleged seeds were sent, was pressed to give his opinion on the subject. He, knowing that the Hon. Dr Leery possessed a microscope of a great power, sent him a few of these supposed seeds, requesting him to examine them.

Dr. Icery ascertained that the organs of the flower, pressed in their covering, could not possibly open, and in that abnormal condition resembled what had the appearance of seed, and was believed to be such. Your Secretary also sent a few to Dr. Jacob de Cordemoy and to Dr. Aug Vinson, corresponding members of our Society at Reunion.

There followed a correspondence between these two learned gentlemen, which we will take the liberty of publishing with the next No. of our Transactions, and will no doubt be considered one of the most interesting portions thereof.

At last, as a final test, your Secretary referred this supposed case of fecundation of the Cane flower to an unimpeachable authority, viz. : The Director of the Botanical Gardens, at Kew, and the following is his reply :

" I have carefully examined the supposed saccharine " seeds, and find nothing but unexpanded flowers with " stamen and pistil complete. Assuredly no young plants " were ever raised from these.

" Signed : Dr. J. D. Hooker."

The question is therefore finally settled.

I hope to be excused if I have entered into these details, but the sugar cane plays such an important part in our domestic economy,that anything connected with it cannot fail to be listened to with more or less interest.

A mutual interchange of good offices has been the result of the care taken by your Secretary to keep up a regular correspondence with foreign Societies and with scientific men in foreign parts.

Dr Hooker, in particular, has eagerly seized every opportunity of enlightening us, whenever we have had doubts as to the determination of certain plants.

For instance, the *Phaseolus* commonly known as the " Pois d'Achery "— the bean of which is, in certain con-

ditions, perfectly innoxious and excellent eating, although in other conditions it becomes a violent poison; this *Phaseolus,* the species of which we could not determine either here or at Reunion, has been recognized by Dr. Hooker and Dr. Bentham, to be the *Phaseolus lunatus* Lin., a native of Bengal, and which there, as well as in Mauritius, produces a great many of varieties, of different size and colour, some innoxious and others poisonous.

Prof. De Candolle, who, with the assistance of several botanists, continues the publication of the *Prodromus*, commenced by his illustrious father, mentions in the last volume of that great work, several species of plants from Mauritius which had been sent to him by us.

In his letters he asks for information respecting a tree, the fruit of which drawn by "Gaertner fils" under the name of *Calvaria,* was forwarded to him sometime ago, by Bojer, but the habitat of which is not sufficiently indicated.

Being in uncertainty, we sent to Professor De Candolle, by one of the last Mails, the singular fruit of the tree known at Seychelles as the "Bois Capucin."

On the other hand the learned Botanist of Geneva has given us the explanation of the long transit over the Ocean of certain seeds (some of which we have sent him) which float on the waves and are carried by the currents to great distances from the place of their habitat.

We are also in occasional communication with the "British Museum" and with the "Zoological Society of London" whose Proceedings are kindly sent in exchange of our "Transactions."

We have forwarded a prepared collection of the venomous Fishes of Mauritius to Dr. Günther who has determined the species to which they belong. The path having been opened, it will be easy, at some future day, to write the really curious history of these Fishes – the

poisonous properties of which are, in some instances, never suspended, whereas, in other cases they are only exhibited at certain periods, that is (we may quote the language of the Fishermen) " when the coral is in flower, and the fish feeds on the tender shoots."—The meaning of which is, when the multiplication and growth of the Madrepors and other Polyps are at their greatest height.

A Treatise on these Fishes would be highly interesting, if those who undertook it followed, as a model the very accurate paper in which Dr. Le Jugc describes the *Synanceia bracchiata* published in the Transactions of our Society last year.

Col. Pike, in a recent trip to the Seychelles Islands, collected some very interesting specimens of Natural History. His narrative is contained in several letters published in the " Commercial Gazette " and which we hope, he will also place at our disposal, to be published with the next number of our " Transactions."

He also mentions a fact sufficiently curious to be repeated. He assures us that he saw in the interior of the forests in the Seychelles Islands, Arabic characters cut on several rocks.

Every one knows that these Islands remained a long time unhabited, since they were discovered only in 1742, and were called after M. de Séchelles (not Seychelles) who was Controller of the Finances, in the reign of Louis the Fifteenth.

Col. Pike is of opinion, that these characracters must have been cut by Arab Pirates who probably took refuge in these islands, which served them as a landing place, and as a depositary for the slaves and booty captured on eastern coast of Africa, or at Madagascar.

Col. Pike was shewn a piece of wood pierced by an arrow, the point of which was broken off in the thick of

the bark, and afterwards covered by successive layers. It was a fragment found in the forest of Seychelles, a great many years ago, and presented to the Museum by the late Mr. Hodoul, an old inhabitant of these islands.

Col. Pike, at once, suggested that at some period prior to the discovery of the Seychelles, an arrow shot by one of those Arab huntsmen, must have been broken at the trunk or on a branch of a tree of soft texture, and remained fixed there. It is difficult, indeed, to make any other supposition. The piece of wood belongs to the tree known as the *Hernandia ovigera,* or Bois Blanc which was very common formerly and rather scarce now.

While, on the subject of Seychelles, we may be allowed to say a few words, with reference to some observations made by your Secretary on the peculiar and exceptional character of the productions and compositions of these islands compared, with the Mascarenhas.

They are, as we know, of primitive origin, that is, the formation is of granite and quartz, whereas here, it is of basalt, scoria and every thing which characterizes a volcanic creation.

The vertebrate animals existing in Seychelles, besides the birds and fishes, are for the greater part represented by Chelonians, Ophidians and Saurians. Snakes are only found here on Round Island, and the Chamælon is peculiar to these islands and is not met in Mauritius.

Among the insects, the Leaf Fly is also peculiar to Seychelles.

The Myriapods are common to both Islands, such as the *Julus* and *Scolopendra* and also the Scorpion. But we would say, of gigantic size, compared with the same animals existing here. Col. Pike says he has seen a *Phasma* about 5 inches long and of a bright red colour. It is not the case with our *Phasmas* in Mauritius—which are far from being so long, and have a grey colour.

In the Vegetable Kingdom, Col. Pike has seen a

double headed Palm of the genus *Hyphæne,* of about 40 feet high, and a bread fruit tree in a Country Villa, of 50 feet high and loaded with hundreds of fruits.

Now, is it not marvellous that the *Coco de Mer,* should be found, in the Seychelles group only in Praslin and Curieuse Islands, and not in any other Island of the Archipelago or in any other part of the world ?

It is known that the fruit which is double sometimes treble and even quadruple, was carried by the currents to Ceylon and to the Maldives. And it was believed that the " Cocos de Mer " were the seeds of a plant growing in the sea and that when ripe, they separated from the stem, to float on the surface of the Ocean.

" This extraordinary specimen of the Palm tribe, Sir W. Hooker says, is the largest and most curious of all the many varied kinds scattered over all tropic regions."

The Hon. Swinburne Ward, made a few years ago a special study of it, and the results of his inquiries were published in the 8th Volume of the " Linnean Society's Journal."

" Little is even now known, " he says," respecting the " growth and peculiarities of this extraordinary Palm, " owing to the gret length of time it requires to arrive at " maturity. The shortest period before the tree puts forth " its seeds, is thirty years, and one hundred years must " elapse before it attains its full growth No one can tell " how long it will last, or how old some of the gigantic " specimens may be."

Indeed we would dare to say that it seems to point out to the antediluvian period, and that one could imagine a race extinct, or about to become extinct, maintaining itself within the boundary which separates the living vegetable, from the vegetable approaching the fossil state.

But the most striking fact is one which relates to the stature of certain human beings at Seychelles. There are in some families, men and women of a very high stature,

when compared with the tallest of our Mauritian population. We could give the names of these persons whom we have seen here, and who created surprise in all those who passed close to them.

These different facts bound together form an abnormal exception, peculiar to that Archipelago, differing from almost every thing that is to be found in the neighbouring countries.

To what cause can be attributed the high stature and muscular strength of some of these inhabitants of Seychelles. Their ancestors, it is said, made long journies over the mountains, and frequently crossed the arm of the sea which separates the islands from each other.

They were men whose sole beverage was water, who lived on fish and principally on the flesh of the turtle.

On the other hand, the salubrity of the climate of these islands is not disputed. It is well known that patients suffering from certain affection of the respiratory organs, have made satisfactory progress under the influence of the climate and that another disease, still more terrible, is arrested for a certain time.

The above facts appeared so singular that the Secretary of the Society, thought them deserving of being brought to the notice of one of the greatest naturalists of the age, one competent to explain them—Mr Ch. Darwin.

He answered that what the Secretary says about the men of the Seychelles, is quite new to him—and that the case seems nearly parallel, though of a reverse nature, with that of the difference in stature, between the inhabitants of the lofty volcanic and low coral islets of the Pacific.

Our Society is now in communication with that great naturalist, whose motto is : "Cave et Aude ". On his doctrines it is not within our province to pronounce an opinion.

Our correspondence has been sufficiently close to induce

Mr Ch. Darwin to present to our Society a copy of the first work published by him : " a Naturalist's voyage round the world, or a journal of researches during the voyage of H. M. S. Beagle." At the same time he kindly forwarded a photograph of himself. Our Society has duly appreciated this graceful proceeding.

At the suggestion of Mr Bewsher and with the assistance of Mr Héry at Réunion, our Society has been able to introduce into the Island a certain number of plants of a species of Australian Acacia : *Acacia decurrens*. It is remarkable for the rapidity of the growth, its gum and the useful properties of its bark.

They arrived in one of the steamers of the " Messageries Maritimes," and thanks to the care and recommendation of the Agent of that Company, were conveyed here free from charges.

The plants have been distributed and, if as Mr Noel, proprietor at Moka states, seeds planted by him nineteen months ago, have produced trees 20 feet high, they will contribute largely to the rewooding of the Island.

The seeds of an useful plant have been reintroduced into the Island in 1869, at the request of Sir Henry Barkly, through the British Agent at Zanzibar ; viz : the *Joliffia Africana*—Boj. It had already been introduced many years before from the Eastern Coast of Africa, by the late Professor Bojer, but the species had been lost. The seeds lately received were distributed among Planters, and those persons who expressed a desire to have some. But the elder Mr. Descroizilles appears to have been the only one who has been successful in rearing them.

The plants from seeds planted by him at the Savane, have given and are still giving a great quantity of fruit. It is well known that the seeds yield an excellent edible oil, and it would be a matter of interest to the Colony to spread the cultivation of so useful a plant.

A Mammifer of the Rodent order, and which was supposed to be an *Otter* escaped from a vessel in the Port, which had arrived from Buenos-Ayres. It swam across the harbour, and on reaching land, it was mistaken for an enormous rat by the boatmen on the Quay, and immediately killed.

The skin was sent to the Museum by Col. Pike.

The animal is figured in the "Encyclopédie d'Histoire Naturelle de Chenu"—and was discovered by Commerson a long time. It is the *Myopotamus Coypus* of Geoff. St. Hilaire, living in the boarders of rivers in a great part of South Ameriea.

Dr A. Edwards has supplied us with information respecting a tortoise found in one of the gutters of the town, and which is pretty numerous in the marshes of Bean Plan, in the district of Pamplemousses.

According to Dr. Edwards' description, the shell of this tortoise is divided into two folds by a moveable joint, enabling them entirely to close the shell when they have drawn their head and their limbs into it Some have two folds equally moveable; in others the anterior fold only is moveable The specimen just mentioned belongs to the latter division. But the genus and species could not be determined.

Dr. A. Edwards also presented a specimen of Gallena or "Sulphate of lead" found, he says, at Rodrigues. It is formed in cubic crystals, and was analysed by the Dr. himself with the assistance of Mr. J. Baissac, pharmacopolist.

According to Beudant, the deposits of ballena are abundant,but unequally distributed over the surface of the globe.

The mines which are worked in England, principally in Derbyshire and Northumberland, produce annually an average of more than £100,000 being more than the half of the production of Europe.

Dr. A. Edwards observes that if "sulphate of lead" is to be found in sufficient abundance at Rodrigues to be worked on a large scale, this Island would soon reach the height of prosperity.

Mr. A. Langlois shewed some very fine specimens of the "Leaf Fly" of which he had succeeded in rearing a certain number on his estate at Plaines Wilhems. He distributed them among the members present. These insects undergo several transformations which Mr. Langlois had an opportunity of watching, during their domesticated state, and he has promised at an early meeting to make known the result of his observations.

Dr. Ch. Régnaud exhibited a small green *Cicada*—which he found at Mesnil. He says that one evening, at about eight o'clock, he was struck with a sweet and pleasant chirping, and on proceeding to the spot from which it emanated, he discovered this *Cicada*.

It appears to be a new species, at least, is not included among the 66 species described in the "Encyclopédie Méthodique" by Olivier. If it be really a new species, it might aptly be called, as suggested by Dr. Régnaud, *Cicada Vespertina*.

Specimens were forwarded by Col. Pike to the Museum of Comparative Anatomy at Cambridge—United States—to be determined.

Dr. Régnaud also called attention to a species of Crab, the *Varuna litterata*, already known, it is true, but whose habits, it seems, have hitherto escaped the knowledge of the authors by whom it was described. It appears that it is often found in fresh water and follows the courses of the rivers up to their mouths. It has frequently been caught in the Tombeau and Calebasses Rivers and has even been seen in the isolated pond on the "Unité" Estate at Pamplemousses.

Col. Pike presented a Lepidopter of the genus *Danais* which was caught at Richemare, in the district of Flacq, by Mr. Régnard. He believes it to belong to a different species from *D. Chrysippus* and *D. Alcippus*, and that it has never been described and probably comes from Madagascar.

He also found on Banana plants a Coleopter which penetrating into the plant destroys its medular substance. In the opinion of Col. Pike, it is a species of the genus *Atteladus*. Your Secretary nevertheless is more inclined to believe that it is a species of *Calandra*, very common in the orchards, where it devours the budding leaves of Mango tree and Badamier, as fast as they appear.

Mr. V. de Robillard has been fortunate enough to discover a species of *Ranina* on Barkly Islet, that inexhaustible mine of shells and crustacea. This genus consisted hitherto of but one species, found here and at Réunion Island. The carapace of this one is brillant and covered with granulations, and the upper part is adorned with a kind of crown. In consequence of this peculiarity, Mr. Robillard has bestowed on it the name of *Ranina coronata*.

Col. Pike communicated a very interesting paper on the terrestrial Molluscæ of Mauritius, containing the minute observations he had made on the nature and conformation of some of these animals.

The examination shewed that the species of *Pupa* called *Palanga*, and native of Mauritius, is carnivorous and not herbivorous as was supposed. It has therefore been removed from the place assumed to it, to form the type of a new genus to which the name of *Gonospora* has been given.

The same thing will probably happen with regard to other species of the genus *Pupa* and of the genus *Gibbus*

when a complete natomic examination shall have been made.

The greater part of these land shells may easily and safely be sent to other countries to be studied, as they are extremely tenacions of life. Colonel Pike mentions instances of *Achatina* having remained in life a considerable time without taking any kind of food.

Col. Pike also presented a specimen of spunges of the genus *Desmacedon* which Prof. Boonbank believes to be a new species which he has dedicated to its discoverer under the name of *Desmacedon Pikii*. Whilst the spunge is still soft, the crab with a velvet carapace, called *Dromia Rumphii* of which the Colonel presented a specimen, when young takes up its abode on it,andafterwards buries itself in the sand.

On the occasion of the presentation at one of our meetings of a fowl's egg contained in another egg of larger size, Dr. Le Juge made some researches in order to explain these cases of monstruosities by inclusion

Tetralogists, Dr. Le Juge, says, have at different periods directed their attention to this curious and difficult question. They have described the different forms under which monstruous inclusions have been observed.

It would take up too much time to follow the details into which Dr. Le Juge has entered. It is sufficient to say that Science has made no great progress on the subject. I. Geoffroy de St. Hilaire in his "Histoire des Anomalies," has passed in review the different systems which have been proposed to explain these phenomenon, but none appears to be satisfactory.

In this case, as in many others, says Dr. Le Juge, we are unable to obtain the secret of Nature which seems to say to our mind what the Almighty says to the Waves: "Thou shalt go no further."

The Society has received from H. E. the Governor a copy of a Report on Pisciculture in South Canara by H. S. Thomas Esq.

The Report on Pisciculture in South Canara is the result of a suggestion of the Board of Revenue of Madras, who granted a sum of 3,000 Rupees for the purpose of making experiments during one year, on the reproduction of fish and for the introduction of new species. Mr. Thomas's work was presented to the Board and to the Public.

Dr. Régnaud is of opinion that the Report contains information which would be very useful to these residents in Mauritius on the sea-side or near the mouths of rivers who might wish to try Pisciculture.

We have been presented with another work from Hobart Town in Tasmania. It is in serious contemplation to attempt the introduction and acclimatization of the Salmon in Australia.

We received this interesting Paper, from one of our friend and old correspondent, Samuel Hannaford, now in charge of the Public Tasmanian Library, of which he is the Secretary and Librarian.

We have also received from Mr. Le Sinet, President of the Society of Sciences and Arts at Réunion, a copy of the "Bulletin" of that Society for the year 1870.

Side by side with serious subjects and of a high order, in an economic, agricultural or quasi political point of view, such as "L'Immigration Africaine," by Mr. Chatelain, or connected with topography and travels such as the Notice of French Guyana, by Mr. Delteil. We, as usual, find in the "Bulletin de la Société des Sciences et Arts de la Réunion," light subjects, skill fully handled from old creole legend and traditions, such as the "Passage du Vieux Picard," due to the pen of Dr. Vinson, the witty and highly talented correspondent of our Society.

The last Exhibition was held in the month of August at the Royal College, and the attendance was very large. The absence of His Excellency the Governor at the distribution of prizes was regretted. The cause was explained by His Honor General Smyth. Lady Gordon kindly consented to give away the prizes offered by the Governor, which appeared to acquire additional value from being received at her hands.

We are happy to be able to announce that the money received at the gate has sufficed to pay all expenses, even leaving a surplus. This is no small result, as in general, there is a deficit to be made good. We now allude to the subject in a financial point of view, a further Report will be prepared as usual, as soon as the President and members of the Exhibition Committee shall have received all the notes promised by the heads of Sections. At all events we think we may say that the Exhibition was in no wise inferior to the former one,either in the quality or the abundance of the articles exhibited.

Before closing this perhaps too long Report (but I could not avoid going into details) I beg that these of my colleagues whose names I may have omitted, will kindly excuse me.

The thanks of the Society are especially due to these gentlemen whose high position in the Government or as heads of large Commercial Firms, does not permit them often to attend our meetings. Thanks for their assistance and the punctual fulfilment of their engagements, as shewn by the Treasurer's account, to them principally is due that the Society progresses, and that Exhibitions may get up year after year with increasing success.

Port Louis, Thursday, 11th April 1872.

L. Bouton,—Secretary.

THE PRESIDENT, the Hon. Ed. Newton, then rose and addressed to the members present, the following words:

"After the interesting and comprehensive Report of the Transactions of our Society during the past year which has just been read by our learned Secretary, I will not presume to trespass on your patience by any lengthy remarks.

"There are, however, two subjects specially mentioned in the Report upon which I hope you will allow me to say a few words, I allude to Sericulture and to the manufacture of fibres from aloe and other leaves,—two industries which have already made some little progress.

"The cultivation of the Mulberry tree and the rearings of the silk worm are, as shewn by Mr Descroizilles in his valuable brochure "La Sérigène" to be within the reach of the smaller proprietors of the soil, and therefore particularly inviting the solicitude and the encouragement of the Society, and from what I have learnt, I believe, many of those who have had the energy to undertake this industry in a small way have reaped fair profits from their laudable endeavours, and their example, it is to be hoped, may induce others, with greater means at their disposal, to follow up the industry on a much larger scale than has hitherto been attempted in the Colony.

"At the suggestion of Mr. Descroizilles, the Sub-Director of the Royal Botanical Garden has already planted several hundred Mulberry trees on the vast ground by the sides of the North Line of Railway, and we may hope that before long both lines may be bordered with an ample supply of the food of the silk worm.

"A considerable portion of land at Cure Pipe has also been planted with Mulberry trees, by the Poor Law Commission and other portions at the Reformatory and the Orphan Asylum, by the Government.

"I venture to remark that the small cultivators of mulberry trees and silk worms may more profitably turn their at-

tention to the mere rearing of the worms, and forwarding the smothered cocoons to Europe, than to the actual winding off of the silk thread, a proceeding which cannot be economically carried out on a small scale.

" The manufacture of the leaves of the aloe and other plants has been carried on with a certain amount of success ; but at present the difficulty which prevents its entire success seems chiefly to consist in the large cost which has to be incurred in conveying the raw material to the mill which is to convert it into an article of merchandise. Were this difficulty overcome as doubtless it eventually will be, there is every reason to believe, that the manufacture of fibres will become one of the most lucrative sources of revenue of those who possess land on which sugar cane will no longer grow.

" The Society, I think, has every reason to congratulate itself on the stimulus which it has given to these two industries, and it remains for those who are in a position to benefit by its labours, to do so.

" You will also allow me, I hope, to say one word on the last Exhibition, which so far as the value of works of art, science and industry are concerned, was I believe, I am right in saying superior to any preceding one. Our chief thanks for its success are due to Dr Régnaud and the other members of the Committee who so ably assisted him.

" In conclusion, I beg to apologize to the Society for the blanks in the attendance book at its meetings, which stand opposite my name, and I can only excuse myself by saying that however much I may have wished to have been present, other more important duties have intervened to prevent me."

Dr. Ch. Régnaud, one of the Vice-Presidents, seconded by Dr. Le Juge, proposed a vote of thanks to the Secretary for the Report just submitted to the Society—and also to its President, the Hon. Ed Newton for his address to the Meeting.

Mr. L. Le Juge then read the following Report of the Auditors for the year ending 31st December 1871 :

REPORT OF THE AUDITORS.

1871.

In conformity with Article 23 of the Regulations of the Royal Society of Arts and Sciences of Mauritius, the Auditors appointed in the absence of the Hon. J. Fraser and Mr. Mc. Kerrell, Auditor appointed at the Annual Meeting of the 31st March, have the honor to submit the following summary of the accounts of the Society to the 31st December 1871, the Treasurer's books being made up to that date.

Receipts.—Year 1871.	£	s.	d.
Balance in Chest 31st December 1870	107	8	9
Colonial Grant	200	0	0
Subscriptions and Diplomas paid	110	16	0
	£ 418	4	9

Expenses.						
Expenses of the Bureau :						
Allowance of the Secretary					144	0 0
Peon for collecting money					12	0 0
Salary of a Copist—4 months at £ 1					4	0 0
Remittance to Mrs. Morris... ...		26	5	0		
Ditto	ditto ...	5	3	3		
Ditto	ditto ...	25	17	6		
Ditto	ditto ...	21	6	0		
					78	11 9
Printing Report and Circulars					41	16 0
Advance made to the President of the Exhibition Committee					50	0 0
Binding Books					6	14 8
Plants received from " Réunion "					2	10 0
Prize paid to Vankeirslbick					1	0 0
Notices in the Newspapers...					5	14 0
Petty Expenses, Postages, etc.					8	17 8
New Shelves in the Library					2	3 0
Balance in Chest 31st December 1871					60	17 8
					£ 418	4 9

Port Louis, 31st December 1871.

L. Pitot,
Léonce Le Juge, } Auditors.

Estimates of the Receipts and Expenses for the coming Year 1872.

	£	s.	d.
Receipts.			
Annual Grant	200	0	0
Subscriptions and Diplomas	85	0	0
Exhibition	50	0	0
	£ 335	0	0
Expenses.			
Salary of the Secretary	144	0	0
Printing the Transactions	45	0	0
Clerk for collecting money..	12	0	0
Binding Books	70	0	0
Mr. Moizeau, Clerk	12	0	0
	£ 283	0	0
Balance..	52	0	0
	£ 335	0	0

Royal Society of Mauritius, 10th April 1872.

L. Pitot,
Léonce Le Juge, } Auditors.

Fig: 7.

Fig: 8.

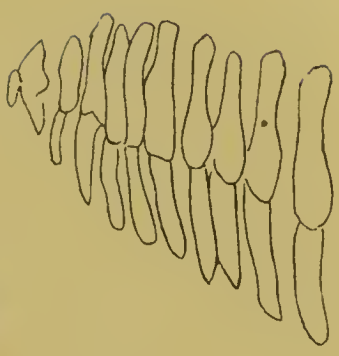


Fig: 6.

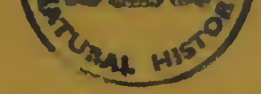
Fig: 6. Lingual plate of *Gonospira palanga*. Lesson. natural size.

— 7. Large teeth of the 10th row, front & back, (rachiale and lateral teeth.)

— 8. Large teeth of the 7th row, front & back, (marginal teeth.)

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

18.19.20.



PRESENTED
12 DEC 1950

TRANSACTIONS

OF THE

ROYAL SOCIETY OF ARTS AND SCIENCES

OF

MAURITIUS

NEW SERIES.] [VOL. X.

MAURITIUS

"CERNÉEN" PRINTING ESTABLISHMENT

1878.