

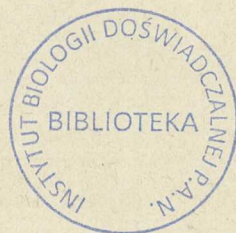
INSTRUCTIONS DESTINÉES

AUX

COLLECTIONNEURS DE TERMITES

PAR

E. BUGNION



---

Extrait du *Bulletin de la Société nationale d'Acclimatation de France*.

(Décembre 1917.)

---

AU SIÈGE SOCIAL

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'ACCLIMATATION DE FRANCE

198, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 198

PARIS (VII<sup>e</sup>)



S. 2247.



# INSTRUCTIONS DESTINÉES

AUX

## COLLECTIONNEURS DE TERMITES

---

Le naturaliste qui se propose de capturer des Termites doit se pénétrer de deux principes. Le premier est qu'on ne doit, sous aucun prétexte, mélanger les uns avec les autres, les Termites provenant de différents nids. Le second est que les Termites rapportés à l'état sec sont, pour l'étude ultérieure, à peu près sans valeur. Il est donc nécessaire de préparer d'avance une provision de tubes de dimensions diverses, destinés à la conservation des Termites dans l'alcool ou le formol.

Voici, tout d'abord, la liste des instruments et autres accessoires qui, d'après mon expérience personnelle, se sont montrés les plus utiles :

- 1° Un solide écorçoir élargi en forme de spatule.
- 2° Une hachette.
- 3° Une petite scie.
- 4° Une bêche à trois dents bien trempée et très solide.

*N. B.* — Les instruments aratoires se trouvent généralement dans les stations coloniales.

5° Une trentaine de boîtes en fer-blanc, munies d'un couvercle, longues de 15 à 20 centimètres, sur 6 à 8 de hauteur.

*N. B.* — Les boîtes à cigarettes et à cigares, que l'on trouve chez les marchands de tabac, sont, à cause de leur forme rectangulaire, spécialement à conseiller.

6° Un ou deux sacs à courroies, destinés à être portés sur le dos; quelques sacs plus petits.

7° Deux ou trois brosses à bouteilles, de petites dimensions, garnies de soies pas trop dures.

8° Des pinces fines et des pinceaux.



Pour ce qui est des tubes de verre, voici les dimensions et quantités que je conseille :

150 à 200 tubes à fond plat, longueur, 10 centimètres; diamètre intérieur, 12 millimètres; épaisseur du verre, environ 1 millimètre.

50 à 75 tubes à fond plat, longueur, 11 centimètres; diamètre intérieur, 18 millimètres; épaisseur du verre, environ 1 1/2 millimètre.

Bouchons de liège de première qualité, soigneusement adaptés.

Comme liquide conservateur : alcool rectifié à 95-90° ou encore, pour certains cas spéciaux (conservation des reines, jeunes larves, etc.) : solution aqueuse de formol, à environ 8 p. 100.

*N. B.* — Les tubes, longs de 10 à 11 centimètres, offrent le grand avantage de se tenir debout (serrés les uns contre les autres), dans les boîtes qui les renferment, et de perdre moins facilement leur alcool que les tubes courts, entassés pêle-mêle, dont on se sert en général. Les tubes renfermant les Termites seront, en vue du voyage, enveloppés chacun dans un morceau de papier mince et placés debout, dans des caissettes hautes d'environ 16 centimètres, suffisamment spacieuses pour qu'on puisse ajouter, à l'intérieur, une couche d'ouate, de papier ou de paillon.

Les localités les plus favorables sont (ce paragraphe se rapporte à l'île de Ceylan, la seule contrée tropicale que j'ai eu l'occasion de visiter) : les terrains découverts, les plantations plus ou moins abandonnées, les lisières des bois, les forêts pas trop denses, les bords des routes et des chemins; tandis que la grande jungle, les fourrés épais, sont au contraire beaucoup moins riches.

Le matériel de chasse comprendra, par exemple, pour une excursion de quelques heures, la bêche, la hachette, l'écorçoïr, la scie, une quinzaine de boîtes de fer-blanc placées dans un sac, chacune avec une étiquette, destinée aux inscriptions, chacune avec son couvercle assuré par quelques tours de ficelle; quelques tubes vides, d'autres remplis d'alcool seront serrés dans l'une des boîtes. Le coolie, chargé de porter les instruments, prendra au surplus quelques sacs vides ou encore un panier de dimension suffisante, pour recueillir des nids entiers ou des jardins de Champignons.

Quant à la manière de chasser, je déconseille absolument de saisir les Termites (ouvriers et soldats) avec les doigts ou encore avec la pince. En effet, pendant que l'on cherche à attraper un de ces Insectes, pendant qu'on l'introduit dans un flacon ou dans un tube, les autres ont d'ordinaire déjà réussi à se cacher.

Un procédé beaucoup plus commode est de tenir prête une boîte de fer-blanc pendant que l'on manie la hachette ou l'écorçoir. Une brosse à soies douces peut rendre, elle aussi, de bons services.

Supposons que l'on rencontre un tronc pourri, que l'ablation d'un lambeau d'écorce découvre une colonie de Termites (1). Sans perdre un instant, tenant la boîte appliquée contre le tronc, on balaie les Termites au moyen de la brosse et les fait tomber à l'intérieur. Des débris de bois ayant été ajoutés en suffisance, le couvercle numéroté et ficelé, la boîte est remplacée au fond du sac.

S'il s'agit d'une colonie installée sous une pierre (*Capritermes*) ou dans la terre (*Eutermes rubidus*), il faudra tenir la boîte à ras du sol et, usant de l'écorçoir en guise de truelle, jeter les Termites à l'intérieur. Les soldats du g. *Capritermes* se reconnaissent à leurs longues mandibules tordues en spirale, rappelant des cornes de Bouc.

Les soldats étant, chez la plupart des Termites, la forme la plus typique, ce sont les représentants de cette caste qui, autant que possible, devront être capturés en premier lieu. Les sujets particulièrement intéressants, rois, reines, imagos, parasites divers, que l'on rencontre au cours de l'excursion, seront séparés des autres et enfermés dans des tubes.

Pour certaines espèces (*Eutermes ceylonicus*, *E. Horni*), qui construisent le long des troncs des tunnels formés de terre durcie, il suffira de tenir la boîte appliquée à la surface et, en grattant avec un couteau, de faire tomber les débris à l'intérieur. Les Termites (ouvriers et soldats), qui se trouvent dans le tunnel, sont capturés en même temps.

Les nids manufacturés au moyen de carton de bois (*Coptotermes ceylonicus*, *Arrhinotermes flavus*, *Eutermes monoceros* et

(1) A Ceylan, les espèces que l'on observe le plus souvent sous les écorces sont : *Termes Horni*, *Redemanni*, *obscuriceps*, *ceylonicus*, *Coptotermes ceylonicus*; dans la région montagneuse : *Eutermes Horni*, *Termitogeton umbilicatus*.



*lacustris*) se trouvent tantôt dans les arbres creux, tantôt à l'extérieur, suspendus dans les branches. Les nids suspendus, rares à Ceylan, plus communs à Madagascar et Bornéo, doivent si possible être rapportés entiers; ils seront, à cet effet, serrés avec précaution dans un panier ou dans un sac. Placés dans un lieu convenable, à proximité d'une provision de bois (à l'abri des Fourmis), les colonies de ce genre peuvent être conservées en captivité assez longtemps.

S'il s'agit de Termites installés dans un arbre creux, le nid ne pouvant être rapporté intact, on profitera de l'occasion pour tâcher de capturer le couple royal. Ce couple précieux, formé d'un roi de petite taille et d'une reine beaucoup plus grande (18 millimètres pour *Eut. monoceros*), se trouve le plus souvent dans une loge spéciale incomplètement fermée ou dans un chicot de bois, dissimulé au fond du nid.

Les *Microcerotermes*, Termites de petite taille, au corps grêle et allongé, s'observent tantôt dans de petites loges (crevasses) taillées dans l'écorce des Cocotiers, tantôt dans des nids souterrains cachés sous les racines du même arbre. Ces nids, de forme globuleuse, de consistance dure, formés de terre et de petits cailloux agglutinés, mesurant à peu près la grosseur du poing, peuvent être facilement rapportés dans un sac.

Les termitières faites de terre durcie, demeures des Termites champignonnistes (atteignant à Ceylan une hauteur de 2 mètres), seront attaquées au moyen de la hachette ou de préférence avec la bêche à trois dents. C'est à l'aide de ce dernier outil, manié par un vigoureux coolie, qu'on parvient à atteindre la cellule royale et à recueillir ses habitants. Cette cellule, de forme surbaissée, large de 8 à 10 centimètres, se trouve d'ordinaire au niveau du sol, à peu près au centre du dôme. Elle est, au moins pour certaines espèces (*Termes Redemanni* et *obscuriceps*), installée dans un bloc de terre compacte que les coolies exercés reconnaissent presque à coup sûr. L'étude de la loge ou cellule royale, offrant un intérêt spécial, il vaut mieux, si c'est possible, rapporter le bloc intact et ne l'ouvrir qu'à la maison. Les sujets qu'on y trouve sont le plus souvent une grosse reine blanche, longue de 4 à 6 centimètres, un roi beaucoup plus petit (8 à 10 millimètres) et un certain nombre de soldats et d'ouvriers. Parfois la loge renferme deux reines à peu près de même taille, rarement trois reines, dans des cas

très exceptionnels quatre reines (maximum observé), en compagnie d'un ou de deux rois.

Quant aux jardins de Champignons (meules ou corps spongieux) qui apparaissent en nombre dès les premiers coups de pioche, le mieux est de les entasser avec précaution dans un panier ou une caisse et de les rapporter intacts. C'est au milieu de ces jardins que, en s'aidant d'une loupe, on observera à loisir les larves de divers âges, peut-être des sujets en hypnose et, si l'on a bonne chance, d'intéressants Parasites, tels que *Termitoxenia* (Diptère), *Termitodiscus*, *Zyras* et *Doryloxenus* (Staphylinides).

Le *Termes Horni* se distingue des espèces précédentes en ce que, quoique champignoniste, il ne construit pas de dômes. Ses loges sont simplement cachées sous terre. Il faudra donc, pour le découvrir, explorer les terrains où s'exécutent des travaux de fouille (tranchées, labour profond, etc.).

Certains Termites, cultivateurs de Champignons, ont la curieuse habitude de vivre en parasites dans les dômes d'autres espèces. C'est le cas, par exemple, pour le *Termes ceylonicus*, que l'on trouve tantôt chez *T. Redemanni*, tantôt chez *T. obscuriceps*. Ses jardins, qui atteignent la grosseur d'une noix de coco, sont d'un type spécial, à circonvolutions serrées, rappelant l'aspect de certains Madrépores.

Les dômes du *T. Redemanni* abritent aussi parfois de petites colonies de *Capritermes*, comprenant souvent des individus ailés. Ces imagos, facilement reconnaissables, ne doivent pas être confondus avec ceux du *Termes* qui les abrite.

Quant aux *Calotermes*, Termites qui creusent leurs galeries dans les branches mortes, voire même dans le bois vert (entre autres dans l'Anacarde et l'Arbre à thé), le mieux sera de scier en petits tronçons les branches qui les renferment et de les rapporter liées en un fagot ou placées dans un sac.

De retour à la maison, le chasseur aura soin de trier le contenu des boîtes, en prenant bien garde de tenir à part, soigneusement isolés, les Termites de chaque nid. L'installation nécessaire comprend une table bien éclairée, quelques feuilles de papier blanc ou des plateaux, quelques verres remplis d'eau, une loupe, une pince douce, une spatule et un pinceau.

Le contenu de la première boîte ayant été vidé sur le papier ou le plateau, on saisit les Termites un à un avec la pince ou



le pinceau, et on les immerge dans l'un des verres. Incapables de grimper aux parois, les Termites surnagent et se maintiennent en vie ordinairement pendant deux jours. On peut donc les étudier à loisir à l'état frais et, ce travail terminé, mettre tout le contenu du verre dans un tube rempli d'alcool ou de formol. Le tube, soigneusement bouché, doit être muni d'une étiquette placée de préférence à l'intérieur, portant le nom de la localité et, si possible, le nom du Terme ou ses principaux caractères.

On procède de même, pour le contenu des autres boîtes.

Le triage étant une opération assez longue, on peut espacer ce travail et le faire durer cinq à six jours. C'est, en effet, au bout de quelques jours seulement que les Termites enfermés dans une boîte, approvisionnés de débris de bois ou de meules nourricières, commencent à périr et à mourir.

La conservation des reines demande des précautions particulières. Le procédé qui m'a le mieux réussi est le durcissement dans l'eau chaude. On fait chauffer un peu d'eau (un quart de litre environ), dans une capsule de porcelaine ou tout autre récipient et on attend l'ébullition. A ce moment, la flamme ayant été éteinte, on jette l'Insecte dans l'eau chaude et on laisse refroidir pendant une heure. La reine-Termite, durcie à la manière du blanc d'œuf, sera placée à part dans un tube suffisamment large, rempli jusqu'au haut de formol (8 p. 400) ou d'alcool, en compagnie du roi et avec quelques ouvriers et soldats de même espèce. Les reines conservées par ledit procédé, aussi blanches et dodues que l'animal observé à l'état frais, sont particulièrement recherchées pour les musées. Les marchands d'Insectes les taxent couramment à 12 francs la pièce. On aura soin, au surplus, de conserver à sec un jardin de Champignons provenant du même nid avec son numéro indicateur. La seule précaution à prendre, avant d'emballer le corps spongieux, est de l'arroser de benzine ou de le faire chauffer dans un four, afin de tuer les larves qui sont d'ordinaire dissimulées à l'intérieur et qui, privées de nourriture, se mettraient bientôt à le ronger. Les loges royales, emballées, avec un numéro correspondant à celui de la reine, sont, elles aussi, intéressantes à conserver.

Si, par bonne chance, plusieurs reines et rois ont été rencontrés dans une même loge, il y a avantage, en vue de l'étude ultérieure, à les mettre ensemble dans un flacon.



Les individus ailés (imagos des deux sexes) peuvent être capturés au moment de l'essaimage, au moyen d'un filet à papillons. On peut aussi, quand les « Éphémères » envahissent la vérandah, attirés par la clarté de la lampe, placer à proximité de celle-ci quelques baquets remplis d'eau. Les Termites s'y noient en grand nombre et peuvent, avant que leurs ailes soient tombées, être recueillis sans peine et conservés dans l'alcool.

L'essaimage se produit d'ordinaire dans la saison des pluies (à Ceylan, d'octobre à fin décembre), surtout après un jour pluvieux, une demi-heure à une heure après le coucher du soleil.

Si l'exode a lieu à proximité du *bungalow*, on peut parfois, en s'aidant d'une lampe, assister à l'essaimage. On voit alors les Termites (imagos) sortir à la file par de petites ouvertures disposées à ras du sol (gardées par des escouades de soldats et d'ouvriers) et déployant leurs ailes, chercher aussitôt à s'envoler. L'essaimage peut, exceptionnellement, se produire dans la matinée. Notons, enfin, que des nymphes pourvues de moignons ailés et des individus ailés se rencontrent à certaines époques (septembre-octobre ou même pendant l'hiver) à l'intérieur des termitières et se trouvent (s'il s'agit d'espèces champignonnistes) posés çà et là sur les jardins. Les nids de *Calotermes*, *Coptotermes*, *Arrhinotermes*, *Microcerotermes*, renferment généralement pendant tout l'hiver (peut-être pendant l'année entière) des individus ailés mélangés en proportions diverses avec les ouvriers et les soldats.

Le procédé exposé ci-dessus (récolte des Termites dans des boîtes closes, triage par immersion dans des verres d'eau séparés les uns des autres) offre dans la pratique de grands avantages. Il permet de réunir en peu de temps un abondant matériel, très utile entre autres pour les échanges. Il fournit (grâce au mode de triage) des sujets parfaitement lavés et nettoyés. Les tubes de la longueur indiquée, soigneusement bouchés, emballés dans des caissettes, assurent la séparation parfaite des individus de chaque nid et supportent les cahots du voyage, sans qu'aucun malheur soit à redouter de ce côté.



