

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome XVII, n° 56.

Bruxelles, octobre 1941.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XVII, n° 56.

Brussel, October 1941.

SERPENTS VENIMEUX ET CAPTIVITÉ,

par Georges BOBEAU (Bruxelles).

IV. — *Manifestations diverses de psychologie animale.*

1. *Sens d'observation; aptitude à l'évasion.*

On connaît, depuis longtemps, la réelle habileté dont témoignent les serpents pour quitter, dès qu'ils le sentent possible, le local de leur captivité : « La démonstration est faite, écrit à ce sujet Klingelhofer (*op. cit.*), que ces animaux savent trouver chacun des endroits mal joints et se glisser au dehors par les fentes les plus étroites ».

J'ai pu, pour ma part, constater la réalité de cette aptitude à la fuite et, fort heureusement, sans qu'il en put résulter d'accident. Deux jeunes vipères aspic, longues de 28 et 25 cm., placées le matin, dès leur arrivée, dans une cage en treillage dont les fils de 1 mm. se croisent perpendiculairement de 5 en 5 mm., ont trouvé le moyen de se glisser au dehors en profitant d'un endroit où la maille était légèrement déplacée (de 1,5 mm.).

Après avoir mis en sûreté la première de mes bestioles, aperçue et saisie alors qu'elle venait de sortir, j'ai assisté pendant 21 minutes aux « laminages » successifs et efficaces qui, à ma grande surprise, permirent à la plus grosse de se glisser au dehors, pour se faire, également d'ailleurs, placer dans un local plus hermétique.

Mais ce qui me paraît surtout intéressant chez mes divers pensionnaires, c'est le sens réel d'observation que j'ai été obligé de leur reconnaître. En voici des exemples :

a) Vipère aspic.

Il faut, en moyenne, deux journées pour qu'un lot quelconque de ces serpents, placés dans l'une des cages, connaisse, indiscutablement, le point de cette cage par lequel j'introduis bi-quotidiennement le crochet me servant à soulever chacun de mes pensionnaires afin de me rendre compte de son état du moment. Il semble alors se produire, chez ces animaux, l'association d'idée suivante : par où il entre quelque chose, on doit pouvoir sortir.

En effet, deux des cages à vipères s'ouvrent par le haut, en soulevant un coin seulement (toujours le même) du couvercle fait d'une seule pièce : deux autres ont une fermeture à glissière en deux pièces s'ouvrant au milieu de la cage ; or, les vipères contenues dans les cages du premier type sont en position d'attente dans la partie correspondant à l'ouverture, c'est-à-dire le long de la paroi avant ; celles de la seconde série s'installent au centre, ou encore, lorsque la cloison amovible séparant en deux le local est en place, le long de cette dernière. Si l'on remplace les serpents les uns par les autres, dès le lendemain les locataires sont au courant des particularités de leur nouvel appartement.

Autre observation, fréquemment faite au sujet des premières cages (et jamais au sujet des autres) construites en bois, treillage fin et plaques de verre. Sur les faces extrêmes, c'est-à-dire justement sur la face avant, côté où se soulève le couvercle, la partie inférieure, grillagée, se trouve séparée de la partie supérieure, vitrée, par une latte de bois faisant, à l'intérieur, une saillie de 10 mm. Cette saillie est presque constamment occupée par une et parfois deux vipères qui se trouvent en équilibre assez instable : elles s'efforcent cependant de soulever le couvercle, large mais léger et tenu fermé par un cadenas. Il est prudent de serrer à fond les vis du cadenas, et aussi, de placer un poids supplémentaire sur le bord du couvercle, sous peine de le voir suffisamment soulever par la tête du serpent et, sitôt la pointe de son menton bien engagée, d'assister à la sortie du reste du corps qui ne se fait pas attendre.

Mieux encore, dans ces mêmes cages, les essais méthodiques auxquels se livrent par groupe de quatre ou cinq, les locataires

y habitant depuis une huitaine de jours au maximum, permettraient de supposer une action concertée, puis exécutée en commun, pour amener la fuite de chacun. Les divers individus du groupe en question arrivent, en s'installant selon les diagonales des deux surfaces rectangulaires (vitrée et grillagée), à permettre jusqu'au bord du couvercle, le passage relativement aisé d'un autre individu destiné à commencer l'évasion. Seuls les deux derniers ne peuvent, c'est le cas de le dire, profiter de leur « tour de bête ».

Cette manœuvre serait tout à fait impraticable dans les cages en métal à ouverture supéro-médiane : je ne l'ai, d'ailleurs, jamais vu tenter.

b) Vipère ammodyte.

Par contre, l'une de ces cages contenait, à un moment, un seul exemplaire de vipère ammodyte ♀ que j'avais logée au large, afin d'essayer de la faire manger spontanément comme von Schuckmann déclare le faire faire à ses congénères de Marbourg. Le serpent fut installé un matin, puis dans le courant de l'après-midi, son menu, c'est-à-dire une souris, conforme aux précisions fournies par l'auteur en question, fut, avec sa propre nourriture, déposée dans un coin de la cage; le coin opposé était occupé par le récipient plein d'eau destinée aux deux habitants. L'ammodyte était alors lovée sur le plancher, sous une couche d'ouate susceptible de la recouvrir, mais disposée de telle sorte qu'on pourrait, en baissant la tête, l'apercevoir sans difficulté à travers le fin grillage. Là-dessus, la glissière métallique fut soigneusement tirée et fermée à clef. Or, en arrivant le lendemain, je constatai que seule la souris était visible dans la cage, de l'extérieur tout au moins.

Voici ce que, en moins de 24 heures, avait imaginé l'ammodytes : dans le but de retenir la plaque verticale permettant la séparation en deux parties égales de l'intérieur de la cage, il est prévu, sur chaque paroi latérale et sur toute sa hauteur de 40 cm., une sorte de glissière. C'est dans cette gouttière, haute de 1 cm., large de 8 mm., perpendiculaire au plancher, que ce bel exemplaire de vipère ammodyte (longueur 60 cm., diamètre 18 mm.) avait trouvé le moyen de s'installer, puis de se tasser, la tête se trouvant exactement à l'endroit où, par deux fois seulement, elle avait vu se produire l'ouverture. J'avais heureusement pu constater avant de faire fonctionner

le couvercle que, contrairement aux lignes droites ordinairement visibles à la place occupée par les cornières, j'enregistrais l'existence de plusieurs courbes, peu perceptibles il est vrai pour des yeux moins avertis que les miens. La compression de la bête était telle qu'il lui fut difficile de quitter son extravagante position et qu'elle dut, au surplus, accepter mon aide, intéressée, mais en se tenant néanmoins sur la défensive, pour y parvenir un peu plus tard.

c) *Naja tripudians*.

J'avais dû loger, ne possédant pas encore les cages métalliques actuelles, mes deux premiers exemplaires de cobras vivants, dans une grande caisse treillagée composée de deux parties : une sorte de tiroir en bois servant de plancher et constituant la base que surmontait, en s'y encastrant vaille que vaille, une haute partie grillagée. Bien entendu, les deux parties avaient été reliées entre elles aussi solidement que je l'avais pu faire, au moyen de fils de fer ; mais en déplaçant l'ensemble, une fois les serpents introduits, ces liens s'étaient quelque peu relâchés. Or, les habitants momentanés de l'édifice avaient très rapidement saisi l'intérêt que pouvait présenter, pour eux, l'augmentation du léger début de dislocation de son infrastructure, et s'efforçaient, heureusement avec quelque bruit, de soulever davantage l'angle devenu mal joint. Au moment où, alerté, j'arrivais à cet endroit, sans manifester ma présence, un quart environ de chacune des deux têtes, glissées côte à côte sous la planche soulevée, travaillait en parfaite collaboration, à faire office de coin et parvenait à avancer millimètre par millimètre. Naturellement, j'ai tenu alors à collaborer moi aussi, mais dans un sens assez différent.

d) *Cobra Royal*.

La remarquable intelligence attribuée par tous ceux qui le connaissent bien, au plus grand et au plus dangereux de tous les serpents venimeux, permit, à celui que je possédais, de repérer presque immédiatement, le seul point, parfois entr'ouvert un instant, par lequel il pouvait tuer et fuir. Dès qu'il entendait le bruit du cadenas fermant la trappe à coulisse du plafond de sa cage, il se plaçait de telle manière que je devais limiter à trois centimètres au maximum l'entrebaillement de la porte. Celle-ci se trouvant à 0,70 m. au-dessus du plancher, il aurait

pu, sans le grillage supérieur, et sans le moindre effort d'ailleurs, s'élever bien au-dessus de cette hauteur (étant libre de ses mouvements, la tête montait aux environs de 1 m.). Malgré mon attention soutenue, il a, à deux reprises, presque frôlé l'extrémité du doigt guidant le « lasso » que je devais introduire dans la cage.

2. Sens d'observation : mise dans les tubes de contention.

Astreint, dans certains cas, à pratiquer sur mes divers pensionnaires, soit de petites interventions chirurgicales, soit des injections hypodermiques poussées dans une région bien déterminée, j'ai, depuis longtemps, pris l'habitude de les introduire préalablement dans une sorte de tube de diamètre légèrement supérieur à celui du serpent, et obtenu en roulant sur elle-même une feuille de celluloïd transparent, préalablement fenêtrée à l'endroit voulu.

Qu'il s'agisse de vipères aspic ou de cobras, la première introduction dans le cylindre n'entraîne pas de réaction marquée : dès que la tête et un peu du cou ont pu dépasser l'orifice d'entrée, le serpent tend, de lui-même, à pénétrer de plus en plus profondément et ne s'arrête que lorsque son museau touche l'autre extrémité fermée par un solide bouchon ne permettant que le passage d'un peu d'air. C'est, d'ailleurs, par ce côté que je fais, l'opération terminée, sortir la victime, en libérant les liens qui retiennent en place le bouchon perforé.

Mais à partir de ce moment, il devient tout à fait impossible, pour une intervention ultérieure, de faire pénétrer, de bon gré, le serpent dans le tube : il faut absolument, dans ce cas, munir ce dernier, côté d'entrée, d'une sorte d'entonnoir contraignant la tête à pénétrer d'abord, puis le reste du corps à cheminer malgré tous les efforts de l'intéressé. Celui-ci paraît en effet se souvenir des douleurs qui lui ont été infligées alors qu'il se trouvait immobilisé dans le tube, et ne tenir nullement à se mettre de lui-même en posture de recommencer.

Lorsqu'une troisième intervention doit être pratiquée, il est préférable de ne pas préparer le tube à l'avance, mais de placer le serpent, maintenu solidement à la nuque et soutenu à la queue, sur la feuille de celluloïd à demi-roulée, puis, très rapidement, de former le tube après avoir d'abord libéré la queue en procédant d'arrière en avant : dans ce cas, un tampon spécial est préparé, près de l'endroit où viendra la tête dont

l'immobilisation doit cesser seulement à l'instant exact de la fermeture provisoire de l'extrémité.

La réaction défensive va, d'ailleurs, beaucoup plus loin avec les cobras : ceux-ci doivent, si l'on veut éviter des risques excessifs, être préalablement capturés dans leur cage avec un nœud coulant porté sur une tige rigide, improprement appelé « lasso » par ceux qui ont à manipuler des serpents dangereux (en l'espèce on fait économiquement pareil dispositif avec un tube métallique dans lequel glisse un vieux fil électrique, fixé à un bout, mobile à l'autre). La première fois, la chose va sans la moindre difficulté : du fait de son caractère irritable, le cobra lève en effet la tête et prend, coiffe déployée et crachant de colère, sa position caractéristique de combat dès que le nœud coulant l'approche. Comme on laisse alors celui-ci immobile, le serpent commence à baisser la tête et à replier ses côtes mobiles : c'est le moment où il faut passer rapidement le lien autour du cou, puis, en même temps, le serrer solidement. Une fois sorti de la cage, la main se substitue, non moins énergiquement d'ailleurs, au lien souple qui enlaçait le col, et aide la tête à pénétrer dans le tube préparé à cet effet, selon le diamètre du corps de l'animal.

Mais après que celui-ci a été replacé dans sa cage, jamais plus, devant le tortionnaire humain, il ne reprendra, même pour un court instant, et surtout si un bâton quelconque se trouve en même temps introduit dans la cage, son attitude si caractéristique du combat. Toute autre personne, passant devant sa cage et, si nécessaire, insistant quelque peu, amènera, de sa part, levée de la tête, déploiement de la coiffe et soufflement rauque, rappelant non un coup de sifflet, mais le crachotement du chat en colère. Mieux encore, lorsque son ennemi intime, et parfaitement reconnu des autres hommes, pourtant identiquement vêtus, devra, à nouveau le saisir, dans sa cage, au moyen du « lasso », il constatera que le cobra colle littéralement et énergiquement sa mandibule au plancher de sa cage et, s'il en a le temps, place d'abord sa tête dans l'encoignure la plus proche, afin d'éviter le passage du lien flexible. Il faut alors, d'une main, tenir prêt le nœud coulant et de l'autre, avec une sorte de crochet très plat, soulever d'abord rapidement la mandibule qui paraît adhérente au plancher et en profiter pour passer le nœud coulant. Certains cobras, particulièrement rétifs, s'arrangent alors pour avancer à ce moment, de sorte que, malgré la rapidité du mouvement, le nœud coulant se serre, non pas

exactement derrière la tête, mais à une vingtaine de centimètres au delà : vouloir alors remonter et saisir le serpent équivaldrait à une tentative de suicide, à peu près certainement réussie d'ailleurs.

Le Cobra Royal, lui-même, possède plus que tout autre serpent, peut-être, son intelligence étant plus vive, la mémoire des sévices reçus et de l'impossibilité absolue de rendre coup de dent pour coup d'aiguille hypodermique, en dépit de son désir forcené d'y parvenir. J'ai pourtant vu, au bout d'un certain temps, celui que je possédais, refuser énergiquement de se dresser, même lorsque je cherchais à l'irriter, en me tenant évidemment, au dehors du solide grillage de sa cage.

Ne semble-t-il pas possible, en matière de conclusion, tirée temporairement tout au moins, des observations qui précèdent et de celles faites par nombre d'auteurs plus qualifiés que moi en pareille matière, d'envisager l'éventualité d'une loi générale touchant l'intelligence des serpents venimeux et susceptible de s'énoncer ainsi :

De même que, chez les Thanatophidiens, la longueur et le perfectionnement des crochets inoculateurs de venin sont inversement proportionnels à la valeur toxique et à la rapidité d'action sur les centres nerveux du dit venin, de même le développement des capacités psychiques se trouve être directement proportionnel au perfectionnement des propriétés toxiques du venin et inversement proportionnel à celui des crochets.

V. — *Quelques notes pratiques de manipulation des serpents venimeux vivants.*

En outre de ce que connaissent tous ceux qui doivent manipuler, quand ils sont vivants, des serpents venimeux de taille diverse, j'ai cru utile d'indiquer ici quelques enseignements d'ordre pratique découlant de mes observations.

1° Quelles que soient leur taille et la rapidité de leur marche, tous les serpents, quels qu'ils soient, se trouvent nettement désavantagés lorsqu'ils doivent évoluer sur un plancher très lisse et glissant. Le dallage de céramique de mon laboratoire offre déjà une partie de ces qualités et m'a plusieurs fois été fort utile. Il serait prudent, dans les locaux où l'on « déballe » des arrivages, de pouvoir disposer toujours d'une surface de 2 mètres environ de côté, correspondant aux caractéristiques

ci-dessus, afin d'y « trier » quand ils sont plusieurs en la même boîte, les pensionnaires qui arrivent.

2° Il en va de même pour ce qui concerne une lumière vive et directement dirigée sur la tête de l'animal : un nombre important des grands venimeux chasse, en effet, surtout vers le crépuscule, et possède, dans la lumière atténuée, une remarquable acuité visuelle. Aucune manipulation ne doit donc être tentée aux heures crépusculaires ou dans des locaux insuffisamment éclairés.

3° Une attention particulière doit être portée au Cobra Royal. On sait, en effet, que le cobra ordinaire ne peut frapper au delà d'un certain point situé, pratiquement, à une distance sensiblement égale à la portion antérieure de son corps quittant la terre dans la position de combat. C'est la connaissance de cette distance qui semble rendre invulnérables charmeurs de serpents et... mangoustes.

On sait déjà moins, du moins je le crois, que l'angle suivant lequel la tête de ces serpents peut être projetée à la distance en question, est à peine supérieur, en réalité, à 90°. Le cobra ordinaire, asiatique ou africain, doit donc, pour pouvoir frapper au delà de l'angle droit (c'est-à-dire, pratiquement de 45° à droite et à gauche par rapport à un plan donné), déplacer tout le reste du corps afin de se présenter, le plus possible, en face de son adversaire.

Or, il en va tout autrement du Cobra Royal, dont le corps peut rester absolument immobile, cependant que la tête, insuffisamment érigée pourtant dans le cas que j'ai observé, du fait de la hauteur réduite de la cage, se déplaçait et pouvait pratiquement frapper sur 360°; elle atteint non seulement, en longueur, une distance équivalente à la hauteur de la position d'attaque, mais encore, sur 90° environ, une distance nettement supérieure, du fait de la possibilité de détente en avant dont dispose spécialement cet animal.

Je vais enfin, pour terminer, rappeler succinctement un souvenir personnel de... tête à tête, en pleine jungle, avec un Cobra Royal de taille sérieuse (4,03 m) et qui, vraisemblablement, et fort heureusement pour moi, constituait, dans sa race, l'exception à son habituelle et intelligente agressivité destructive. Je me trouvais alors en cours de mission scientifique dans le Golfe du Bengale, et embarqué, à cet effet, à bord du « Dupleix » naviguant entre Colombo et Calcutta en passant

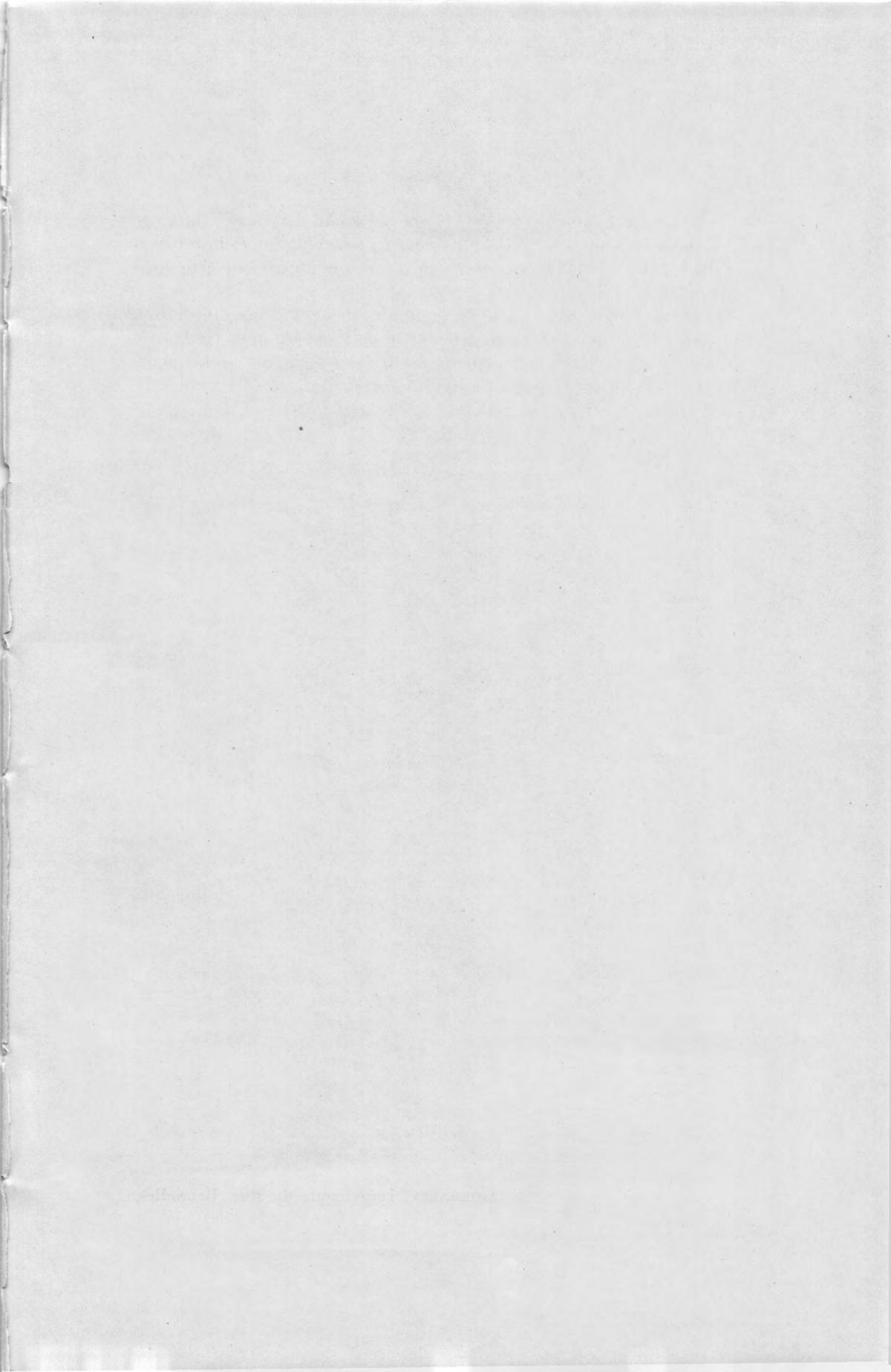
par Pondichery. Etant à terre, près de l'embouchure de la branche Hoogly du Gange, je me trouvai, à certain moment, presque immobilisé par la végétation, alors que j'allais, la carabine tenue sur l'épaule, déboucher dans un espace me paraissant un peu plus clair. Juste à ce moment, et comme projeté en l'air par un ressort, un Cobra Royal placé sur une légère éminence, se dressait à moins de deux mètres, sa tête se trouvant dominer la main qui soutenait la crosse de la carabine dont je sentais, derrière ma tête, le canon obstinément retenu par les plantes. Ma main droite se trouvait donc encore plus rapprochée du serpent qui, certainement, la pouvait atteindre d'une attaque, car le recul m'était interdit de même que le déplacement utile de mon arme. Nous gardions, le serpent et moi, une immobilité à peu près totale (1) : lui, en effet, se balançait doucement, gueule demi-ouverte, en faisant entendre son crachement sourd ; moi, déplaçant millimètre par millimètre, la main qui avait lâché la crosse de la carabine, sans, heureusement avoir fait craquer de branche, et descendait, imperceptiblement, vers celle du revolver dont la gaine, toute ouverte, se trouvait à mon flanc droit. Combien dura cette manœuvre au bout de laquelle ma main était, enfin, revenue sensiblement à sa position initiale, mais... munie de l'arme courte dont je savais, alors, très exactement me servir ? En effet, j'ai pu constater un peu après, que ma balle avait, très opportunément, coupé la colonne vertébrale de mon sinistre voisin, mais, sur le moment même, j'eus, autant qu'avant, la crainte d'être mordu par cette tête continuant à s'agiter avec rage au bout du corps animé de mouvements involontaires et tourbillonnants : à deux reprises, comme je ne pouvais assez rapidement me dégager du fouillis des plantes qui offraient leur élastique résistance à mon recul, j'ai senti, près du cou, le vent de son passage et me suis trouvé aspergé de sang.

Quoi qu'il en soit, c'est justement parce que je suis tombé sur le seul Naja Hannah qui ne se soit pas, avec délices, rué pour frapper de suite l'intrus humain si détesté et toujours attaqué, que j'ai pu contempler, avec un sourire peut-être

(1) C'est vraisemblablement à cette immobilité apparente que j'ai dû, alors, échapper à l'attaque brutale et habituelle du Cobra royal : de son côté, Maurice Maindron déclare, dans ses « Lettres de l'Inde du Sud » avoir vu passer un de ces animaux dans les ruines de la pagode de Villenoure, alors qu'il se reposait à l'ombre et s'être bien gardé d'attirer son attention par le moindre mouvement.

déplacé, la planche terminale du livre de Ditmars, intitulée « Dans la Jungle » : elle représente justement un Cobra Royal déployant sa coiffe au-dessus de... ce qui aurait pu être mon propre crâne.

Deux fois déjà j'ai pu sortir honorablement d'une discussion avec le plus féroce des reptiles connus. J'espère que, contrairement au proverbe, la troisième n'aura pas lieu, car alors, peut-être, n'y aurait-il plus d'autre histoire.



GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.