

# Quelques énigmes africaines

par AIMÉ MICHEL

Revue *La Vie des Bêtes* n° 114, janvier 1968

Au moment où l'hiver s'appesantit sur notre Europe emmitouflée, rien n'est plus agréable, au coin du feu, que de rêver des pays lointains où le soleil s'est retiré, suivi, dans les airs, par le flot des oiseaux migrants. Où sont-elles, nos hirondelles et nos cigognes ? Tandis que j'écris ces lignes, la tourmente chasse horizontalement la neige devant mes vitres closes en hurlant parmi les arbres dénudés. Sans quitter mon bureau, je peux voir, collé sous le rebord du toit, le nid de nos hirondelles familières. Ce froid, cette neige, jamais elles ne l'ont vus. Elles les ignorent. Notre hiver leur est aussi inconnu qu'à nous le mystère de l'au-delà, qui ne s'éclaire (peut-être) à nos yeux qu'au prix de notre mort. Si quelque hirondelle vit jamais la saison des frimas, elle n'a pas survécu, pour faire part de ses découvertes, au vol migrant de son retour d'Afrique.

L'Afrique ! Est-il possible qu'en ce moment même existe un pays accablé de soleil et où la lutte pour la survie soit toute entière tendue vers la recherche de l'ombre, de l'eau, de la fraîcheur ? Quelle étrange planète que la nôtre ! Et pourtant elle tourne, comme dirait Galilée, et si nous étions tentés de douter de l'existence de l'Afrique, quelques livres récents, égaux en beauté et en mérite, viendraient suppléer à notre imagination défaillante. C'est, d'abord, **l'Afrique** de Leslie Brown, qui vient de paraître dans la célèbre collection des **Continents illustrés**(1).

C'est, ensuite, **la Faune d'Afrique** de notre ami Roby(2). Ces deux livres constituent actuellement la meilleure exploration en chambre du continent noir, ce genre d'exploration où l'on se complaît, bien calé dans un fauteuil, les pieds au chaud dans les pantoufles, un œil levé de temps à autre vers le déferlement de la tourmente derrière la fenêtre. Que de bêtes extraordinaires ils font vivre sous nos yeux, depuis le **chevrotin aquatique**, authentique antilope nageant comme une truite et ne dédaignant pas, dit-on, de manger du poisson, jusqu'au **daman des rochers**, énigme zoologique créée pour le plus grand embarras des évolutionnistes darwiniens. Car nous sommes trop enclins à croire que l'Afrique est exclusivement peuplée de lions, d'éléphants, de buffles et d'hippopotames. En fait, il est très facile de trouver des régions grandes comme la France où l'on chercherait en vain certains de ces animaux. Le daman, par exemple, n'a jamais l'occasion de rencontrer l'hippopotame. Il vit dans cette vaste surface de fourrés épineux que les naturalistes appellent le **nyika**, d'un mot africain signifiant **lieu sauvage, inculte, désertique**, et qui entre dans la composition de Tanganyika. Le nyika s'étend sur le Kenya et la Tanzanie entre Mombasa sur la côte de l'océan Indien et le Kilimandjaro, aux fameuses neiges équatoriales. C'est un pays hostile à l'homme, impitoyable à qui ne possède ni la force ni la ruse. Et pourtant le daman, qui n'est ni fort ni rusé, y subsiste fort bien. Il suffit, dit Leslie Brown, de s'asseoir dans presque n'importe

quel tas de pierres du nyika pour le voir bientôt pointer son petit museau à la truffe noire flanquée de moustaches de chat.

Dans une grande partie de la brousse, le champ visuel dépasse à peine cinquante mètres dans n'importe quelle direction. Mais n'importe laquelle des collines rocheuses qui parsèment le nyika fournit un excellent observatoire. De dimensions variables, ces collines vont du simple entassement de roches sur un dos de baleine de pierre à de grosses bosses lisses qui peuvent atteindre deux ou trois cents mètres de haut au-dessus d'un fouillis de végétation et de grosses pierres et être couronnées, au sommet, d'une forêt dans les nuages.

Ces collines, que l'on désigne du mot afrikander **kopjes**, sont des résidus d'érosion. Les parties les plus dures se détachent parfois, roulent le long des pentes et produisent sur les derniers contreforts, des amas de pierraille qui constituent un intéressant petit microcosme de bêtes parfaitement adaptées. Le daman en particulier. À qui l'aperçoit pour la première fois, le daman apparaît comme un croisement miniature de marmotte et de lapin, en tout cas comme un petit rongeur. De la marmotte, il a la fourrure claire, les oreilles brèves, le cri strident, les mœurs sociales, puisqu'il vit par colonies de cinquante ou davantage. Au lapin, il aurait emprunté son agilité et ses longues pattes postérieures.

Mais ces ressemblances, frappantes au premier abord, prennent, comme je le disais plus haut, l'allure d'une énigme dès qu'on observe la bestiole d'un peu plus près, et notamment ses pattes. On sait, depuis Cuvier, que la forme des pattes, et plus spécialement de leurs extrémités, constitue l'une des bases les plus solides du classement des animaux, de l'établissement de leur parenté. Cuvier lui-même en donna un jour, ou plutôt une nuit, une illustration assez drôle et qu'on me permettra de rapporter pour montrer l'importance du classement en zoologie.

Une nuit, donc, quelques-uns de ses étudiants, pour lui faire une farce, ornèrent leur front d'immenses cornes empruntées aux réserves du Museum, s'introduisirent chez lui dans l'obscurité, s'approchèrent de son lit drapés dans d'effrayants linceuls et l'un d'eux, penché sur son maître, laissa tomber ces mots sépulcraux :

— Cuvier, je suis le diable, et je viens te manger.

Un peu surpris, mais ne perdant pas son sang-froid, Cuvier alluma sa chandelle, la leva à la hauteur de la tête aux cornes menaçantes, examina celles-ci avec attention et répondit, calmement :

— Je vois des cornes. Donc, tu as des sabots. Si tu as des sabots, tu es un herbivore. Donc, tu ne peux me manger.

Et sur ce, il souffla la chandelle et se recoucha.

Eh bien, Cuvier, le créateur de l'anatomie comparée sur quoi s'appuyait ce raisonnement irréfutable, fut toujours fort intrigué par le daman. « Il n'est pas, dit-il au tome II de ses **Ossements fossiles**, de quadrupède qui prouve mieux la nécessité de l'anatomie pour déterminer les véritables rapports des animaux. » Et sur cette déclaration péremptoire (et

parfaitement exacte), il classa sans hésitation la petite marmotte africaine des rochers, comme on appelait alors le daman, à la suite de naturalistes aussi respectés que Kolbe et Vosmaer, parmi les **périssodactyles**, et même franchement, dès le volume II de ses Leçons d'anatomie comparée, parmi les **pachydermes**. Eh oui, parmi les pachydermes, à côté des éléphants ! Cuvier avait vu juste. Le daman est bien en effet, par son anatomie, un très proche cousin de l'éléphant. Écoutons Leslie Brown :

— Le daman est capable d'escalader les pierres avec une aisance surprenante parce qu'il a aux pattes des bourrelets cornés qui lui permettent de se tenir fermement sur la surface la plus lisse<sup>(3)</sup>. À les regarder de près, les pieds du daman donnent une indication sur ses rapports de famille : ils révèlent en effet que cet animal appartient à l'ordre des **Hyracoidea**, du super-ordre **Paenungulata**, ou pénongulés. L'ordre suivant est celui des Proboscidiens, auquel appartient l'éléphant. Si étrange que cela paraisse, le petit daman qui pèse un kilo est le plus proche parent de l'éléphant qui peut peser jusqu'à six tonnes.

Mais quel étrange cousin ! Leslie Brown parle des bourrelets cornés de ses pattes. Cependant si l'on observe les pattes postérieures d'un peu plus près, on constate que le bourrelet intérieur (il y en a deux autres) est remplacé par une griffe ! Une griffe aussi inattendue que celle que l'on verrait fleurir par exemple, à la place de l'ongle interne du double sabot du sanglier.

Bien entendu, on cherche toujours l'ancêtre commun (supposé par les darwiniens) de l'éléphant et du daman. On se perd en conjectures sur la vie qu'aurait pu mener cet ancêtre hypothétique. L'éléphant aime l'eau, dont il ne peut se passer, le daman, lui, est parfaitement adapté à l'absence d'eau. Non seulement les sources, puits et marigots lui sont inutiles, mais il dédaigne les euphorbes, uniques plantes grasses croissant dans les kopjes. On le trouve, fort prospère, au fond des déserts où ne tombe pas la moindre goutte d'eau pendant onze mois de l'année. Comment survit-il à cette sécheresse, alors que son sang est vif et sa chair succulente ? La réponse à cette question n'est pas simple. Il dispose d'abord de reins spéciaux, qui lui permettent d'évacuer l'urée sans gaspiller d'eau. Son urine, visqueuse, sèche rapidement en laissant sur les pierres, dit Brown, des traînées blanches révélatrices. Mais, si peu que ce soit, il évacue quand même quelque liquide. Où le prend-il, alors que, la plupart du temps, il ne broute que des feuilles et de l'herbe sèches ? On suppose qu'il la fabrique par **métabolisme** en l'extrayant, par exemple, des sucres végétaux. On le suppose. Les tenants de l'évolution sont fort à l'aise pour faire d'improuvables spéculations à partir d'une anatomie réduite au squelette. Mais les adaptations physiologiques différentes qui séparent le daman de l'éléphant constituent un abîme que l'on franchit allègrement en n'en parlant pas. C'est là une méthode bien connue qui consiste à rapprocher les objets les plus dissemblables en ne tenant compte que de leurs points communs. J'ai appelé cette méthode dans un article paru en Angleterre le **raisonnement de la vache et du clocher** : la preuve que la vache est un clocher (et inversement), c'est qu'ils portent tous deux une cloche. Certes, ceux qui ont essayé de traire les clochers ont éprouvé quelques difficultés, mais c'est là un aspect secondaire de la question dont il n'est pas utile de parler.

Une autre extraordinaire adaptation du daman est sa faculté de pouvoir regarder le soleil en face. À première vue, on ne distingue pas bien l'utilité d'une telle adaptation. D'habitude, les

animaux sont équipés pour reconnaître infailliblement leurs ennemis, leurs congénères, leur territoire et leur nourriture. Le reste, qui ne les intéresse pas, ils l'ignorent. Le naturaliste allemand Von Uexkül a pu ainsi montrer qu'un corbeau enfermé dans une pièce où se trouvent divers objets réservés à l'usage des hommes, ne fait aucune différence entre le dossier d'une chaise et le cadre d'un tableau accroché au mur : l'un et l'autre sont en effet des perchoirs et ne sont que cela. N'ayant aucun derrière à poser sur le siège et aucun sens esthétique à exercer sur le contenu du cadre, le volatile montre pour leurs différences le même mépris qu'un darwinien pour ce qui sépare une vache d'un clocher.

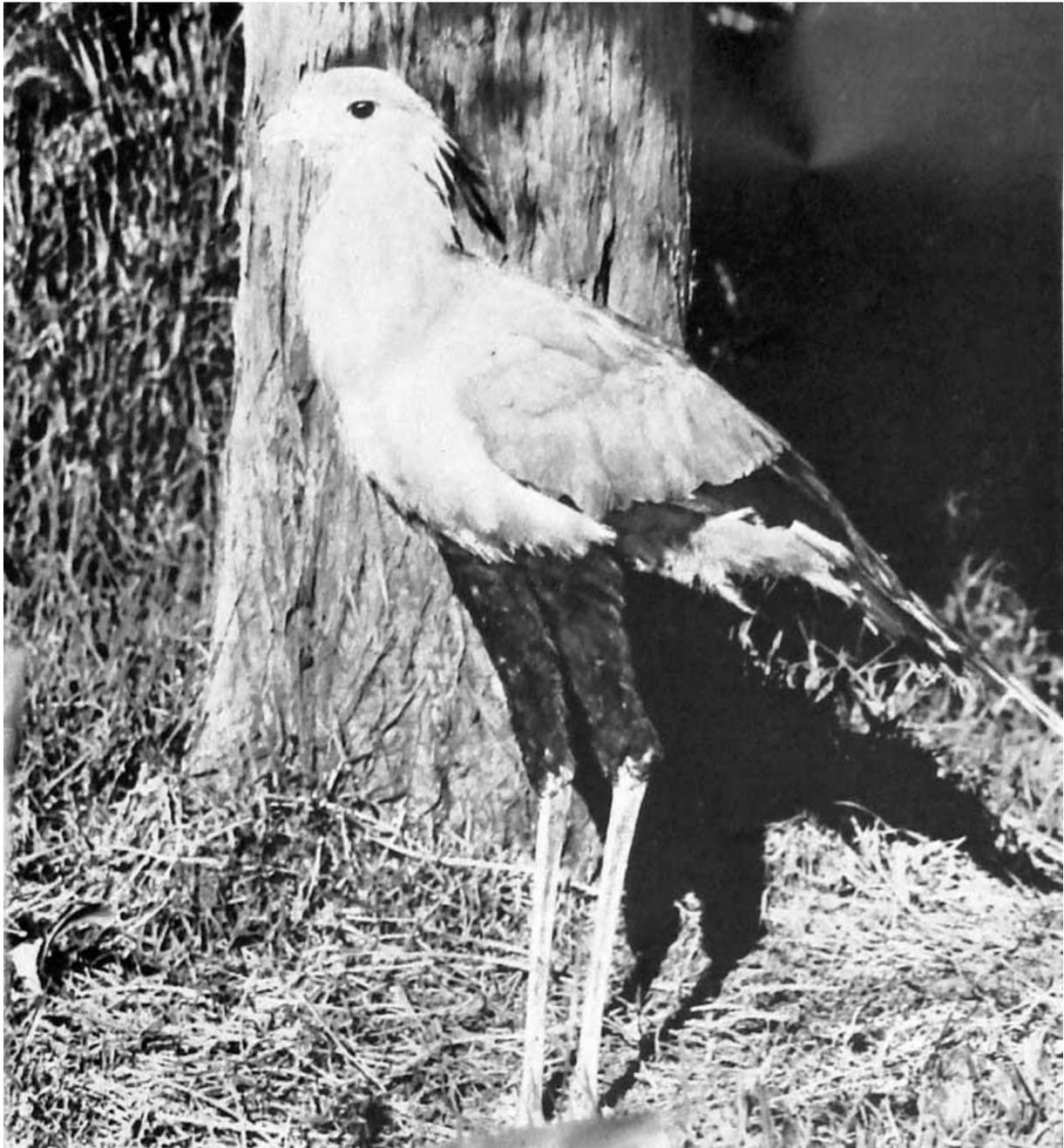
Mais alors quel intérêt le daman trouve-t-il à pouvoir regarder le soleil en face ? La réponse est très simple. L'ennemi héréditaire du daman, c'est **l'aigle bateleur *Terathopius ecaudatus***. Et cet astucieux rapace utilise, pour surprendre sa proie, la même ingénieuse tactique qui donna à Hannibal la victoire de Cannes : il se débrouille toujours, au moment de fondre sur sa victime, pour que celle-ci ne puisse le regarder sans être aveuglée par le soleil. Pour cela, il lui suffit de surveiller attentivement le déplacement de son ombre sur le sol. Supposons que l'aigle ait, par exemple, repéré, en tournant lentement dans le ciel, un daman se chauffant au soleil sur telle pierre d'un kopje. Va-t-il lui foncer bêtement dessus ? Il s'en garde bien. Sans avoir l'air de rien, il continue de planer en ayant soin d'amener son ombre sur le daman. A ce moment-là, le daman, qui garde toujours un œil vers le ciel où son ennemi ne cesse de tourner, ne peut plus le fixer du regard sans être ébloui par le soleil, et l'aigle n'a plus qu'à se laisser choir sur lui.

### **Qu'en reste-t-il, après cent ans de darwinisme ?... Rien !...**

Du moins, en serait-il ainsi si le daman était ébloui, ce qui n'est pas le cas. La tactique de l'éblouissement mise au point par l'aigle bateleur est infaillible contre toutes les proies du nyika, sauf contre le petit daman, qui fait ainsi mentir La Rochefoucauld : « le soleil ni la mort ne se peuvent regarder en face ». Le daman a appris à regarder le soleil en face pour, justement, échapper à la mort. Si la manœuvre de l'aigle bateleur échoue contre le daman (qu'il arrive cependant à surprendre), elle se révèle d'une grande efficacité contre tous les hôtes de la brousse, et surtout contre les reptiles. Tout, dans son corps, est combiné pour une utilisation rationnelle de l'effet d'éblouissement. Son plumage est par-dessus d'un noir de jais, ce qui élimine tout reflet des rayons solaires entièrement absorbés. En revanche, le dessous de ses ailes est d'un blanc immaculé cerclé de noir. Pourquoi cerclé de noir ? Un peu de réflexion permet de le comprendre : quand un objet s'interpose entre le soleil et l'œil, la bordure de cet objet brille d'un liseré éclatant. L'aigle bateleur a éliminé ce liseré avertisseur, cependant que la couleur blanche de la face inférieure de ses ailes se confond avec l'argent du ciel (car en Afrique sèche, le ciel n'est pas bleu, mais d'un blanc brillant).

Ainsi camouflé, l'aigle bateleur ne craint pas de s'attaquer aux serpents les plus dangereux de la brousse, comme la vipère heurtante. Il y laisse d'ailleurs parfois sa vie. La victoire, pour lui, dépend de la surprise. Si celle-ci est éventée, le péril change de camp.

Telle n'est pas la manière du fameux **secrétaire**, ou **serpenteaire** (*Sagittarius serpentarius*), le plus adroit des chasseurs de serpents, sur lequel le livre récemment traduit en France du naturaliste américain E. Thomas Gilliard<sup>(4)</sup> nous donne de très curieuses précisions.



Le « secrétaire » de cette page et le daman de la page 23, qui montre si bien ses doigts de pied, illustrent parfaitement ce texte d'Aimé Michel. (*Photo Myers*)

Le secrétaire est un très bel oiseau de plus d'un mètre de haut, le seul rapace du monde qui chasse au sol, où il se déplace en famille au pas de ses longues pattes, bien qu'il vole admirablement. S'il se sent poursuivi, il se contente d'accélérer sa marche, qui est plus rapide que la course de l'homme. Même poursuivi à cheval, il s'abstient de s'envoler. Il court aussi vite qu'il peut en agitant ses ailes, toujours sans quitter le sol. La bataille du secrétaire contre les serpents les plus dangereux a été étudiée par de nombreux naturalistes, et notamment, jadis, par le Français Jules Verreaux, que personne ne crut lorsqu'il affirma cet oiseau capable de venir à bout de reptiles de deux mètres de long. Et pourtant, il avait raison, comme l'ont confirmé des observations récentes, notamment celles de Van Someren.

Quand le secrétaire tombe sur un serpent, il commence par lui faire perdre (c'est le cas de le dire) son sang-froid en tournant autour de lui, tantôt lentement, tantôt plus vite, s'arrêtant parfois et déployant brusquement ses ailes pour l'affoler. Le serpent, dès cet instant, sait qu'il ne peut fuir, car s'il tourne le dos, le bec aussitôt s'abattra sur lui et brisera sa nuque. Toute la tactique de l'oiseau vise donc à épouvanter le reptile pour obtenir ce fatal réflexe de fuite. Si le serpent fait face, ce qui est toujours le cas au début, l'oiseau cherche, par des mouvements rapides, à le surprendre dans une position défavorable, aussitôt mise à profit avec la rapidité de l'éclair. Van Someren décrit ainsi une bataille avec un cobra de plus d'un mètre vingt. Le secrétaire en vint à bout en réussissant à le saisir derrière la tête, qu'il mit à frapper sur le sol jusqu'à ce qu'il soit assommé. Si cette méthode ne donne rien, l'oiseau finit par s'envoler, emporte le serpent à une centaine de mètres de hauteur et le laisse tomber. Le choc est alors suffisant pour l'achever ou pour le mettre si mal en point qu'un coup de bec convenablement asséné mettra le point final au combat. Dès lors, le secrétaire passe aux choses sérieuses et ingurgite sans tarder sa victime, même de grande taille.

Il suffit d'observer l'allure et les mouvements du secrétaire pour convenir qu'il est, lui aussi, admirablement adapté à la vie qu'il mène, y compris aux bluffs divers par lesquels il terrorise ses ennemis. Le reptile, comme son nom l'indique, rampe. Il est donc obligé d'attaquer et de se défendre au niveau du sol. Or, que lui offre le secrétaire à ce niveau ? Rien. Ou presque : deux interminables échasses, sèches comme du bois mort, où le venin ne trouve aucune partie molle à envahir. Les cuisses elles-mêmes, à peine moins décharnées, sont protégées par un coussin de plumes glissantes. Le serpent tente-t-il d'enlacer les pattes de son ennemi ? Celui-ci, tout simplement, les retire, car elles n'offrent aucune prise.

Quant au bluff, regardez ces aigrettes étalées autour de la tête comme le buisson de camouflage sur le casque d'un parachutiste. Quand l'oiseau virevolte autour de sa victime, elles s'agitent, et le serpent affolé, frappe dans les plumes au lieu d'atteindre la tête. Le plumage aussi est conçu pour le bluff : tant que les ailes sont fermées, le serpent ne voit que du blanc (confondu avec la couleur du ciel, car la vue des serpents n'est pas excellente). Mais quand l'oiseau, brusquement, ouvre ses ailes, une immense poche noire se déploie soudain dans le ciel, comme on peut le voir (sous la perspective du serpent) dans un très beau dessin de Robert Dallet.

J'ai dit que le secrétaire est un rapace, mais là encore il faut se garder de vouloir traire les clochers dans l'espoir qu'ils se mettront à beugler comme les vaches. En fait les systématiciens sont bien embarrassés. Les « origines du serpenteur ne sont pas bien déterminées », dit Gilliard. C'est le moins que l'on puisse dire. Faut-il le faire « descendre » d'un rapace diurne ? ou d'un échassier, comme les **cariamias** mangeurs de serpents de l'Amérique du Sud ? Diable : c'est qu'il y a une marge ! Mais après tout, quelle importance ? L'intérêt de la science, c'est de connaître, et après cent ans de darwinisme, on serait bien en peine de citer une seule découverte dont on soit redevable à cette belle théorie. Dieu merci, Darwin était aussi un observateur de génie, et c'est par là qu'il reste. Comme savant, non par ses spéculations...

Daman, aigle bateleur, secrétaire, toutes ces bêtes et les autres que nous croyons mieux connaître sont une perpétuelle source d'énigmes : bien fou qui se mêle d'expliquer avant

d'avoir fait d'abord le tour du problème. Et des livres comme ceux de Gilliard, Brown, Roby, nous montrent qu'on en est loin.

Aimé MICHEL

(1) Leslie Brown : *l'Afrique* (Hachette).

(2) Roby : *Faune d'Afrique*, belles illustrations de Robert Dallet, préface du Pr Bressou (Éditions Lito)

(3) C'est aussi le secret de la stabilité de la chèvre et au chamois : la corne glisse pas.

(4) E. Th. Gilliard : *Les Oiseaux vivants du monde* (Hachette). Ce monument d'érudition décrit 1500 espèces d'oiseaux. Gilliard est conservateur adjoint du Musée américain d'Histoire Naturelle.