Ethiopie: FIN DE LOUP



(article d'Yves THONNERIEUX / NATUR'AILES, paru dans le Courrier de la Nature, revue de la SNPN)

Dans l'esprit de tout un chacun, l'Ethiopie est associée à des contrées désertiques où sévissent sécheresse et famine. Cela reste, hélas, d'actualité dans plusieurs régions où le régime des pluies est devenu déficitaire. Mais ce vaste pays d'Afrique orientale (grand comme deux fois la France) est d'une extrême diversité biogéographique, avec des hauts-plateaux dévolus agriculture plutôt prospère et des chaînes montagneuses dépassant 4 500 m. Dans ces montagnes éthiopiennes, bien peu conformes à notre représentation de l'Afrique, survit difficilement un canidé – le loup d'Abyssinie – qui pourrait prochainement rejoindre la triste liste des espèces à jamais disparues de la surface de notre planète.

Petit matin de fin octobre sur le plateau Sanetti... Nous sommes le long de la plus haute piste carrossable du continent noir.

Souffle court (l'altitude est de 4 100 m), regard mi-incrédule, mi-émerveillé par le décor insolite que nous découvrons au terme d'une

ascension motorisée depuis la petite ville de Goba, nous recevons en plein visage le Parc National de Balé! : effet amplifié par une petite bise glaciale qui nous pousse à revêtir illico une panoplie incluant parka, bonnet... et gants pour les plus prévoyants d'entre nous.

Un pont entre l'Europe et l'Afrique

Dans les creux de terrain restés provisoirement à l'écart d'un soleil qui s'annonce radieux, la gelée blanche résiduelle témoigne des températures négatives de la dernière nuit et nous rappelle que le thermomètre peut ici descendre à 15° sous le seuil de congélation!

D'ailleurs, le paysage s'est mis au diapason de cette réalité climatique : ce pourrait être celui de la toundra sibérienne... Etonnante similitude : un sol imbibé d'eau façon tourbière, des petits lacs aux nappes claires, une végétation rase en coussinets, l'absence d'arbres, des barrières rocheuses cernant l'horizon : tout concourt à faire du plateau Sanetti la réplique tropicale quasi-parfaite de la péninsule de Taymir, en Russie septentrionale.

Certains oiseaux migrateurs transcontinentaux ne s'y sont pas trompés, qui volent saisonnièrement de l'Arctique sibérien à ce toit de l'Afrique : parmi eux, des milliers de canards siffleurs (dont l'hivernage est également coutumier sur notre façade atlantique) et des chevaliers aboyeurs (un limicole visible en France au double passage).

Contre toute attente, les pelouses afro-alpines du Parc National de Balé sont aussi le lieu de nidification le plus excentré de certaines espèces d'oiseaux « nordiques » telles que le crave à bec rouge (un corvidé), l'aigle royal et le tadorne casarca (un autre canard). En réalité, lors des épisodes glaciaires, le massif de Balé servit de refuge climatique à des oiseaux chassés d'Eurasie et d'Afrique du Nord (autrement dit de la zone paléarctique dans le jargon des biogéographes) par l'emprise de la glace et l'installation durable du froid. Lors des réchauffements ultérieurs, ces « réfugiés » ne jugèrent pas utile de s'en retourner vers le nord, puisque le milieu montagneux éthiopien correspondait trait pour trait à celui qu'ils affectionnent, qui dans les pelouses de l'arc alpin, qui autour des aguelmams (petits lacs d'altitude) du Moyen Atlas marocain.

Vu sous cet angle, le massif de Balé revêt les caractéristiques écologiques d'une île, isolée au milieu d'un océan de savanes et de steppes arides.

Foyer d'endémisme

C'est d'ailleurs ce même phénomène d'isolement géographique (et d'insularité de fait) qui explique le fort taux d'endémisme animal et

végétal des montagnes éthiopiennes. Pour mémoire, une espèce endémique à un lieu a pour particularité de n'exister nulle part ailleurs.

L'ibis caronculé, arpenteur de prairies rases, l'ouette à ailes bleues (une « oie » dont les plus proches parents habitent le sud de l'Amérique du Sud!), le joli pigeon à collier blanc et le rare vanneau d'Abyssinie, toujours prompt à clamer bruyamment ses titres de propriété quand on transgresse son territoire, figurent parmi les oiseaux endémiques éthiopiens les plus visibles sur le plateau Sanetti.

Dans le registre de la botanique, un nombre encore plus considérable de taxons est propre aux montagnes éthiopiennes, parfois même à un seul massif.

Au niveau du sol, se tassent les Astéracées de type immortelles (genre *Helichrysum* en particulier, décliné en de multiples espèces). A mihauteur, les jolies hampes florales des *Kniphofia* allument de loin en loin leurs parterres de flammes orange ou jaunes. Dominant le tout de leur imposante stature, les lobélies géantes (voir encadré) sèment ici ou là une dose débridée d'exotisme que plébiscite le peuple menu des souimangas, ces passereaux nectarivores qui s'abreuvent à la source des lobélies en facilitant le brassage de leurs pollens : merveilleux exemple de symbiose entre les représentants de deux règnes...

Une explosion de vie souterraine

Mais la grande originalité des pelouses afro-alpines du Parc National de Balé échappe en grande partie à notre perception visuelle.

En terme de biomasse animale, il est d'usage de citer comme un cas extrême le complexe écologique de Massaï Mara-Serengeti, au Kenya et en Tanzanie, avec son million et demi de gnous et ses 200 000 zèbres de plaine, auxquels s'associent plusieurs espèces de gazelles.

A Balé, le plateau Sanetti est équivalent à ce record, mais sous une forme moins spectaculaire : eu égard aux rigueurs climatiques locales, ce n'est pas à la surface du sol que la concentration animale est à rechercher. Elle s'est établie sous la terre et prend la forme d'une véritable armée de rongeurs qui représentent en moyenne 2 500 kg de biomasse au km² (avec localement des pointes à 4 tonnes pour cette même unité de surface)!

Parmi les 16 espèces de rongeurs qui forent leurs galeries souterraines sous le plateau Sanetti, 11 sont endémiques à l'Ethiopie. Dans le lot, le rat-taupe géant (*Tachyoryctes macrocephalus*) fait figure de leader et de phénomène (voir encadré).

Ce potentiel de proies proprement inouï a forgé sa communauté de prédateurs, à commencer par un riche échantillonnage de rapaces : des aigles locaux ou hivernants aux faucons, en passant par l'omniprésente buse augure.

Le rapide survol floristique et faunistique qui vient d'être fait suffirait amplement à démontrer que les pelouses afro-alpines du Parc National de Balé sont d'une valeur patrimoniale évidente.

Le mammifère le plus menacé d'Afrique

Mais il est un élément supplémentaire qui renforce l'exceptionnel intérêt de ce site : qu'on le nomme loup d'Abyssinie, loup d'Ethiopie ou encore chacal du Simien, *Canis simensis* est un animal mythique, le rêve improbable auquel nombre de naturalistes se refusent même de penser, considérant, à tort, que cet animal mène une existence secrète à laquelle de trop rares initiés sont conviés.

La réalité est toute différente : une visite de quelques heures sur le plateau Sanetti permet généralement de croiser plusieurs fois la route de ce mammifère qui dort la nuit. Au point de créer l'illusion d'un statut qui n'est pas le sien : car loin d'être commun, le loup d'Abyssinie est le canidé le plus rare au monde (avec sans doute moins de 400 survivants ; dont la moitié, peut-être, dans le Parc National de Balé).

Evoluant sur un territoire restreint, entre 3 000 et 4 500 m d'altitude, ce quadrupède n'a vraisemblablement jamais dépassé le seuil de 10 000 individus. Des études d'ADN ont récemment révélé que sa filiation est étroite avec le loup gris et le coyote, en dépit d'une ressemblance extérieure avec un chacal à la silhouette affinée.

Vivant en groupes sociaux à la manière de plusieurs canidés (loup gris de l'hémisphère nord, lycaon africain, dhole asiatique...), le loup d'Abyssinie se démarque de ses cousins par ses chasses individuelles. Ses cibles de prédilection – les rongeurs – ne justifient pas le recours à des traques collectives basées sur l'encerclement des espèces-cibles (mais s'agissant d'un lièvre de Stark, plusieurs loups peuvent être amenés à coopérer).

A Balé, les rongeurs représentent 96 % des proies retrouvées dans les fèces collectés, avec 3 espèces dominantes (à 87 %) : le rat-taupe géant et deux « rats de prairie » très communs (*Arvicanthis blicki* et *Lophuromys melanonyx*).

La structure sociale du loup d'Abyssinie repose sur un couple alpha dominant entouré d'individus subordonnés. Une meute est constituée de 3 à 13 adultes (moyenne = 6), regroupant jusqu'à 8 mâles apparentés (les sujets masculins se maintenant toute leur vie dans leur meute de naissance), 1 à 3 femelles adultes (issues de meutes diverses), 1 à 6 jeunes de l'année précédente et 1 à 6 louveteaux de l'année quand l'élevage d'une portée est en cours.

Le territoire vital d'une meute (6 à 13 Km²) est défendu par un bornage olfactif (urines et fèces) et des vocalisations sonores, ce qui n'exclut pas des interactions agressives entre membres de meutes voisines.

L'activité diurne de ce canidé est consacrée à la chasse en solo (surtout le matin et en début d'après-midi) et aux relations sociales entre éléments d'une même meute. La nuit, chacun renoue avec son individualité en dormant seul, à la belle étoile, le museau enfoui sous la queue, le corps roulé en boule mais les sens en éveil.

Une hiérarchie poussée à l'extrême

La louve dominante est sexuellement réceptive 2 semaines par an, entre août et novembre. Elle accorde ses faveurs au mâle dominant de sa meute et à des loups exogènes rencontrés sur son territoire de chasse. Mais elle refuse de s'accoupler aux mâles subordonnés de sa meute.

Plus de 50 % des femelles subordonnées d'une même meute montrent des signes simultanés de maternité; mais leurs tentatives de se reproduire sont vouées à l'échec, par abandon des louveteaux ou infanticide.

Toute l'énergie de la meute doit en effet se canaliser autour de la progéniture du couple alpha, élevée dans une tanière souterraine ou sous un amas de rochers, après une gestation de 2 mois. La portée dispose d'autant de parents qu'il y a d'éléments dans la meute : toutes les femelles étant susceptibles d'allaiter les petits ; tous les individus étant appelés à régurgiter spontanément de la viande aux jeunes alors âgés d'un mois ou plus.

Dès le stade de l'enfance, les jeux de lutte entre louveteaux déterminent la position hiérarchique que chacun occupera par la suite.

A l'âge de 2 ans, les 2/3 des femelles quittent leur clan et deviennent « flottantes » dans le jargon des biologistes : elles peuvent passer de longues périodes à errer d'une meute à l'autre, avant d'être acceptées par l'une d'elles. Le décès d'une femelle dominante ne leur profite jamais, puisque c'est l'une de ses propres filles qui prend la relève, en principe.

Des menaces récentes

La cohabitation entre l'homme et les canidés est souvent conflictuelle où qu'on se place à l'échelle de l'espace-temps.

Mais dans le massif de Balé, le loup d'Abyssinie bénéficie d'une parfaite neutralité dans l'esprit du peuple Oromo qui habite ici. Paradoxalement, l'espèce risque prochainement de d'éteindre sous l'effet de multiples facteurs humains.

Comme partout en Afrique, la place occupée par la vie sauvage éthiopienne est de plus en plus convoitée par des populations humaines dont la démographie ne cesse d'enfler. Le plateau Sanetti souffre aujourd'hui de la présence accrue de troupeaux domestiques ; tandis que sur les pentes de cet écosystème fragile, les implantations

humaines se font plus nombreuses d'année en année, apportant leur lot de destructions du couvert végétal et de désagréments pour la faune sauvage.

Au centre de ces interférences récentes entre l'homme et le loup d'Abyssine, se situe le chien de berger, siège d'épizooties chroniques (rage, maladie de Carrée) et sérieux candidat à l'hybridation.

Le biologiste Claudio Sillero-Zubiri, de l'Université d'Oxford, fut parmi les premiers à tirer la sonnette d'alarme : au tournant des décennies 80 et 90, déjà 8 % des loups observés montraient des signes patents de dégénérescence (les études ADN ont ultérieurement confirmé que les croisements chien x loup étaient bien réels ; les chiens de bergers étant perçus comme des dominants par les chefs de meutes).

En mars 1992, le même chercheur anglais « perdit » 41 des 56 loups qu'il étudiait, par suite d'une contamination rabique au contact des chiens. A telle enseigne que les 440 loups adultes composant la population de Balé, en 1990, n'étaient plus que 205 à 270 deux années plus tard! Postérieurement, la maladie de Carrée, également véhiculée par les chiens, aurait fait chuter les loups de Balé au seuil critique de 120-160 adultes.

Mesures d'urgence

En 1990, à l'initiative du groupe canidés de l'UICN, un plan de sauvetage de l'espèce a été proposé. Il s'est concrétisé, 5 ans plus tard, par la création de l'EWCP (Ethiopian Wolf Conservation Programme).

Depuis 10 ans, une équipe internationale, financée par des ONG, intervient sur plusieurs fronts à partir de sa base de Dinsho, dans le nord du Parc National de Balé.

Des meutes sont étudiées par le biais du radio-pistage afin de mieux cerner l'évolution d'une situation jugée critique. Les sujets hybrides issus du « mariage contraint » entre une louve et un chien de berger sont identifiés et soustraits à la vie sauvage. On projette aussi de capturer prochainement un petit contingent de loups génétiquement non « pollués », afin de constituer un noyeau d'élevage pouvant servir de réservoir sain à l'espèce.

L'EWCP s'investit aussi au quotidien dans l'information et la responsabilisation des communautés villageoises sans qui rien ne pourra se faire, comme d'autres programmes de protection ambitieux l'ont prouvé ailleurs (cas du tigre indien). Parallèlement, les chiens de bergers font l'objet d'une vaccination systématique contre plusieurs maladies virales. Il est aussi question, avec l'accord des bergers, de stériliser les chiens qui empiètent le plus sur le territoire des meutes.

Au-delà du loup d'Abyssinie, espèce puissamment emblématique, c'est tout l'écosystème afro-alpin du Parc National de Bale qui profitera en définitive d'un plan de sauvegarde qu'on souhaite efficace et rapide.

Dans un prochain numéro du Courrier de la Nature, nous évoquerons les parties prairiales et les zones boisées du Parc National de Balé où vit une autre espèce de mammifère endémique, le nyala de montagne, peut-être la plus belle antilope africaine.

Y.T.

Nota: du 24 mars au 07 avril 2006, Yves THONNERIEUX encadrera pour NATUR'AILES un circuit naturaliste éthiopien incluant une étape dans le Parc National de Balé dans le but d'y observer le loup d'Abyssinie, entre autres. Contact et fiche technique: 06 16 85 62 23 / contact@naturailes.net

Encadré:

RAT-TAUPE GEANT: INVISIBLE MAIS OMNIPRESENT

Il existe plusieurs espèces de rats-taupes en Afrique mais *Tachyoryctes macrocephalus* – le rat-taupe géant – est endémique aux pelouses afro-alpines du massif de Balé.

D'un poids oscillant entre 300 g et près d'un kilo, ce rongeur est une proie de prédilection pour une large gamme de prédateurs, d'autant que sa densité peut atteindre 6 000 individus au km²!

Malgré tous les animaux à poils ou à plumes, situés au sommet de la pyramide alimentaire de Balé et qui font de lui leur proie de prédilection, le rat-taupe géant du plateau Sanetti reste prospère grâce à une existence souterraine quasi-exclusive. Chaque sujet se fore un vaste réseau de galeries sur plusieurs niveaux, dans lequel l'animal vit en solitaire, sur un espace vital de 400 m², desservi par des boyaux dont la longueur peut avoisiner 100 m. En saison sèche, le rat-taupe occupe les étages inférieurs de sa citadelles enterrée pour échapper au froid qui sévit en surface ; au retour des pluies et de températures plus clémentes, il « migre » vers la partie haute de son fief.

Se nourrissant de racines, de rhizomes et de bulbes prélevés sous la surface, le rattaupe géant n'a guère besoin de sortir à l'air libre, d'autant que certaines de ses galeries font office de garde-manger et de latrines. Néanmoins, une heure par jour en moyenne, il est tenté par la lumière du soleil, histoire de déboucher vers le milieu de la matinée les orifices des galeries obturés la nuit et de goûter à la partie aérienne de certaines plantes ; et cette gourmandise n'est pas dénuée de risques mortels. Mais la Nature l'a pourvu d'une paire d'yeux située quasiment sur la tête, ce qui lui donne un peu la physionomie d'un crapaud, mais s'avère particulièrement précieux pour surveiller ce qui vient du ciel.

Cependant, l'ensemble de ces adaptations s'avère peu utile s'agissant de prédateurs capables d'extraire le rat-taupe géant de ses galeries en creusant le sol. C'est une technique à laquelle recourt systématiquement ou presque le loup d'Abyssinie, en dépit de ses pattes graciles. La fonction ne crée pas toujours l'organe, n'en déplaise à la formule...

Encadré:

CURIOSITE BOTANIQUE

La lobélie géante (*Lobelia rynchopatelum*) n'existe que sur les montagnes d'Ethiopie, entre 3 100 et 4 400 m.

Son « tronc » dénudé se termine en rosette de feuilles à structure rayonnante ; le tout pouvant atteindre une hauteur de 3 m.

Certaines années, sans qu'on en sache exactement la cause, une importante proportion des lobélies projette vers le ciel une inflorescence unique qui croît jusqu'à 9 m de la surface du sol. Cette floraison spectaculaire est composée de milliers de fleurs violacées accolées les unes aux autres comme les alvéoles d'une ruche. Chacune de ces fleurs produit des milliers de petites graines (ce qui situe la fructification globale d'une inflorescence de lobélie à plusieurs millions de semences). Une telle profusion n'a rien d'excessif puisque la plante-mère se fane et meurt après cette exubérante floraison.

A Balé, certains groupes de plantes misent sur le nanisme et une extrême réduction des tissus pour résister au soleil qui cogne fort à certaines périodes de l'année, au froid nocturne de la saison sèche (novembre à février) et au vent glacé qui balaie fréquemment les prairies afro-alpines.

La lobélie géante, pour sa part, prend le contre-pied de cette stratégie de survie. Au niveau du sol, l'amplitude thermique entre le jour et la nuit est de plusieurs dizaines de degrés (jusqu'à 50) ; alors que cet écart, à 2 m en hauteur, est ramené à une douzaine de degrés en moyenne.

De multiples adaptations permettent à la lobélie de croître démesurément dans un climat difficile. A l'âge des jeunes pousses, les feuilles de l'espèce sont recouvertes d'une toison protectrice. A la tombée de la nuit, ces feuilles miniatures ont aussi la faculté de se refermer toutes ensemble en revêtant l'aspect d'un bourgeon qui résiste mieux aux gelées nocturnes. Le jour, ces jeunes feuilles restent érigées à la verticale afin d'offrir un minimum de surface au rayonnement solaire. Plus tard dans leur processus de croissance, ces mêmes feuilles n'ont plus à craindre d'occuper une position horizontale, grâce à une molécule biochimique qui fait office de filtre UV.

Par ailleurs, le « tronc » servant de soubassement à la structure sphérique en rosettes des feuilles adultes est recouvert d'une gaine épaisse empêchant l'eau qu'il contient de geler.