

Quand les services de protection de la nature saisissent des peaux de caïman ou d'autres produits introduits en fraude, ils font souvent appel à des spécialistes des caïmans afin qu'ils identifient les provenances des échantillons (il y en a parfois des milliers). Ce n'est pas une tâche aisée, car les caïmans Jacaré et les nombreuses sous-espèces du caïman commun ont des peaux qui se ressemblent beaucoup. Quand les peaux sont tannées et teintes, les motifs colorés caractéristiques de chacune des espèces disparaissent. De surcroît, les assemblages de morceaux de plusieurs peaux gommement les caractéristiques qui auraient permis l'identification des peaux entières.

En 1969, l'un d'entre nous (Peter Brazaitis) et ses collègues commencèrent à recenser des indices pour différencier les espèces ; en 1984, le problème était partiellement résolu. Ainsi, les

écailles du ventre des caïmans contiennent des plaques osseuses épaisses, les ostéodermes, dont sont dépourvus les autres crocodiliens. Les flancs et les côtés de la queue sont moins ossifiés et donnent un cuir souple.

Au milieu des années 1980, plusieurs groupes de protection de la nature et quelques gouvernements ont entrepris un ambitieux programme visant à identifier et à dénombrer les populations de caïmans au Brésil, en Bolivie et au Paraguay. L'équipe chargée du travail localisait les caïmans et récoltait du sang et des fragments de muscle, de peau et de divers tissus ; on comparait ainsi les animaux sauvages, certains animaux destinés à la consommation locale ou encore des animaux en train de mourir à cause de la pollution ou de blessures infligées par des chasseurs (les animaux sauvages étaient capturés et relâchés après les tests ; les animaux

trop gravement atteints étaient tués). Ces échantillons de tissus servent aujourd'hui à classer les caïmans et à identifier les peaux non tannées ; bientôt, on utilisera l'ADN pour identifier le cuir tanné des espèces menacées.

Nous avons constaté qu'en cinq ans seulement certaines populations de caïmans repérées au début de l'étude avaient entièrement disparu. Dans plusieurs groupes, les adultes étaient rares et l'on comptait surtout des animaux très jeunes. Nous avons observé ces populations tant pendant la saison pluvieuse, quand les caïmans sont dispersés dans toutes les voies d'eau, que pendant la saison sèche, lorsqu'ils se rassemblent autour des rares mares. Les caïmans adultes seront-ils en nombre suffisant pour perpétuer l'espèce ? Les jeunes, sans la protection de leurs parents, survivront-ils ? Ces questions restent ouvertes, mais tout l'équilibre écologique de la région est menacé : les trous d'eau que les caïmans creusent en période sèche sont souvent l'unique source de nourriture pour les oiseaux migrateurs et pour les mammifères. La diminution du nombre des caïmans entraînera la raréfaction d'autres espèces.

Enfin, l'étude a révélé un autre aspect écologique : la pollution par les métaux lourds. Des biologistes brésiliens avaient observé qu'en Amazonie presque toutes les espèces de poissons mangés par les caïmans et par les hommes contenaient des concentrations élevées en mercure (cet élément est utilisé pour l'extraction de l'or avec lequel il forme des amalgames) ; nos tests ont confirmé la contamination des habitats de caïmans par le mercure, mais ils ont montré de surcroît que certains tissus de caïmans étaient contaminés par le plomb. On ignore les effets du mercure et du plomb sur les caïmans, mais ces métaux sont vraisemblablement aussi nocifs pour les caïmans que pour l'homme.

Une exploitation incontrôlée

Aujourd'hui, de nombreux biologistes luttent pour obtenir «une exploitation viable» des crocodiliens, c'est-à-dire une exploitation de l'espèce qui, parce qu'on la préserve, sauvegarde simultanément l'économie locale. Ce principe s'applique à certaines essences d'arbres, aux éléphants (recherchés pour leur ivoire),

Une ferme de crocodiles en France

L'Europe aussi a sa ferme d'élevage de crocodiles. Ou plutôt la France, puisque cette ferme est située à Pierrelatte, dans la Drôme, où une serre de 6 700 mètres carrés abrite, depuis près de quatre ans, plus de 600 variétés de plantes tropicales et environ 400 crocodiliens de huit espèces différentes. Parmi eux, de nombreux représentants de l'espèce *Crocodylus*, qui vivent en Afrique et à Madagascar, et qui sont particulièrement menacés (notamment *Crocodylus niloticus*, les crocodiles du Nil). Contrairement aux fermes américaines, celle de Pierrelatte n'est pas une ferme de production ni de peau ni de viande (la consommation de la chair de crocodiliens a été interdite dans les années 1970, après l'importation de viande contaminée par des salmonelles).

La ferme a un objectif pédagogique et un objectif scientifique, puisque les biologistes peuvent étudier ces grands reptiles dans un milieu quasi naturel. Enfin, troisième objectif, cette ferme a un rôle de protection des espèces menacées : nous élevons des crocodiles que nous pensons relâcher dans leur milieu naturel (par exemple *Crocodylus niloticus*) et nous participerons à des programmes de gestion des populations

sauvages de crocodiles en Afrique de l'Ouest. Enfin, nous sommes particulièrement concernés par la protection des crocodiliens français, les caïmans de Guyane.

Quatre espèces de caïmans y vivent : le caïman commun (*Caïman Crocodylus*), deux espèces de caïmans nains (*Paleosuchus palpebrosus* et *Paleosuchus trigonatus*) et le caïman noir (*Melanosuchus niger*). Elles ont presque disparu de la bande côtière où, il y a une quinzaine d'années, elles abondaient. La multiplication des habitations, les routes qui s'enfoncent de plus en plus profondément dans la jungle, la chasse visant à approvisionner les restaurants ou la chasse «sportive» ont mis à mal les populations sauvages. La situation du caïman noir est particulièrement critique : il est localisé dans les marais de Kaw, mais sa grande taille en fait une cible facile. Les textes ne suffisent pas à le protéger. Un programme d'élevage et de reproduction, auquel participeraient les habitants du village de Kaw, semble indispensable à la réintroduction de ce caïman dans les marais d'où il a quasiment disparu.

Luc FOUGEIROL,
La Ferme aux crocodiles, Pierrelatte

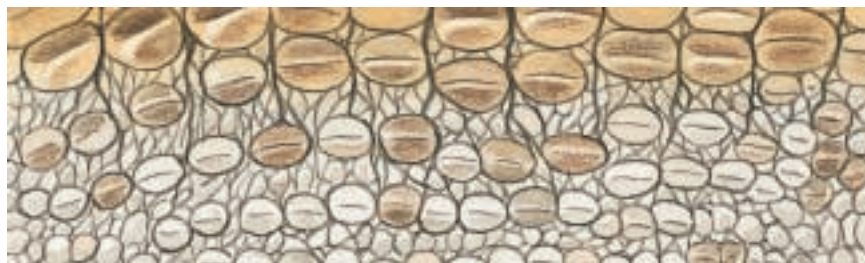
aux baleines (pour leur chair), à toutes les espèces menacées d'extinction. Pour les crocodiliens, il faut limiter leur utilisation comme objets de luxe et la consommation de leur chair.

Aujourd'hui, en Amérique du Sud, les investisseurs et les propriétaires terriens cherchent à promouvoir la construction de fermes d'élevage de caïmans, afin de produire des peaux qui seront exportées légalement. Pour créer une ferme, on doit capturer des animaux adultes sauvages vivants, puis les habituer à vivre et à se reproduire en captivité. Bien gérée, une ferme devrait ensuite fonctionner en circuit fermé, sans la capture d'autres animaux : les crocodiles nés dans la ferme devraient assurer à la fois la multiplication des animaux et la production de peaux et de viande. Les éleveurs peuvent aussi ramasser les œufs éparpillés dans la nature et les placer en incubateurs jusqu'à l'éclosion, ou bien capturer des couvées ; les jeunes sont alors élevés dans des ranchs jusqu'à ce qu'ils donnent des peaux de un mètre de longueur environ. Dans ce cas, les fermiers semblent avoir intérêt à préserver les zones d'habitation du caïman, où ils ramassent les œufs ou les jeunes.

Malheureusement, la réalité est toute autre. Le Brésil compte déjà 75 élevages officiels, mais, si quelques fermes et ranchs ont des bassins et des bâtiments bien aménagés pour les caïmans, d'autres ne sont que de vastes étendues clôturées par leur propriétaire : les caïmans qui y vivent sont souvent destinés au trafic, car ces «fermes» ou ces «ranchs» mal surveillés deviennent des sites de «blanchiment» d'animaux sauvages de contrebande.

Ainsi, nous avons eu la preuve indirecte que certains animaux de ferme sont en réalité des animaux sauvages : l'un d'entre nous a récemment examiné une cargaison de peaux de caïmans dont les documents officiels attestaient qu'ils venaient de fermes colombiennes. Les peaux, longues parfois de 1,6 mètre, provenaient manifestement d'animaux beaucoup plus grands et avaient une anomalie étonnante : l'extrémité de la queue d'un animal sur quatre avait repoussé après avoir été arrachée. Si, dans la nature, près de la moitié des jeunes caïmans perdent le bout de leur queue à cause de prédateurs, cela arrive rarement dans une ferme, qui cherche à produire des peaux parfaites. De plus, les animaux d'élevage sont

CAÏMAN BRUN



CAÏMAN COMMUN



CAÏMAN NOIR



CAÏMAN À MUSEAU LARGE



CAÏMAN JACARÉ



Roberto Osti

7. LES MOTIFS DES ÉCAILLES couvrant les flancs des caïmans sont spécifiques des espèces. Les caïmans bruns ont des rangées uniformes d'écaillles ovales qui alternent avec des rangées de petites écaillles en forme de graines. Les caïmans communs ont des flancs étroits avec de grosses écaillles fermement implantées et disposées en rangées, séparées par de la peau douce et plissée, et par de minuscules écaillles. Les caïmans noirs ont de larges flancs portant de nombreuses rangées d'écaillles légèrement allongées et assez mal implantées ; le cuir le plus doux de ces animaux est celui du ventre, lisse et blanc. Les caïmans à museau large ont quelques rangées de grandes écaillles osseuses, qui alternent avec de petites écaillles osseuses. Les caïmans Jacaré ont de larges flancs couverts d'écaillles lisses et rondes, disposées en rangées serrées séparées par de la peau plissée. Pour tous les motifs de peaux représentés ici, la tête de l'animal est dirigée vers la gauche.