

*Restituire
Inesperă*





« En littérature, un bestiaire désigne un manuscrit du Moyen Âge regroupant des fables et des moralités sur les "bêtes", animaux réels ou imaginaires. »

L'obscurité de la nuit avait envahi la grotte. La pluie n'avait pas cessé. Étrangement, je ne ressentais pourtant ni le froid ni la faim - seulement une paix extraordinaire et l'impression d'être chez moi. Je me suis étendu sur le sol humide et moussu, au fond de la grotte, et j'ai dormi.

Lorsque je me suis réveillé, le soleil brillait sur la vallée, les herbes en contrebas ondulaient de bleus et de verts vifs. Nulle trace des toiles ni de leurs tisserandes. Pensant qu'elles étaient invisibles à mes yeux sans le rideau liquide derrière elles, je les ai prudemment cherchées de mes mains autour de moi et à travers l'entrée de la grotte. Mais les toiles n'étaient plus là. Je suis descendu vers la rivière et me suis lavé. J'ai traversé à nouveau la vallée et l'ai quittée pour retrouver ma bicyclette séchant au soleil. Je suis reparti vers ma propre vallée.

Depuis, je n'ai jamais pu rencontrer une araignée sans éprouver un profond sentiment d'étrangeté et de respect. Bien sûr, les insectes et les araignées ne sont pas les seules puissances ni même des présences centrales dans l'univers indonésien. Mais les araignées ont été mon introduction aux esprits, à la magie à l'oeuvre dans chaque contrée. C'est grâce à elles que j'ai commencé à découvrir

l'intelligence tapie dans la nature non-humaine, à apprendre la capacité qu'ont d'autres manières de sentir de faire écho à la nôtre, de se répercuter en nous sur un mode qui temporairement fait voler en éclats nos manières habituelles de voir et de sentir, et nous ouvrent à un monde plein de vie, en éveil, aux aguets. C'est de ces si petits êtres que mes sens ont, pour la première fois, appris l'enchevêtrement des mondes innombrables qui tissent leurs histoires dans les profondeurs de celui que nous habitons usuellement. Et ce sont eux aussi qui m'ont appris que mon corps pouvait, avec de l'entraînement, entrer sensoriellement en relation avec ces dimensions. Le labeur précis et minuscule des araignées avait à ce point aiguisé et concentré mon attention que c'est la toile même de l'univers auquel participe ma chair que semblait tisser leur art obscur.

Mise en page par Millefolium
millefolium.noblogs.org
millefolium@riseup.net

spirale pour grimper vers le plafond ou descendre vers le sol afin de tirer sur les fils rayonnants et s'assurer de leur tension - avant de retourner vers l'endroit où elle en était restée. Chaque fois que je perdais la focale, j'attendais d'apercevoir à nouveau l'arachnide tisseuse : ensuite, je laissais la danse de son corps rendre, peu à peu, la trame caractéristique de la toile à nouveau visible - la suivant, je portais attention à chaque nouveau noeud de soie, entrelaçant mon regard au motif qui ne cessait de s'approfondir.

Et soudain, abruptement, ma vision s'est heurtée à une étrange incohérence : un autre fil oblique à travers la toile, qui ne rayonnait pas du point central, ni ne spirulait autour de lui - une violation de symétrie. Alors que je le suivais des yeux, me demandant ce qu'il apportait à la structure d'ensemble, je me suis rendu compte qu'il appartenait à un autre plan que celui du reste de la toile car celle-ci se brouillait quand le nouveau fil devenait plus net. J'ai vu bientôt qu'il menait à son propre centre, à environ trente centimètres à droite du premier. Un autre noeud de forces à partir duquel des fils étaient tendus vers le sol et le plafond. Et j'ai vu alors qu'il y avait une autre araignée en train de tisser sa toile, mettant sa tension à l'épreuve en

dansant autour d'elle, tissant maintenant sa trame soyeuse autour du point nodal, spiralant vers l'extérieur. Les deux araignées tissaient indépendamment l'une de l'autre alors qu'à mes yeux elles ne semblaient fabriquer qu'un seul motif en intersection. Mon regard, prenant du champ, m'a bientôt révélé encore une autre araignée spirulant à l'entrée de la grotte et, soudainement, j'ai réalisé que beaucoup de toiles imbriquées étaient en train de naître - rayonnant à des rythmes différents depuis une myriade de centres situés les uns plus haut, les autres plus bas, certains tout près de mes yeux, certains plus loin - entre le rocher au-dessus et le rocher au-dessous.

Je suis resté sidéré, hypnotisé devant ce monde qui allait se complexifiant sans cesse, fait de motifs intriqués et vivants - mon regard, à la manière d'un souffle, aspiré par un groupe de lignes convergentes, puis expiré dans l'espace ouvert, pour être à nouveau capturé par une autre convergence. Le rideau liquide était devenu complètement silencieux - à un moment, j'essayais de l'entendre mais je n'y arrivais pas. Mes sens étaient fascinés.

J'avais la nette impression d'assister à la naissance de l'univers, galaxie après galaxie...

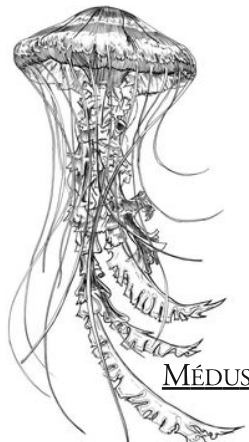
Au départ, on s'émerveille simplement de ce qu'on ne comprend pas. Les animaux possèdent des pouvoirs magiques, des capacités qui nous semble surnaturelles. Enchantés.es, on pourrait s'arrêter là.

Mais ensuite, on "découvre" que malgré tout ce qu'on nous a toujours appris, les animaux possèdent aussi des cultures, une foule de pratiques et de savoirs qui se transmettent entre les générations; des dialectes, des sensibilités, des personnalités et des relations complexes. Mais on le savait déjà quelque part. Troublés.es, on pourrait s'arrêter là.

Puis on réalise qu'on est en 2017 et que le sort réservé aux animaux dans le monde que les humains ont construit (et qui tend à éliminer tous les autres mondes construits par tous les autres êtres) est horrible. On se penche un peu sur la profondeur du gouffre. Dévastés.es, on pourrait s'arrêter là.

C'est alors qu'on se rappelle que les animaux possèdent des pouvoirs magiques, des capacités qui nous semble surnaturelles, et des cultures millénaires. On se rappelle que ces animaux ne sont pas les victimes passives de leur éradication. Et on se rappelle qu'on ne sait rien. Lucides et impuissants.es, on pourrait s'arrêter là.

Mais ce n'est pas fini. Toutes les relations sont à retisser.



1

MÉDUSE TURRITOPSIS DORHNII

Dans la Mer Méditerranée et dans les eaux près du Japon vivent des méduses *Turrítopsis Dorhnii*. Celles-ci ne connaissent pas de mort naturelle et seraient donc biologiquement immortelles. En effet, elles possèdent la particularité de passer du stade de polype (organisme cellulaire fixe et asexué), leur forme juvénile, à celui de méduse (libre et sexuée) à l'infini : après avoir atteint leur maturité sexuelle sous la forme de méduse, au lieu de mourir, les *Turrítopsis Dorhnii* retournent à leur forme initiale de polype.

entonnant à pleine voix un chant simple que le Balian m'avait appris quelques jours auparavant. Les harmonies que la grotte ajoutait à ma voix me ravissaient et je suis resté assis là, chantant, pendant un long moment. Je n'avais pas remarqué le changement du vent au-dehors, ni l'ombre des nuages assombrissant la vallée, jusqu'à ce que la pluie éclate - tout à coup et avec force. Le premier orage de la mousson!

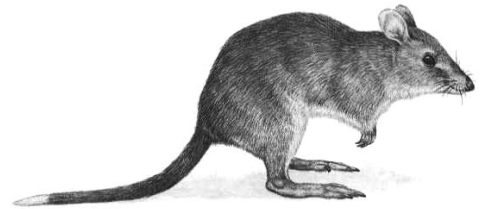
Jusqu'à-là je n'avais connu sur l'île que des pluies légères et j'ai été surpris par ce déluge torrentiel : des pierres dégringolaient au bas des falaises, des mares d'eau se multipliaient dans le vert du paysage en dessous de moi et ensuite des étangs se formaient. La rivière enflait et devenait houleuse. Il n'était pas question de rentrer - j'aurais été incapable de franchir ce torrent d'eau en crue pour regagner l'entrée de la vallée. Et donc, reconnaissant envers l'abri, j'ai recroisé mes jambes, attendant la fin de l'orage. Bientôt, les ruisselets descendant le long de la falaise se sont rassemblés en torrents, et deux petites chutes d'eau ont commencé à tomber en cascade à l'entrée de la grotte. Puis un véritable rideau liquide s'est installé, mince en certains endroits où l'image de la vallée vacillait encore et en couches épaisses à d'autres. Mes

2

LE RAT-KANGOUROU

Le rat-kangourou vit dans le désert. Il peut y vivre très longtemps sans boire la moindre goutte d'eau car il s'hydrate autrement.

Grâce à l'intrigante faculté d'oxyder l'hydrogène de sa nourriture, il produit lui-même son eau.



sens étaient presque débordés par la beauté sauvage de la cascade et par le fracas du son, j'avais l'étrange impression d'être emprisonné dans ma cache - intérieurement, mon corps tremblait.

Tout à coup, au milieu de ce tumulte, j'ai remarqué une activité ténue et délicate. Juste devant moi, à quelques centimètres du torrent, une araignée grimpait le long d'un mince fil tendu au travers de l'entrée de la grotte. Je l'ai regardée ancrer un autre fil au sommet de l'ouverture puis glisser en retour le long du premier, et enfin joindre les deux en un point à mi-distance entre le plafond et le sol. À ce moment, je l'ai perdue de vue et, pendant un temps, l'ensemble, araignée et fils, semblait avoir disparu... jusqu'à ce que mon regard trouve la bonne focale. Deux fils supplémentaires rayonnaient maintenant depuis le centre vers le sol. Puis un autre encore. Bientôt l'araignée a commencé à pivoter entre ses fils comme au sein d'un treillis circulaire, traînant un fil sans cesse plus long qu'elle fixait à chaque rayon, alors que, passant de l'un à l'autre et progressant du centre vers l'extérieur, elle créait une spirale toujours plus large. L'araignée semblait indifférente au tumulte des eaux tombant en cascade à côté d'elle, même si, de temps à autre, elle interrompait sa danse

Plusieurs mois après mon arrivée à Bali, j'ai quitté le village où je séjournais pour visiter un site préhindouiste de l'île. J'y suis arrivé à bicyclette au début de l'après-midi, après le départ de l'autobus chargé de touristes venus de la côte.

Une volée d'escaliers m'a mené tout en bas, jusqu'à une luxuriante vallée émeraude bordée de chaque côté par des falaises, submergée par les voix de la rivière et le soupire du vent dans de hautes herbes laissées à l'abandon. Sur un petit pont traversant la rivière, j'ai croisé une vieille femme qui portait sur sa tête un grand panier et tenait par la main un petit enfant timide. Elle m'a adressé un large sourire, le sourire rouge et édenté des mâcheurs de noix de bétel. Sur la rive opposée, je me suis arrêté devant un vaste complexe couvert de mousse, composé de ruelles, de pièces et de cours intérieures creusées à la main dans un roche volcanique noire.

J'ai remarqué, en aval, surplombant un coude de la rivière,

une autre série de grottes creusées dans la falaise. Elles semblaient plus isolées, perdues, et je ne pouvais discerner aucun chemin d'accès. Je me suis engagé à travers les herbes pour aller les explorer. Cela s'est révélé plus difficile que je ne l'avais prévu. Mais après m'être perdu dans les hautes herbes et avoir traversé trois fois la rivière à gué, je me suis retrouvé enfin sous les grottes. Une petite escalade de la paroi rocheuse m'a mené à l'entrée de l'une d'elles et j'y suis entré à quatre pattes. L'ouverture était large mais basse, peut-être seulement un mètre vingt de hauteur, et la cavité ne s'enfonçait que d'un mètre cinquante ou deux dans la falaise. Le sol et les parois étaient couverts de mousses ornant la grotte de motifs verts et adoucissant la rudesse du rocher. Malgré sa petite taille - ou peut-être à cause d'elle -, l'endroit possédait une atmosphère vraiment amicale. J'ai encore grimpé jusqu'à deux autres grottes, à peu près de même taille, mais ensuite je me suis senti rappelé par la première. Je me suis assis en tailleur sur le tapis de mousse et j'ai contemplé le canyon vert émeraude. C'était tranquille à l'intérieur, une sorte de sanctuaire intime taillé dans la pierre. Je me suis mis à explorer la riche résonance de la cavité, fredonnant d'abord, puis

3

POISSON ARCHER

Ce drôle de poisson vit dans les eaux d'Inde et de Polynésie et se nourrit essentiellement d'insectes. Pour capturer ses proies (mouches et autres insectes volants), le poisson archer les abat en vol grâce à un jet d'eau qu'il projette de sous la surface, grâce à une fente de sa lèvre inférieure. Le jet peut parfois atteindre un insecte volant à un mètre de hauteur. Cette technique se transmet par apprentissage social.

4

L'AXOLOTL



L'Axolotl *Ambystoma mexicanum*, est capable de se régénérer de façon incroyable. Cet urodèle, sorte d'amphibien de la famille salamandres et des tritons, a le pouvoir de se reconstituer facilement. Il peut, par exemple, retrouver un oeil ou des extrémités manquantes, et même certaines parties de son cerveau.

Cette extraordinaire créature est malheureusement en danger critique d'extinction, à cause de la fragmentation de son habitat naturel sur les côtes du Mexique, et du commerce de sa viande.

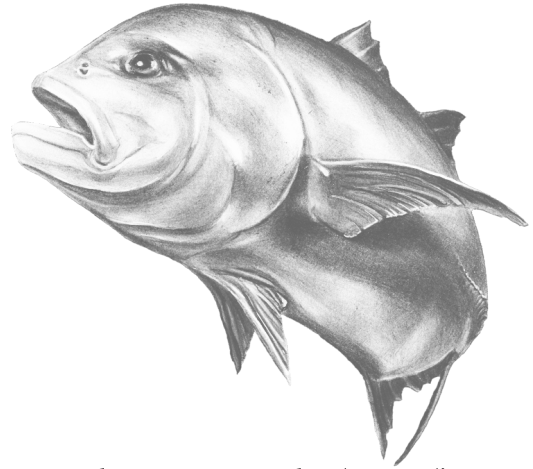
5

L'ORNITHORYNQUE

L'ornithorynque possède une faculté particulière : l'électrolocation. C'est une sorte de sixième sens qui permet de sentir les champs électriques générés par les contractions musculaires. Même aveugle sous l'eau, il est capable de très bien détecter les êtres qui nagent à proximité.



6

CARANGUE À GROSSE TÊTE

Ce grand poisson a développé l'étonnante capacité de manger des oiseaux. Si son existence n'était durant longtemps qu'une rumeur, des vidéos ahurissantes ont depuis été tournées. Ces grands poissons gobent des proies qui se reposent sur l'eau et vont même jusqu'à en attraper au vol, se propulsant hors de l'eau au moment où un oiseau s'approche pour boire.

36

CRAZY RASBERRY ANTS

En ce moment même, les "Crazy Raspberry Ants" ravagent le Texas. Ces fourmis sont rapides, frénétiques, robustes, imprévisibles et inarrêtables; elles sont en perpétuelle expansion. Les "crazies" sont généralement résistantes à tout sauf aux plus toxiques des pesticides. Elles se propagent comme les feux de forêt et sont pratiquement impossibles à évincer une fois installées quelque part. Elles dévorent beaucoup de choses, mais sont surtout connues pour ronger et anéantir le matériel électronique et les machines. Mieux encore, les "crazies" sont sélectives et sages dans le choix de leurs cibles : agriculture, industrie et infrastructure d'État sont parmi les secteurs les plus fréquemment assiégés.

Effectivement, elles semblent entièrement dédiées à la destruction des infrastructures critiques de la Civilisation Industrielle. Ayant déjà dévasté les pompes d'installations de traitement d'eaux usées, des ordinateurs, des systèmes d'alarme et des compteurs d'électricité et de gaz, ces fourmis semblent maintenant avoir des objectifs plus ambitieux : Le Johnson Space Center de la NASA et l'aéroport William P. Hobby. Les agents fédéraux sont dans un état de panique désespéré. L'écologiste David Pimentel, de l'Université Cornell, estime que les espèces invasives coûte 120 milliards de dollars annuellement à l'État américain.



SINGE

En 2004, 2000 singes maraudeurs ont été capturés dans deux villes d'Himachal Pradesh et relocalisés dans les forêts. Les autorités soutiennent que les singes attaquent toute personne transportant de la nourriture, fouillent dans les poubelles et défèquent partout, laissant la population abattue et sans espoir. Il y a aussi de plus en plus de cas de morsure de singes dans la capitale. Plusieurs se questionnent sur l'impact des relocalisations, voyant déjà de nouveaux singes arrivés dans la ville par la forêt.

Dans les trois dernières années, les singes sont responsables de 674 attaques contre des êtres humains dans l'Himachal Pradesh, en plus de causer d'importants ravages dans les récoltes.

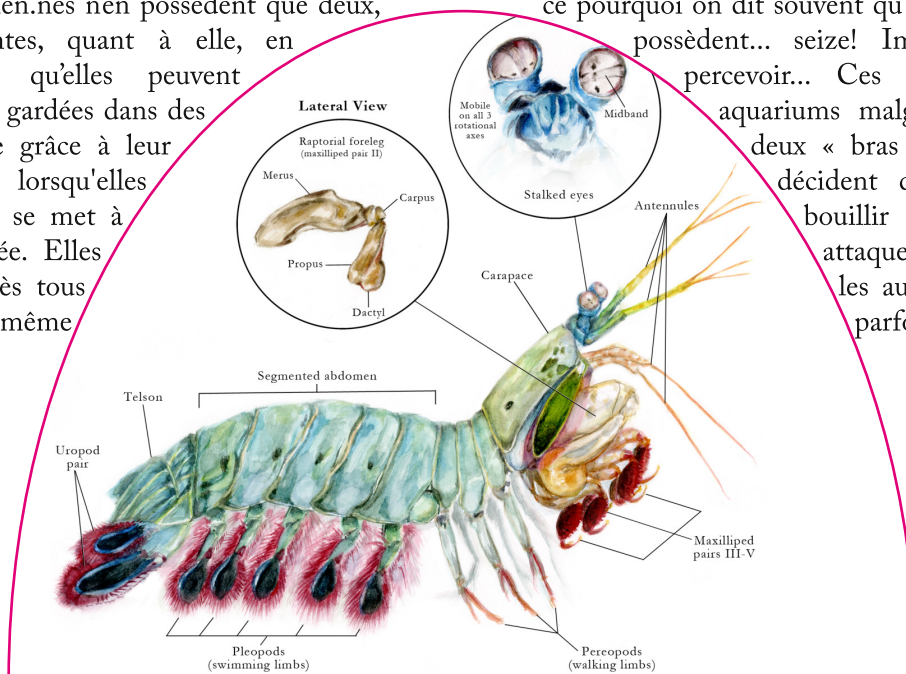


En 2000, 10 personnes ont été blessées dans un affrontement avec une troupe de singes. La confrontation a eu lieu à Takaba, un centre de commerce du district Mandera dans le nord du Kenya. Les villageois.es venaient de commencer à s'appropriier l'eau de trois camions-citernes lorsque ce groupe de singes visiblement assoiffés s'est approché et a commencé à les mordre, les griffer et leur lancer des roches. Les villageois.es se sont enfuis, laissant les singes libres de boire autant d'eau qu'ils voulaient. Mais les êtres humains sont revenus un peu plus tard, équipés de haches et de couteaux. Si les singes ont bien tenté de se défendre et de garder les citernes, huit ont fini par être tués et les autres ont battu en retraite.

7

CREVETTE-MANTES (OU MANTIS SHRIMP)

Les êtres humains possèdent trois types de cônes photorécepteurs qui leur permettent de voir une foule de couleurs différentes. Les chiens n'en possèdent que deux, ce pourquoi on dit souvent qu'ils sont daltoniens. Les Crevette-mantes, quant à elle, en possèdent... seize! Imaginez toutes les nuances colorées qu'elles peuvent percevoir... Ces crevettes ne sont habituellement pas gardées dans des aquariums malgré leur indéniable flamboyance, et ce grâce à leur telle puissance lorsqu'elles décident de s'en servir que l'eau les entourant se met à bouillir et qu'une onde attaquent, tuent et les autres petits animaux sous-marine se crée. Elles mangent à peu près tous les animaux parfois briser la vitre des aquariums.



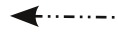
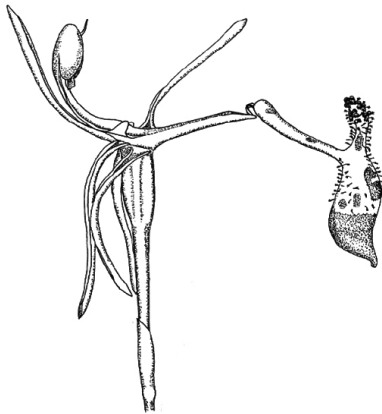
Non à la captivité!



EXTRA ARMILLAIRE

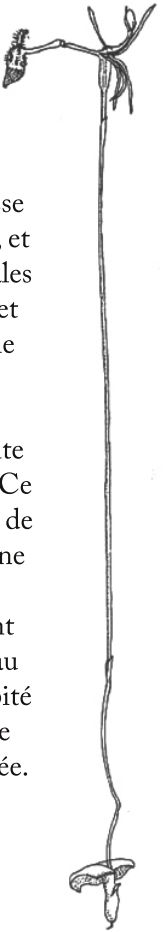


Le plus immense être vivant connu au monde fait prêt de 10 km² et pèserait au moins 600 tonnes (ou plusieurs fois ça). Il s'agit d'un champignon au réseau souterrain sophistiqué. Un armillaire qui habite dans la "Malheur National Forest" en Orego. Il aurait au moins 2400 ans.



EXTRA ORCHIDÉE

L'orchidée marteau, *Drakaea elastica*, pousse dans les prairies sèches d'Australie du Sud, et attire des guêpes. Tandis que les guêpes mâles volent, les femelles, elles, n'ont pas d'ailes et vivent alors dans le sol. Juste après la sortie des guêpes mâles et juste avant celle des femelles, cette orchidée se décide très stratégiquement à fleurir et son labelle imite parfaitement la guêpe ainsi que son odeur. Ce « leurre » est fixé au bout d'un bras articulé de 5 à 6 cm de long. Le mâle croyant y voir une femelle, enserre le labelle puis essaye de s'envoler, mais le bras articulé qui le retient décrit un arc de cercle projetant l'insecte au cœur de la fleur où se trouve le pollen. Dépité et surtout à moitié assommé le mâle lâche prise et s'envole ainsi vers une autre orchidée.



Toutefois, il semblerait que ces attaques ne se produisent pas en majorité à cause de la faim des léopards et leur envie de manger des êtres humains. Elles se produiraient plutôt à cause de la perte d'habitat des léopards, menant à plus de situations dans lesquelles un léopard erre dans les colonies humaines et se retrouvent soudainement au centre d'une masse de gens. Il tenterait alors de s'enfuir et des affrontements s'en suivrait.

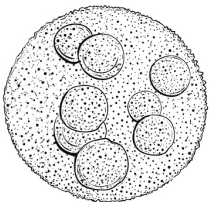
LÉOPARDS

Le nombre d'affrontements entre léopards et êtres humains, en Inde, est stupéfiant. Ces conflits ont souvent pour conséquence de voir les villageois.es finir par tuer les léopards pour se venger. Il est estimé qu'environ 60 léopards sont tués chaque année dans les états d'Uttarakhand et d'Himachal Pradesh en réponse à ces conflits. En 2012 seulement, 114 ont été tués à Uttarakhand. En 2013, un léopard a attaqué trois personnes à Assam et a éventuellement été pendu par les villageois.es.

Le 6 mai 2014, un garçon de 14 ans a été tué puis mangé par un léopard à Pauri, dans l'Uttarakhand, menant quatre villages à boycotter les élections. Les locaux disaient que si l'État n'était pas en mesure de protéger leur enfants, ils ne voteraient pas.

Le 21 avril de la même année, à Uttar Pradesh, une fille de 8 ans a été traînée dans la forêt à partir de sa cour arrière et tuée par un léopard.

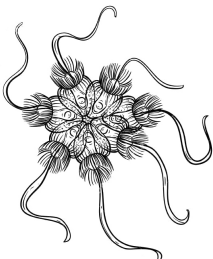
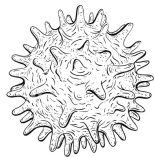
Il y a eu une série d'attaques à Guwahati, une grande ville d'Assam, qui était partout dans les médias en 2012, incluant une attaque dans laquelle un léopard est entré dans une maison pour y attaquer plusieurs personnes. Guwahati est une ville en pleine expansion et qui s'étend en empiétant sur la forêt adjacente. Toutefois, les léopards et les humains ont vécu ensemble de manière relativement paisibles durant de nombreux siècles. Au cours des 20 dernières années, le nombre d'attaques a augmenté significativement. Les êtres humains ne sont pas les proies ordinaires des léopards. Ils peuvent le devenir lorsque les léopards sont particulièrement affamés.



EXTRA VIRUS

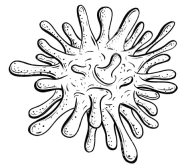
Un virus est un organisme microscopique qui peut seulement se reproduire à l'intérieur des cellules d'un organisme hôte. Les virus infectent tous les types d'organismes, incluant les animaux et les plantes, les bactéries et les archées. Bien que l'on sache qu'il en existe des millions d'espèces distinctes, on a décrit en détail approximativement 5000 virus seulement.

On retrouve des virus dans pratiquement tous les écosystèmes terrestres et on croit que ces minuscules formes de vie constituent la plus abondante catégorie d'entité biologique.

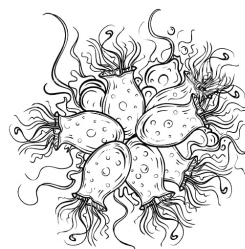


Le concept commun de virus se concentre sur leur rôle de pathogène. Toutefois, il y a une vaste quantité d'entités virales qui sont bénéfiques à des espèces individuelles tout en fournissant de grands services aux

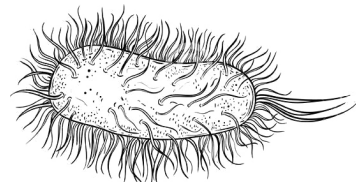
écosystèmes qu'elles habitent. Par exemple, une sorte de virus appelés bactériophages peuvent tuer un large éventail de bactéries nuisibles, protégeant ainsi des êtres humains et autres biotes.



L'origine des virus dans l'histoire évolutive de la vie est incertaine. Certains ont pu évoluer à partir de plasmides - des fragments d'ADN qui peuvent migrer entre les cellules - alors que d'autres ont pu évoluer de bactéries. Dans l'évolution, les virus ont été importants dans le transfert horizontal de gènes, ce qui a augmenté la diversité génétique.



Certains caractérisent les virus comme une forme "à la limite de la vie".



MÉSANGES

En Angleterre, les laitiers distribuait les bouteilles de lait chaque matin sur le palier des maisons. À partir de 1947, on a commencé à observer que des mésanges perçaient l'opercule d'aluminium des bouteilles de lait pour en boire le contenu. Cette innovation eut lieu vraisemblablement en plusieurs endroits différents. Bientôt, toutes les mésanges du pays se mirent à ouvrir les bouteilles de lait, avec d'ailleurs une préférence pour les bouteilles de lait entier (reconnaisables à la couleur de l'opercule). À l'inverse, alors que certains rouges-gorges trouvèrent comment ouvrir les bouteilles, ce comportement resta chez eux sporadique. La différence s'explique par le fait que les mésanges sont des oiseaux sociaux et voyageurs, tandis que les rouges-gorges sont solitaires et casaniers. L'innovation s'est répandue chez les mésanges par apprentissage social.

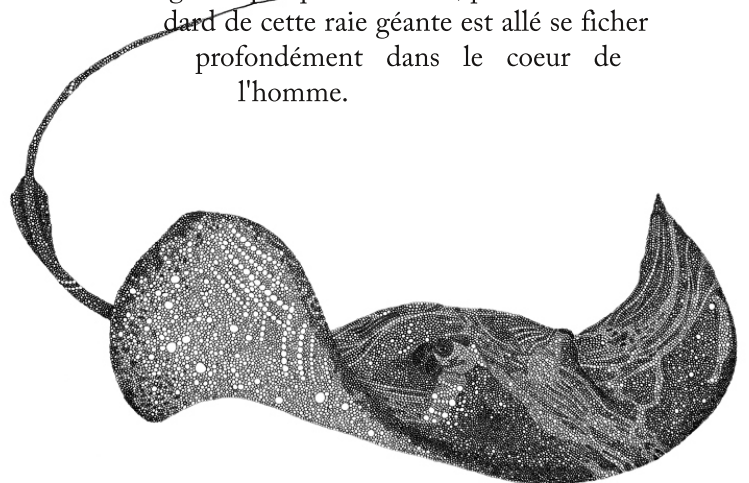


33

RAIES

Dans toute l'histoire des interactions humaines avec les raies géantes (giant stingray), il n'y a aucun cas d'attaque mortel. Sauf deux. Qui se sont produits à quelques semaines d'intervalles il y a quelques années. Le 4 septembre 2006, le fameux chasseur de crocodiles Steve Irwin a été transpercé par la queue d'une raie géante auprès de laquelle il nageait. La pointe acérée au bout de sa queue - sur laquelle, nous a-t-on dit, les raies ont un contrôle absolu, l'utilisant pour tuer de minuscules poissons - est passée directement entre deux côtes d'Irwin pour aller empaler le ventricule gauche de son cœur. Les semaines qui ont suivies en Australie, on tua quantité de raies qui nageaient près des côtes. Par vengeance ou par peur.

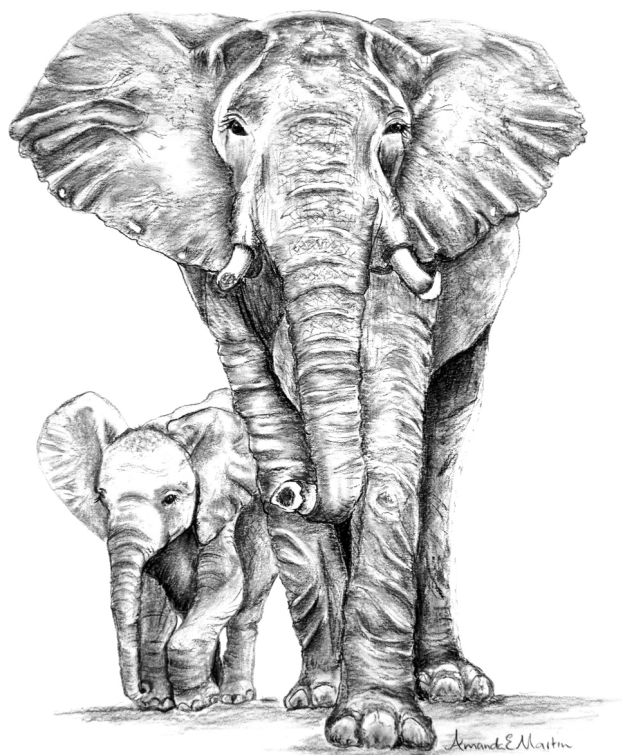
Six semaines plus tard, sur les eaux de Boca Raton, en Floride, James Bertakis se promenait en bateau avec sa famille lorsqu'une raie géante a sauté hors de l'eau pour atterrir sur ses genoux. Sa femme raconte comment Bertakis et la raie se sont regardé quelques secondes, puis comment le dard de cette raie géante est allé se ficher profondément dans le cœur de l'homme.





9

ÉLÉPHANT

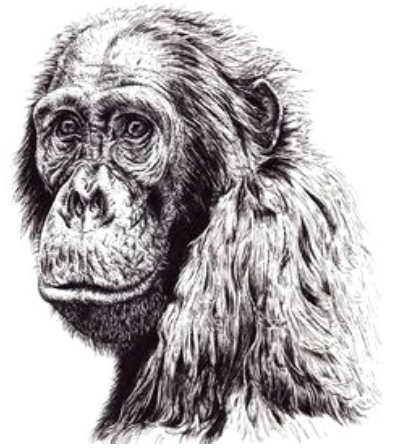


Nous ne saurions ici réunir la somme d'informations qui s'accumulent depuis quelques années à propos des prodigieuses capacités cognitives et sociales des éléphants. L'apprentissage discriminant, la coopération, l'empathie, l'utilisation spontanée d'outils, la reconnaissance de soi, la théorie de l'esprit (je sais que tu sais que je sais) et autres compétences intellectuelles, semblent globalement similaires chez tous ces êtres hautement sociaux.

Une famille éléphant, appelée harde, est dirigée par la femelle la plus âgée du groupe. Elle est la matriarche, grande soeur, mère, tante, grand-mère ou grand-tante de tous les membres de la famille. La matriarche détient le savoir de la harde, elle sait les routes migratoires, le rythme de saisons et les endroits importants pour trouver l'eau et la végétation.

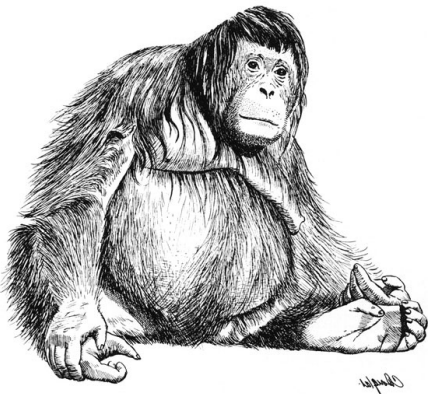
En 1953 au Japon, dans un groupe de macaques observé par des primatologues, une femelle eut une idée : laver une patate douce dans un ruisseau avant de la manger. Bientôt ce comportement se répandit dans tout le groupe, puis passa à la génération suivante.

En 1978, des éthologues ont découvert un trait culturel arbitraire chez les chimpanzés, la poignée de main. En Tanzanie, les chimpanzés de Kasoge se serrent la main, mais pas ceux de Gombe, situés à 50 km.



Une synthèse des observations de plus de 40 groupes de chimpanzés en Afrique a mis en évidence que chaque groupe a ses traditions concernant 39 types de comportements (communication, utilisation d'outils, utilisation de plantes médicinales, alimentation, couchage, pratiques sexuelles...).

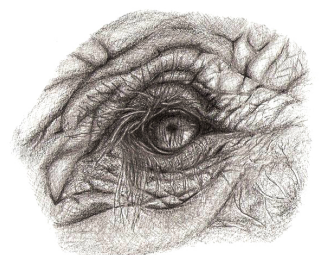
Certains orangs-outangs de Bornéo fabriquent des poupées faites d'un assemblage de feuilles. D'autres fabriquent des "sex toys". Un groupe de capucins a une tradition originale, consistant à renifler les mains de l'autre et à poser ses doigts sur sa bouche.



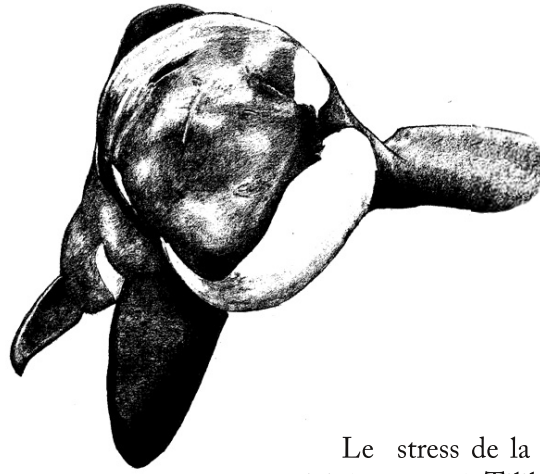
Depuis le début des années 1990, de jeunes éléphants mâles du Parc National de Pilanesberg et de la Réserve de Chasse Hluhluwe-Umfolozi en Afrique du Sud se sont mis à violer et tuer des rhinocéros. Ce comportement anormal, selon une étude de 2001 publiée dans le journal *Pachyderme*, a été signalé dans plusieurs réserves de la région. Les autorités de Pilanesberg ont fini par tuer trois jeunes éléphants mâles responsables de la mort de 63 rhinos, en plus d'avoir attaqué plusieurs véhicules de safari. Dans le Parc National d'Éléphants Addo, jusqu'à 90% des morts d'éléphants mâles sont maintenant attribuables à d'autres éléphants mâles, comparé à 6% dans les communautés plus stables.

En 2003, Kyambura a été le théâtre d'une attaque d'éléphants aussi soudaine qu'imprévisible. Plusieurs habitations et de nombreux champs ont été piétinés. Les habitant.es avait peur de s'aventurer dans les villages voisins, à pied ou à vélo, parce que les éléphants bloquaient régulièrement la route et chargeait les individus qui essayaient de passer.

Les décennies de braconnage et de perte d'habitat ont tellement perturbé les réseaux complexes de relations familiales et sociétales grâce auxquels les jeunes éléphants étaient élevés dans la nature, et par lesquels les hardes établies étaient dirigées, que ce à quoi nous assistons en ce moment n'est rien de moins que l'effondrement précipité de la culture des éléphants.

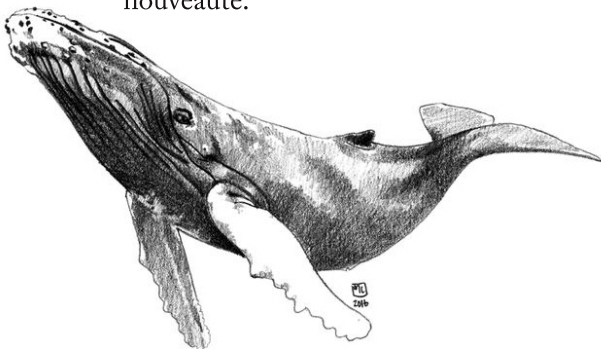


Plusieurs connaissent l'histoire de Tilikum à cause du documentaire «Blackfish» sur la captivité des orques dans les parcs d'amusement style SeaWorld. Il a été capturé en 1983 puis, après avoir passé près d'un an dans un petit bassin à attendre son transfert, il a été envoyé au Sealand of the Pacific en Colombie-Britannique. Les abus qu'il y subit prirent fin lorsqu'il participa à noyer une des entraîneuses. La compagnie ferma ses portes et Tilikum fut vendu à SeaWorld. Au cours de ses 21 années de captivité à SeaWorld, où il était confiné dans un aquarium contenant 0.0001% de la quantité d'eau qu'il traverserait en une journée en nature, Tilikum a été impliqué dans de multiples incidents d'agression.



Le stress de la captivité a mené Tilikum à manifester des comportements répétitifs anormaux. Par exemple, on pouvait l'observer mâchonner les barrières de métal et le rebord de béton de son aquarium - à tel point que la majorité de ses dents étaient complètement déformées. Tilikum a éventuellement tué deux autres personnes qui l'entraînaient.

L'étude du chant des cétacés et de certains oiseaux a révélé l'existence de dialectes qui évoluent au cours du temps. Ces dialectes peuvent connaître des bouleversements à la suite de migrations. Ainsi, sur la côte est de l'Australie, le chant des baleines à bosse, propre à chaque groupe, a subi une révolution. Vraisemblablement à la suite de la migration de quelques individus, toutes les baleines de la côte ont adopté le chant des baleines de la côte ouest. Les éthologues ont supposé que les baleines sont attirées par la nouveauté.



Si plusieurs traditions orales ont depuis longtemps transmis le savoir de la grande intelligence et sociabilité des corbeaux, les scientifiques viennent à peine de commencer à entrevoir l'ampleur de celles-ci. On découvre de nos jours que les corbeaux sont capables de reconnaître les visages, ont une très bonne mémoire et sont en mesure de transmettre des informations à travers leur langage. Ainsi, des corbeaux capturés par un scientifique masqué seront capables de décrire l'individu, résultant en des attaques contre celui-ci de la part de corbeaux qui n'ont pas vu la situation de la capture. Cette information se transmettra même aux prochaines générations.

DAUPHINS

Certains dauphins femelles utilisent une éponge comme protège nez lorsqu'elles raclent le fond à la recherche de nourriture.

On pense que cette technique, apparue au 19^e siècle, ne se transmet que de mère en fille, sans que l'on sache très bien pourquoi.

GIRELLES

Chez les poissons, les lieux de ponte, de repos ou les circuits de recherche de nourriture sont souvent transmis d'une génération à l'autre. Si, dans un récif corallien, on remplace une population de girelles par un autre groupe de girelles (ce que nous ne ferons pas), la nouvelle population adopte d'autres lieux de ponte, de repos ou de recherche de nourriture que la population précédente et les transmet à la génération suivante.

BISON

30 *On estime à environ 75 ou 125 millions le nombre de bisons qui peuplaient l'île de la Tortue avant la colonisation. En l'espace d'un siècle (le XIX^e), leurs populations ont été décimées. Plusieurs éléments convergèrent vers leur extermination de masse. D'une part, la construction des grands chemins de fer transcontinentaux s'accommodaient mal de ces troupeaux sauvages grandioses de centaines de milliers d'individus qui dévalaient les collines et arpentèrent les prairies. D'autre part, les bisons étaient la principale source de nourriture des populations autochtones que les colons souhaitaient affamer. Finalement, la fourrure se vendait bien...*

LABORATOIRE

29 Chaque année au États-Unis, plus de 25 millions d'animaux sont utilisés dans le cadre d'expérimentation biomédicale, de test de produits divers et cosmétiques et "d'éducation scientifique". Le National Institute of Health subventionne des dizaines d'études horribles sur le comportement sexuel dans lesquelles des animaux se font endommager les régions de leur cerveau liées au plaisir sexuel et mutiler les organes génitaux. Chaque année, plus de 10 000 animaux vivants se font tirer dessus, sont poignardés, mutilés et tués dans d'entraînements militaires cruels. Au Canada, il est impossible d'avoir accès au chiffre, mais des animaux sont aussi utilisés dans une foule de tests militaires impliquant des armes chimiques et un programme de "military trauma training".

Chaque année, on expérimente sur plus de 100 000 primates aux États-Unis. Les singes de laboratoire sont sujets à des expérimentations douloureuses, invasives et impertinentes. On les affame, on restreint leur mouvement, on les infecte avec des maladies pour ensuite les bourrer de produits chimiques et de médicaments expérimentaux. Les scientifiques percent des trous dans leurs crânes et y insèrent des objets. Éventuellement, les animaux sont tués. Et on recommence.



15

ABEILLES



La communication chimique chez les abeilles est réalisée essentiellement à l'aide de phéromones qui se fixent sur les récepteurs membranaires des antennes. L'antenne est ainsi un organe du goût, de l'odorat mais aussi du toucher et participe activement à la communication tactile entre les abeilles.

Cette communication élaborée permet la cohésion de la ruche, la reconnaissance entre individus, la diffusion des alertes. La danse des abeilles est un système de communication animale par lequel des abeilles butineuses ou exploratrices transmettent aux réceptrices restées dans la colonie la distance, la direction et la qualité de la source de nourriture où elles peuvent obtenir le nectar et le pollen des fleurs nécessaires à la production de miel.

16

LES COCHONS ET LES TRUIES

Les cochons et les truies sont des êtres intelligents, conscients, socialement et émotionnellement sophistiqués.

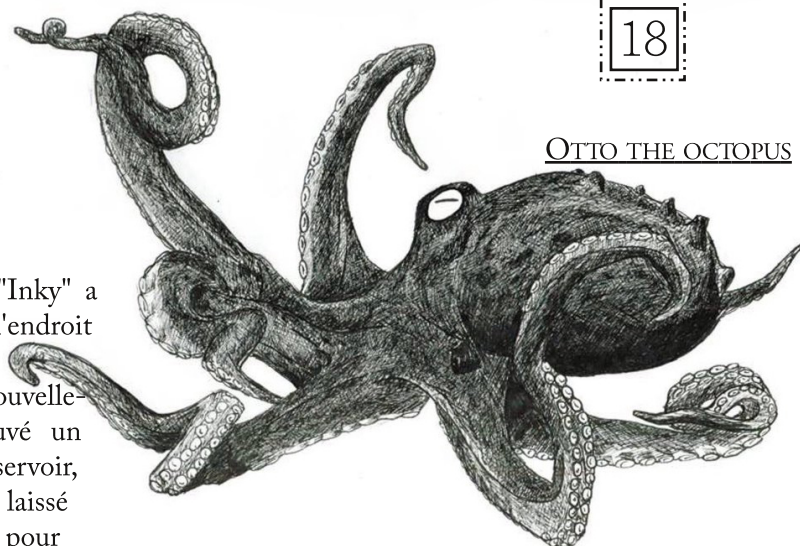
Ils démontrent des caractéristiques comportementales et émotionnelles cohérentes qui sont largement décrites comme étant de la "personnalité". Par exemple, ils ont des styles d'adaptation, des types de réponses, des tempéraments et des tendances comportementales qui leur sont propres. Certaines des plus intéressantes études à leur sujets traitent de la contagion émotionnelle qu'ils expérimentent même lorsque les émotions contagieuses proviennent de l'anticipation chez d'autres cochons d'événements positifs ou négatifs, révélant l'importance des facteurs sociaux dans les émotions.

17

INKY THE OCTOPUS

En 2016, une pieuvre nommée "Inky" a réussi une brillante évasion de l'endroit où elle était en captivité à l'aquarium national de Nouvelle-Zélande. Elle a d'abord trouvé un moyen de s'extirper de son réservoir, le couvercle ayant été laissé légèrement entrouvert, pour ensuite se glisser jusqu'au drain et s'engager dans une expédition de 50 mètres dans un tuyau menant directement à l'océan.

18

OTTO THE OCTOPUS

Une pieuvre de l'université d'Otago, dans le même pays, a appris à éteindre les lumières en dirigeant un jet d'eau sur les ampoules. En effet, la lumière dérange les pieuvres. Les Céphalopodes ne sont pas simplement conscients de leur environnement, ils cherchent à le manipuler et sont particulièrement ingénieux pour le faire.

DÉFORESTATION

28 Entre 1990 et 2010, 8,7 millions hectares de forêt ont été rasés en Indonésie, en Malaisie et en Papouasie-Nouvelle-Guinée, au profit des cultures de palmiers à huile.

Et, dans ces régions, la déforestation s'accélère très fortement. Les planteurs de palmiers à huile auraient brûlé 6 millions d'hectares de forêt de 2011 à 2013, soit la surface de l'Irlande. Conséquence de ce déboisement agressif : la destruction de l'habitat et des ressources de l'orang-outan. La moitié des 70 000 spécimens vivants habitent en dehors des zones protégées, au sein des forêts exploitées par des compagnies forestières et des fabricants d'huile de palme.

Dans le même ordre d'idée, la plupart des gens associent le soya au tofu ou au lait de soya. Toutefois, une infime partie seulement du soya produit est consommé directement par les humains. En fait, la majorité des productions mondiales de soya servent à nourrir la volaille, le porc, le bétail et même les poissons d'élevage.

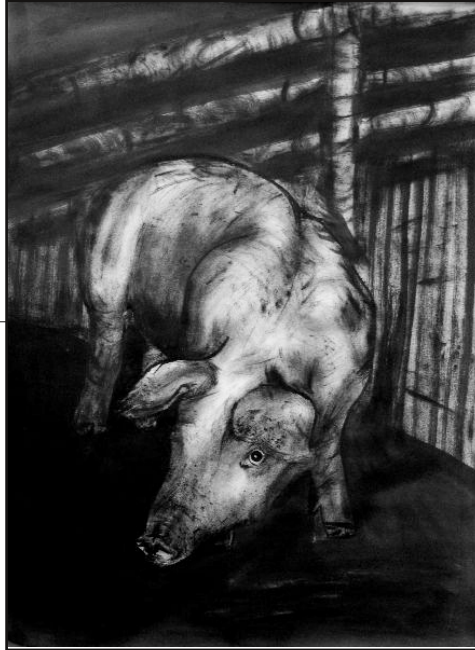
Et malheureusement, l'expansion de la culture du soya pour approvisionner la demande mondiale croissante pour de la viande contribue souvent à la déforestation et la perte d'autres écosystèmes précieux d'Amérique Latine. Pour cultiver des fèves de soya, de vastes étendues de terre sont nécessaires. Cette production envahit d'énormes territoires dans des écosystèmes fragiles tels que : le Cerrado brésilien, l'Amazonie, le Chaco et les forêts atlantiques de l'Amérique du Sud.

Cela menace la faune sauvage et la biodiversité. Ça affecte aussi les gens, le climat global, les réserves d'eau et la qualité du sol. En Amérique du Sud, presque 4 millions d'hectares de forêt sont détruits chaque année, surtout au Brésil.

ÉLEVAGE FAMILIAL

ÉLEVAGE INDUSTRIEL

26 *L'existence de certains animaux non-humains est complètement appropriée par des êtres humains. Ils sont enfermés, privés de leur liberté de circuler sur le territoire, privés de la possibilité de goûter toutes les saveurs sauvages et de rencontrer les nombreux autres organismes des écosystèmes dans lesquels ils vivent. En captivité, l'organisation sociale est chamboulée et les transmissions culturelles sont presque toutes contrecarrées. Malgré les signes clairs de souffrance physique et/ou psychologique, ils sont gardés sous le joug humain pour servir de machine à produire de la nourriture : oeuf, lait, viande...*

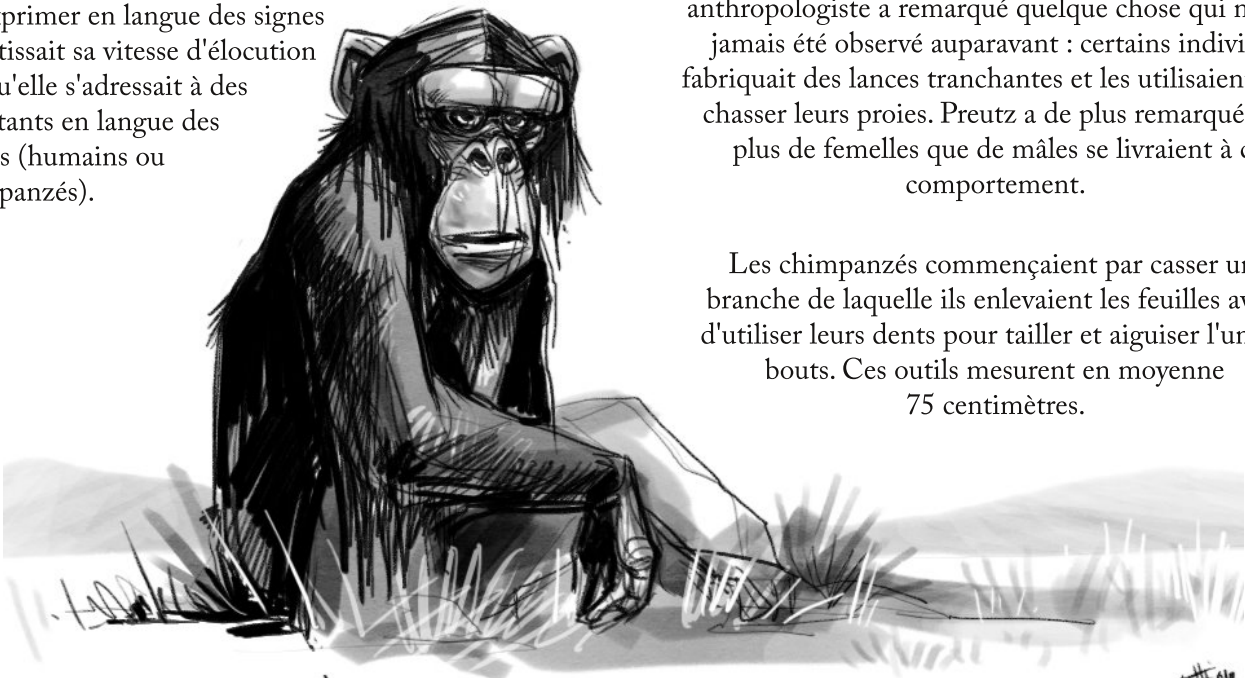


27 *Certain.es ne voient jamais la lumière du jour. Certain.es meurent car leurs pattes ne supportent plus le poids de leur poitrine génétiquement plus intéressante pour le producteur. Certain.es sont confiné.es dans des espaces où iels ne peuvent même pas se retourner. Certain.es sont mutilé.es à froid. Aucun.e n'ont plus de culture. Ce ne sont plus que des corps producteurs de nourriture. Et pourtant ce sont toujours des êtres vivants, intelligents et sensibles.*

19

WASHOE

Washoe, le premier chimpanzé à qui on a appris à s'exprimer en langue des signes ralentissait sa vitesse d'élocution lorsqu'elle s'adressait à des débutants en langue des signes (humains ou chimpanzés).



20

CHIMPANZÉ

En 2007, alors qu'elle observait un groupe de chimpanzés à Fongoli, au Sénégal, une anthropologue a remarqué quelque chose qui n'avait jamais été observé auparavant : certains individus fabriquaient des lances tranchantes et les utilisaient pour chasser leurs proies. Preutz a de plus remarqué que plus de femelles que de mâles se livraient à ce comportement.

Les chimpanzés commençaient par casser une branche de laquelle ils enlevaient les feuilles avant d'utiliser leurs dents pour tailler et aiguiser l'un des bouts. Ces outils mesurent en moyenne 75 centimètres.

ABEILLE ET FRELON

Les frelons géants ressemblent à d'immenses guêpes cuirassées et mangent des abeilles. Lorsqu'un éclaireur trouve une ruche, il s'y promène, puis repars chercher quelques congénères avec qui il dévore l'ensemble des abeilles qui ne peuvent rien contre leur armure. Sauf une sorte d'abeille. En effet, les abeilles japonaises ont... comment dire... « développé une ingénieuse technique de défense » pour survivre à ces attaques. Elles attendent que l'éclaireur soit bien entré dans la ruche, puis se lancent toutes ensemble sur lui et activent à l'unisson certains muscles de leur corps pour augmenter la température. Ces abeilles survivant à quelques degrés de plus que les frelons, elles incinèrent tout simplement l'éclaireur.



Une abeille aurait-elle,
à un moment, eu une idée?
Et aurait été capable de la
transmettre à ses camarades?
Et de la mettre en application?

JAMAÏQUE

25 *Au XIX^e siècle, les planteurs de canne à sucre de Jamaïque étaient victimes des rats, introduits par les Européens, qui ravageaient leurs récoltes. Ils eurent donc l'idée de lutter contre cette invasion en introduisant un prédateur vorace, la fourmi de feu tropicale (Solenopsis geminata), connue pour détruire les nids de rats.*

Malheureusement, cette fourmi ne menaça pas les rats et leur préféra le reste de la faune jamaïquaine, constituée d'espèces qui n'étaient absolument pas adaptées à lutter contre ce prédateur inédit. L'insecte proliféra sur l'île sans régler le problème des rats, si bien qu'on importa des furets pour éliminer les rats. Nouvel échec, et nouvelle espèce envahissante sur l'île. Pour combattre les rats et les fourmis, on importa alors le crapaud-buffle (Bufo marinus), un énorme batracien venimeux qui devait régler rapidement leur compte aux espèces introduites. Peine perdue, le nouveau venu n'était pas plus efficace contre les envahisseurs... et colonisa l'île à son tour.

Ultime recours contre la panoplie d'espèces envahissantes, les mangoustes, réputées excellentes prédatrices pour les petits mammifères, les reptiles et les amphibiens.

Enfin un succès ? Pas du tout, les mangoustes se détournèrent des espèces introduites et s'attaquèrent aux espèces locales, des proies plus faciles sur une île au départ sans prédateur.

Les rats, quant à eux, apprirent à éviter les mangoustes en vivant dans les arbres, et y pullulèrent en se nourrissant des oiseaux qui y avaient trouvé refuge. De leur côté, les mangoustes éliminèrent quantité de reptiles, d'oiseaux et de petits mammifères endémiques et on en retrouve maintenant partout sur l'île.

VERTÉBRÉS

23 Les populations d'animaux vertébrés, comme les mammifères, les oiseaux et les poissons, ont déclinées de 58% entre 1970 et 2012. La plus grande chute a été observée chez les espèces d'eau douce. En moyenne, il y a eu un énorme 81% de déclin durant cette période.

La cause no. 1 de ce déclin est la dégradation et la perte d'habitat, qui affecte près de la moitié des espèces étudiées. Les causes principales de perte d'habitat semble être l'agriculture, la coupe forestière et les changements dans les systèmes d'eau douce. Les autres menaces principales incluent la surexploitation (chasse et pêche), les changements climatiques, les espèces invasives ainsi que la pollution.

24 100 millions de requins sont tués chaque année (selon une estimation conservatrice). Ils sont pêchés soit pour l'huile de leur foie qui sert pour des cosmétiques, ou pour leur aileron consommé en soupe en Asie. Dans ce dernier cas, les requins sont pêchés, on coupe leur aileron et on les rejette en mer où ils agoniseront jusqu'à la mort.



y

EXTRA NICOTINIA ATTENUATA

Nicotiana attenuata, une espèce de tabac sauvage des États-Unis, est habituellement pollinisée par des papillons de nuit. Pour les attirer, cette plante ouvre ses fleurs durant la nuit et relâche dans l'air des émanations chimiques invitantes. Toutefois ces pollinisateurs pondent souvent leurs oeufs sur les plantes visitées et les chenilles voraces qui s'en échappent se nourrissent à même ses feuilles. Heureusement pour cette plante, elle a un plan B. On a en effet remarqué que de plus en plus d'individus cessaient de produire ces odeurs envoûtantes et se mettaient à ouvrir leurs fleurs durant le jour. Ce simple changement d'horaire rend disponible leur nectar à un tout autre pollinisateur qui ne mangera pas leurs feuilles : le colibri à gorge noire.

Cynthia Moss, une éthologue spécialiste des pachydermes, se souvient d'un événement mettant en scène un groupe d'éléphants africains.

Deux membres de la famille venaient d'être tués par des braconniers, lesquels ont ensuite été chassés par les autres membres du groupe. Bien que l'un des éléphants soit mort, l'autre, nommée Tina, restait encore debout, mais ses genoux commençaient à vaciller. La mère de la victime, Teresia et son amie Trista encadrèrent Tina de chaque côté pour la soutenir. Finalement, Tina devient si faible qu'elle s'écroula et rendit l'âme.

Toutefois, Trista et Teresia n'abandonnèrent pas la défunte mais continuèrent à tenter de la relever. Elles parvinrent à placer la morte en position assise, mais le cadavre retomba sur le sol à nouveau. Les autres membres de la famille s'impliquèrent à leur tour, tentant de fourrer de l'herbe dans la bouche de Tina.

Teresia plaça ses défenses sous la tête de sa fille et recommença à la soulever. Ce faisant, sa défense droite se brisa nette sous le poids, à la limite de ses lèvres, mettant le nerf à vif. Le groupe renonça alors à redresser le cadavre mais le quitta pas.

Bientôt, les éléphants creusèrent une tombe peu profonde où ils poussèrent Tina, qu'ils recouvrirent ensuite avec des branches et du feuillage. La nuit entière, elle demeura près du corps et ne s'en allèrent que dans le courant de la matinée. La dernière qui s'en alla fut la propre mère de Tina.



Du fait que les éléphants vivent dans une société à ce point unie et matriarcale, tout un groupe peut être dévasté par la mort d'un seul de ses membres, en particulier s'il s'agit d'une ancienne. Certaines familles ne retrouveront jamais leur équilibre. Cynthia Moss a observé une mère qui venait de perdre son bébé et ne suivait plus que de loin, à pas lents, le troupeau qui marchait devant elle.

INTERLUDE

Extrait de "Comment
la Terre s'est tue" de
David Abram

"La nuit, les étoiles elles-mêmes scintillaient à la surface des rizières et la rivière de lumière tournoyait à mes pieds comme au ciel.

Le sol semblait avoir disparu devant moi, il n'y avait plus que l'abîme d'un espace constellé d'étoiles en chute perpétuelle. J'aurais pu être capable de me réorienter, de retrouver le sens du sol et de mon propre poids si quelque chose n'avait induit une complète confusion de mes sens : entre les constellations du dessus et celles du dessous se mouvaient d'innombrables lucioles scintillant comme des étoiles. Certaines s'élevaient vers les amas d'étoiles, d'autres à la manière de météores gracieux, glissaient vers les constellations à mes pieds, et tous ces trajets lumineux, vers le haut et vers le bas, étaient également réfléchis par la surface tranquille des rizières."