



Séduction

François Verheggen

Parentalité

Prédation

UN TANGUY Vie en société CHEZ LES HYÈNES

30 COMPORTEMENTS SURPRENANTS DES ANIMAUX

Illustrations Stéphane Deprée

Mimétisme

Mutualisme

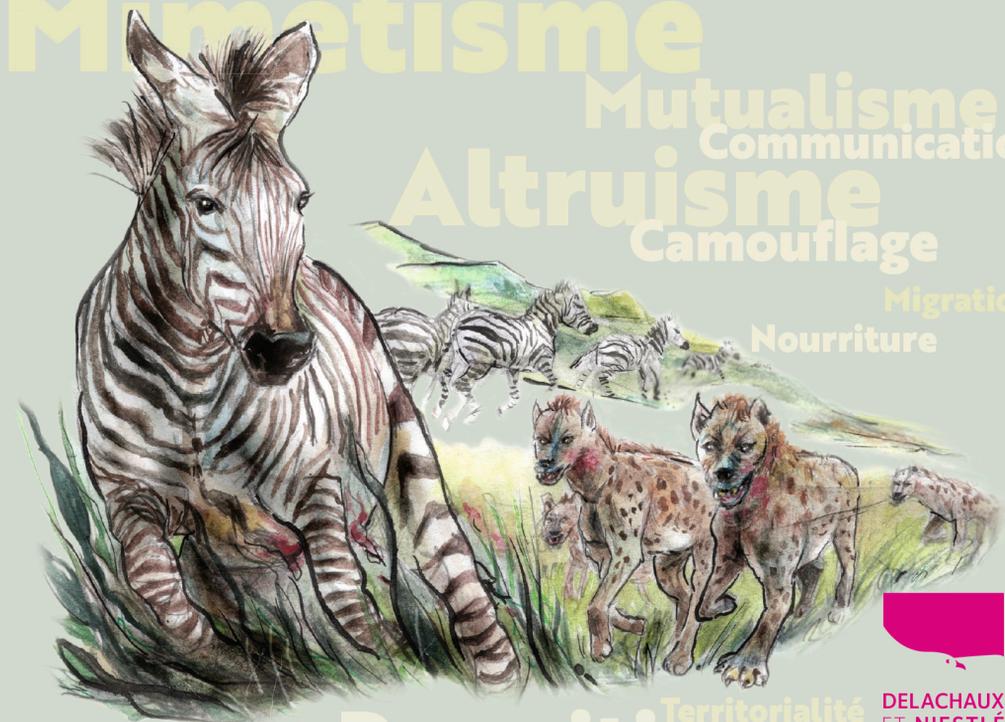
Communication

Altruisme

Camouflage

Migration

Nourriture



Territorialité

Parasitisme



DELACHAUX
ET NIESTLÉ

**UN TANGUY
CHEZ LES HYÈNES**

L'auteur remercie Paul Verheggen
pour ses nombreuses relectures.

© Delachaux et Niestlé SA, Paris, 2022
Dépôt légal : janvier 2022
ISBN : 978-2-603-02872-8

Conception graphique : Arnaud Rafaëlian
Mise en pages : Nord Compo
Préparation : Monika Gabbay
Correction : Nord Compo
Couverture : Arnaud Rafaëlian
Photographe : Nord Compo
Direction éditoriale : Michel Larrieu
Édition : Jeanne Cochin
Fabrication : Carine Ruault
Achevé d'imprimer en décembre 2021 sur les presses de DZS Grafik DOO en Slovénie

Cet ouvrage ne peut être reproduit, même partiellement et sous quelque forme que ce soit (photocopie, décalqué, microfilm, duplicateur ou tout autre procédé analogique ou numérique), sans une autorisation écrite de l'éditeur. Tous droits d'adaptation, de reproduction et de traduction réservés pour tous pays.

UN TANGUY CHEZ LES HYÈNES 30 COMPORTEMENTS SURPRENANTS DES ANIMAUX

Illustrations de Stéphane Deprée

CHARTRE DELACHAUX ET NIESTLÉ

- 1 L'éditeur nature de référence **depuis 1882**.
- 2 Le fonds éditorial le plus complet en langue française avec **plus de 450 ouvrages** consacrés à la nature et à l'environnement.
- 3 Des auteurs **scientifiques et naturalistes reconnus**.
- 4 Les **meilleurs illustrateurs naturalistes**, pour la précision et le réalisme.
- 5 Des ouvrages spécifiquement adaptés à l'utilisation sur le **terrain**.
- 6 Des **contenus actualisés** régulièrement pour relayer les avancées scientifiques les plus récentes.
- 7 Une **démarche éco-responsable** pour la conception et la fabrication de nos ouvrages.
- 8 Une **approche pédagogique** qui sensibilise les plus jeunes à l'écologie.
- 9 Une réflexion qui éclaire les **grands débats sur l'environnement** (biodiversité, changement climatique, écosystèmes).
- 10 Une implication aux côtés de tous ceux qui œuvrent en faveur de la **protection de l'environnement** et de la conservation de la biodiversité.

RETROUVEZ-NOUS SUR WWW.DELACHAUXETNIESTLE.COM ET SUR FACEBOOK



DELACHAUX
ET NIESTLÉ

PAGE 7
AVANT-PROPOS

PAGE 9
INTRODUCTION

PAGE 12
TERRITORIALITÉ

MUTUALISME PAGE 26

PAGE 44 PARASITISME
ET ALTRUISME

PAGE 56 MIGRATIONS

SÉDUCTION ET
CONFLITS SEXUELS PAGE 68

PAGE 84

SOINS PARENTAUX

PAGE 98 DÉFENSE
CONTRE
LES PRÉDATEURS

PAGE 120
ÉVOLUTION

PAGE 138 MIMÉTISME

RECHERCHE
DE NOURRITURE
PAGE 156

PAGE 174
VIE EN SOCIÉTÉ

AVANT-PROPOS

Quinze ans avant d'écrire ces lignes, je me présentais devant un auditoire universitaire pour dispenser mon premier cours de comportement animal. Au cours des nombreuses heures de préparation, j'avais découvert des travaux de scientifiques du monde entier, passionnés par les activités étranges de créatures qui ne l'étaient pas moins. Devant mes étudiants, j'ai ensuite pris plaisir à raconter leurs histoires.

Malgré le contexte rigoureux de cet enseignement, certains étudiants m'ont adressé des témoignages encourageants. Gonflé d'orgueil, j'ai décidé de rendre ces histoires accessibles à tous. C'est ainsi que les premières esquisses de ce livre datent de 2009 ! J'y tentais déjà de me débarrasser du contexte académique ainsi que de l'approche de l'ingénieur que m'imposait le cours de comportement animal. Quelques notes gribouillées sont devenues, au fil des ans, des ébauches de textes de plus en plus détaillées. Comme autant de pense-bêtes pour me rappeler de ne pas abandonner ce projet. Malheureusement, entre la gestion d'un laboratoire de recherches et les heures passées en amphithéâtre, la vie universitaire est trop remplie pour offrir les journées nécessaires à la réalisation d'un ouvrage tel que celui-ci.

En 2020, je décide de concrétiser ce projet en lui offrant le temps qu'il mérite. Les premiers textes sont dépoussiérés et remaniés à la lumière des dernières découvertes scientifiques publiées. Il me fallait faire des choix : ne retenir qu'une trentaine de sujets, ceux qui me fascinaient le plus. J'ai souhaité mettre l'accent sur des espèces méconnues et ainsi éviter les comportements d'animaux domestiques ou en captivité (une exception a finalement été faite pour

INTRODUCTION

l'abeille mellifère). Pour rendre la lecture plus agréable, je me suis donné la liberté d'anthropiser ou de romancer certains passages. Que le lecteur me pardonne d'avoir accordé abusivement des sentiments de jalousie, de tristesse ou de colère à certains acteurs de ce livre.

Seuls, mes textes ne parvenaient pas à rendre la magie que j'espérais. S'est alors imposée une évidence : il leur manquait ces couleurs qui étaient pourtant omniprésentes sur mes supports de cours. Il me fallait l'aide d'un enchanteur. Stéphane Deprée a immédiatement accepté d'embarquer dans cette aventure. À la baguette magique il a préféré ses crayons et ses pinceaux, dont il a usé pour offrir des traits aux animaux décrits par mes mots et des couleurs aux mouvements dépeints dans mes paragraphes. L'artiste a pu répandre ses enchantements sur chaque histoire contée dans les pages de cet ouvrage. Derrière chaque aquarelle se dissimule une infinité de coups de crayons et de gouttes d'eau colorées. De moments de doute et de fierté aussi.

Au final, lui et moi avons pris un plaisir immense à vous préparer cet ouvrage. Nous vous souhaitons d'en avoir autant à le lire.

L'Homme est fasciné par les comportements animaux depuis des milliers d'années. Nos ancêtres ont certainement commencé très tôt à scruter les déplacements de leurs proies afin d'améliorer leurs techniques de chasse. Les prédateurs de l'époque devaient faire aussi l'objet de toute leur attention. Étudier le comportement animal n'était alors qu'une question de survie. Plus tard, les humains ont cherché à comprendre les habitudes de leur bétail, les manières d'agir des abeilles à miel ou encore celles des chenilles dont ils appréciaient la chair. Aujourd'hui, le comportement animal est au centre d'une discipline scientifique : l'éthologie. On l'enseigne à l'université et des journaux scientifiques publient chaque jour les études de milliers de chercheurs. Ces derniers s'intéressent aux interactions de nos animaux domestiques, aux déplacements des espèces en voie d'extinction, aux traits comportementaux surprenants d'animaux nouvellement décrits par l'Homme.

Aujourd'hui, le comportement animal est au centre d'une discipline scientifique : l'éthologie.

Près d'un million et demi d'espèces animales ont été identifiées sur notre planète. Certaines ont une palette comportementale étroite et stéréotypée. Les méduses, qui ne disposent pas de cerveau, sont forcément plus limitées dans leurs actions que les pieuvres ou les baleines. De même, on peut s'étonner que deux grillons aient exactement le même chant, alors qu'ils vivent séparés par l'océan Atlantique.

À l'opposé, des espèces brillent par la plasticité et la diversité de leurs comportements, comme certains petits passereaux, qui peuvent habiter une même région mais adopter des chants aux accents fort contrastés.

La question qui vient à l'esprit en découvrant un comportement animal étonnant est : *pourquoi ?*

Pourquoi ces vampires s'embrassent-ils et se partagent-ils le sang collecté durant la nuit ?

Pourquoi cette pieuvre agite-t-elle son corps à la manière d'un serpent ?

Pourquoi ce petit poisson masse-t-il le dos de son prédateur ?

Prenons l'exemple de la question suivante : « Pourquoi l'oiseau chante-t-il ? »

Nikolaas Tinbergen, un scientifique néerlandais lauréat du prix Nobel de médecine ou de physiologie, aurait donné quatre réponses. Différentes mais complémentaires. Il aurait commencé par la réponse que nous attendons tous, la réponse fonctionnelle : « Pour séduire une femelle », « Pour marquer son territoire » ou « Pour signaler la présence d'un prédateur », aurait-il répondu. Il aurait sans doute complété avec la réponse de causalité : « Parce qu'il dispose d'une syrinx, un organe localisé au bout de sa trachée lui permettant de vocaliser. » Il s'agit de la description des mécanismes du comportement. Ce célèbre éthologue aurait aussi ajouté que « la sélection naturelle a progressivement retenu les individus les plus aptes à chanter ». Cette troisième réponse replace un comportement sur une ligne du temps et tente de décrire le rôle qu'a pu avoir l'évolution. Enfin, il apporterait un quatrième et dernier élément, ontogénétique cette fois : « Parce que l'oisillon a appris à chanter durant sa croissance en écoutant ses parents. » Le vécu de l'animal peut en effet conditionner ses actions futures.

Que le lecteur soit rassuré, ces notions ne seront pas approfondies dans cet ouvrage. L'auteur a décidé de concentrer ses récits sur les réponses fonctionnelles des comportements choisis. Il les a organisés tout aussi arbitrairement en onze sections : la territorialité, le mutualisme, le parasitisme et l'altruisme, les migrations, la séduction, la parentalité, la défense contre les prédateurs, l'évolution des comportements, le mimétisme, la recherche de nourriture et les comportements associés à la vie en groupe. Une trentaine de sujets ont été sélectionnés à partir de travaux scientifiques parfois très récents, parfois anciens et pionniers. Réunis, ils devraient offrir au lecteur une vue d'ensemble de cette discipline fantastique qu'est l'éthologie.



TERRITORIALITÉ



S'adjuger un espace personnel et le défendre contre ses compétiteurs : la territorialité est essentielle à prendre en compte lorsqu'on s'intéresse au comportement animal. Que l'on veuille comprendre la sexualité, la recherche de nourriture, la communication ou les déplacements d'une espèce, on en revient souvent à devoir d'abord appréhender cette notion d'appropriation de l'espace.

Pourquoi cet hippopotame poursuit-il une femelle, pour ensuite faire demi-tour avant de l'atteindre ?

Pourquoi ce rossignol modifie-t-il son chant en fonction de l'arbre sur lequel il se perche ?

Pourquoi ces deux chiens s'invectivent-ils violemment, sans pour autant se battre ?

Pour trouver la réponse à ces trois questions, et bien d'autres, il faut comprendre l'importance du territoire pour ces animaux. On trouve des espèces territoriales sur terre, dans les airs, les mers, les lacs et les rivières. Elles ne sont pas rares, mais elles ne sont pas majoritaires non plus. Chacune a à cœur de défendre son petit (ou grand !) espace personnel et ainsi tout ce qu'il abrite : nourriture bien sûr, mais aussi membres de sa famille, abris, partenaires sexuels, postes d'observation...

Plutôt que d'agresser chaque intrus, au risque de se faire molester en retour, le propriétaire fait connaître à tous ses voisins le titre de propriété qu'il s'est octroyé. Les techniques sont variées et peuvent faire intervenir des chants, des coups de griffes sur les troncs d'arbres, des excréments ou l'émission de puissantes odeurs. Ces signaux sont surtout placés le long des frontières du territoire, afin de décourager les compétiteurs qui s'en approchent de les franchir.

Même si son périmètre est clairement tracé, aucun territoire ne reste longtemps inviolé. Nul propriétaire n'est à l'abri d'un adversaire arrogant. Si ses tentatives d'intimidation ne suffisent pas, le maître des lieux doit évaluer les risques à prendre : se battre ou prendre la fuite. La mort peut résulter des deux options. Alors mieux vaut choisir celle qui offre les chances de survie les plus élevées.

Les suricates et les rhinocéros blancs nous font découvrir, dans les pages suivantes, leurs propres techniques de marquage de territoire, les ressources qu'ils défendent et les décisions qu'ils ont à prendre face aux compétiteurs. Les conséquences liées au succès ou à l'échec peuvent parfois être importantes et étonnantes.

On trouve des espèces territoriales sur terre, dans les airs, les mers, les lacs et les rivières.

LA GUERRE DES CLANS

Une guerre est inévitable. Des combats virulents et des blessés graves risquent d'en résulter.

Deux clans de suricates (*Suricata suricatta* Schreber) entretiennent des hostilités depuis plusieurs années. Les raisons, aussi nombreuses que futiles, sont toutes liées à une question de territoire : frontières violées, nourriture dérobée, jalousie portée sur la superficie et les ressources des terres voisines. Chacun possède sa part de responsabilité dans l'escalade de violence. Aucun n'a tenté d'apaiser la situation. Les invectives qu'ils ont pour habitude de se lancer ne leur suffisent plus. Si bien qu'aujourd'hui, coups de griffes et coups de dents semblent être les seules issues possibles à leur mésentente.

Le clan de la colline est composé d'une trentaine d'adultes. À leur tête, un mâle dominant âgé d'une dizaine d'années. Il répand ses odeurs dans tous les recoins du territoire de sa colonie. Pour rappeler à tous ses occupants sa position privilégiée, il prend soin de se frotter contre chaque support, telle l'écorce du vieil arbre à l'ombre duquel ont été creusés les terriers de son groupe. Une poignée de jeunes y jouent insouciantes. Fruits de l'union du couple dominant, ils sont cependant élevés par une nourrice, plus jeune que leur mère. Elle inculque aux cadets les rudiments de la chasse ainsi que les méthodes indispensables pour s'alimenter sur ces terres arides, infertiles. Pour l'exemple, elle attrape un scorpion puis le relâche, laissant les novices s'exercer à sa capture, n'hésitant pas à corriger leurs gestes si nécessaire. Quand elle termine avec cette classe, la jeune femelle révèle aux plus expérimentés comment retirer le dard de

À leur tête,
un mâle
dominant âgé
d'une dizaine
d'années.
Il répand ses
odeurs dans
tous les recoins
du territoire
de sa colonie.



cet arachnide sans se faire pincer¹. Cette nourrice aurait dû accueillir un petit nouveau sous son aile, mais il a été tué la veille par une femelle jalouse de la fécondité de la dominante. Visiblement peu touchée par cet infanticide, cette dernière, étendue sur la terre rouge, se fait toiletter par l'un de ses subordonnés, qui lui lèche précautionneusement le visage.

Le clan des rochers compte un peu moins de membres que son voisin : seule une vingtaine d'adultes occupe les différents terriers de la colonie. Ceux-ci ont été creusés à proximité d'un amas de roches qui ne procure presque aucune protection contre les rayons ardents du soleil du désert du Kalahari. La veille, le groupe a subi une attaque venant des airs. Heureusement, le couple dominant avait chargé l'une des femelles de monter la garde. Idéalement placée, celle-ci a pu repérer à temps la silhouette d'un aigle martial voltigeant dans les cieux. La sentinelle a donné instinctivement l'alarme par un aboiement suffisamment clair pour permettre à tous de comprendre l'origine de la menace et le danger qu'elle représente. Sans perdre un instant, ils se sont réfugiés dans leurs trous : aucun membre n'a été attrapé. Cette frayeur les a poussés à se cloîtrer dans leur terrier pour le reste de la journée ; aussi, aujourd'hui, chacun veille à se nourrir. L'un des mâles s'affaire à creuser le sol, stimulé par le bruit du déplacement d'un insecte quelques dizaines de centimètres sous la surface. Le couple dominant observe la scène d'un air circonspect, conscient que l'heure du conflit approche à mesure que le soleil poursuit sa course vers le zénith.

Depuis un moment déjà, les suricates patrouilleurs des deux camps témoignent des altercations qu'ils ont avec leurs voisins. Le long de leurs limites territoriales communes, ils s'invectivent avec toujours plus d'animosité. C'est pourquoi les dominants accentuent la surveillance aux confins de leur fief. En déposant leurs fèces et en aspergeant

chaque support de leur odeur anale, les patrouilleurs renforcent le tracé de leurs frontières. Ce qui a pour conséquence d'agacer leurs alter ego voisins et donc d'envenimer le conflit.

La matinée touche à sa fin, une sentinelle du clan des rochers fait état de tensions au niveau de la frontière nord. Les cris et les postures des dominants confirment un message très clair : tous les adultes doivent s'y rendre promptement. Le mâle supérieur exclut l'aide de la petite dizaine de jeunes – nés trop récemment – somnolant sous la pierre qui leur sert d'abri. Le couple de « chefs » donne ensemble le signal à la communauté. Tous se rendent à la frontière pour en découdre.

À trois kilomètres de là, le clan de la colline est informé par ses patrouilles des mêmes tensions, le long de sa frontière sud. Le mâle supérieur constate que ses messages olfactifs matinaux n'ont pas été suffisamment clairs : ses congénères ne sont pas tous prêts à se mettre en marche, du moins pas autant qu'il le souhaite. Il note l'absence de deux jeunes femelles, parties s'abreuver dans une flaqué d'eau localisée plus à l'ouest. Deux mâles assoupiés se blottissent l'un contre l'autre à l'entrée d'un terrier. Une femelle couvre de sable un nouveau-né pour le protéger de la chaleur. Le couple dominant ne peut attendre : il ouvre la marche, emmenant avec lui tous les membres disponibles.

Arrivés sur place, les occupants de la colline se dressent à la verticale sur leurs pattes arrière, tout en gardant l'équilibre grâce à leur queue. Face à eux se pressent les membres du clan des rochers. Ces derniers s'aperçoivent rapidement de leur infériorité numérique. D'instinct, ils comprennent ce gros désavantage. Le couple dominant en prend conscience : la femelle se hisse alors au sommet d'un petit monticule de terre et s'égosille pour motiver ses congénères. Percevant ces cris comme des insultes, les membres du clan de la colline se mettent à conspuer leurs adversaires. Rapidement, les invectives fusent des deux camps. Les danses de guerre s'initient de chaque côté. Chacun bondit, la queue en l'air, en direction de ses adversaires jusqu'à une distance de quelques mètres. Ce n'est pas la première fois qu'ils font face à leurs voisins. D'habitude, ces cris et ces danses suffisent à décourager l'un des deux camps. Mais pas cette fois-ci...

1. L'enseignement ne consiste pas uniquement à réaliser une action pour que celle-ci soit observée puis copiée. Cette pédagogie inclut également la correction d'une action mal exécutée par l'apprenant afin que celui-ci puisse s'améliorer. Enseigner est un comportement extrêmement rare dans le règne animal.