

sexuelle pour les femelles est la blessure physique. Chez certaines espèces comme les éléphants de mer, l'accouplement entraîne parfois la mort de la femelle des suites de ses blessures.

DES COMPORTEMENTS VIOLENTS ISOLÉS

L'agressivité faisant partie des interactions sociales des animaux, les zoologistes ont défini un « comportement violent » chez les animaux comme une agression trop intense, imprévisible, qui dévie du comportement habituel de l'espèce. Plusieurs facteurs sont susceptibles de produire de telles variations.

L'un d'eux réside dans les changements de l'environnement, comme des modifications de l'habitat qui limitent les ressources, et augmentent la concurrence. Une croissance soudaine de la densité des gorilles de montagne au Rwanda en 2007, à la suite des efforts internationaux pour la conservation de cette sous-espèce très menacée, a ainsi triplé la fréquence de rencontres violentes entre groupes et mâles solitaires. En 2020, Damien Caillaud et ses collègues, du Dian Fossey Gorilla Fund, aux États-Unis, ont enregistré une multiplication par cinq de la fréquence des infanticides et sept cas de bagarres meurtrières entre mâles matures, d'habitude très rares. L'augmentation des infanticides explique à elle seule 57% de la diminution du taux de croissance annuel de la sous-population entre 2000 et 2017.

La pression anthropique sur l'environnement et la diminution consécutive de l'habitat d'une espèce peuvent aussi augmenter la fréquence des rencontres entre animaux d'une même espèce, voire entre animaux et humains. Il arrive alors que certains individus sortent de leur habitat habituel et, pour se défendre ou par peur, attaquent les humains vivant en bordure et soient perçus comme violents.

Mais la « violence » chez les animaux est parfois le résultat du tempérament d'un individu. Par exemple, dans le parc tanzanien de Gombe Stream, où la primatologue britannique Jane Goodall a étudié les chimpanzés pendant des années, un mâle, Frodo, était connu au début des années 2000 pour se rendre au village, kidnapper et tuer des bébés humains. Il reste toujours aujourd'hui un cas isolé. Et, tout récemment, Lara Southern, de l'université d'Osnabrück et de l'institut Max-Planck d'anthropologie évolutive de Leipzig, en Allemagne, et ses collègues ont documenté pour la première fois, au Gabon, des attaques en groupe de chimpanzés sauvages contre des gorilles. Les chimpanzés ont tué des bébés gorilles, un comportement jamais observé chez des chimpanzés sauvages. Ces attaques sont d'autant plus surprenantes qu'en général les rencontres entre gorilles et chimpanzés sont pacifiques. Or les chimpanzés se sont mis parfois à neuf



pour attaquer une femelle gorille et son petit. Le mâle dos argenté, quant à lui, a pris la fuite, signe qu'il connaissait le danger.

Avant ces attaques, les chimpanzés patrouillaient la bordure de leur territoire, un comportement coopératif typique des mâles pour défendre leur territoire et ses ressources contre l'invasion des communautés voisines. Le comportement violent vis-à-vis des gorilles est donc peut-être l'innovation d'un individu lors d'une patrouille usuelle quand, n'ayant pas trouvé de chimpanzés de la communauté voisine, les patrouilleurs ont rencontré des gorilles. Les patrouilles s'accompagnent de forts moments d'excitation, qui ont pu inciter un individu à menacer les gorilles, bientôt suivi des autres mâles. Puis la situation a dégénéré en une attaque mortelle, comme s'il s'était agi de chimpanzés de la communauté voisine. Mais peut-être les gorilles mangeaient-ils sur un arbre à fruit de leur territoire. Depuis, le comportement violent de cette communauté de chimpanzés est devenu habituel envers tous les gorilles rencontrés sur leur territoire.

Et si des événements similaires s'étaient aussi produits pendant notre évolution? Une hypothèse des paléoanthropologues pour expliquer la disparition de l'homme de Néandertal est qu'*Homo sapiens* en ait été la cause. Des interactions agressives du même type que celles des chimpanzés et des gorilles ont peut-être eu lieu entre ces espèces humaines durant leur cohabitation, voire entre d'autres encore. Par ailleurs, la description des attaques entre communautés voisines de chimpanzés a conduit les primatologues à réfléchir à l'origine de la guerre chez les humains. Le débat, en cours depuis les années 1990, est loin d'être clos (voir l'encadré page ci-contre). Une chose est sûre : que ce soit chez les primates ou les autres animaux, la violence n'est pas usuelle dans la nature, c'est toujours l'exception... ■

Femelle gorille de montagne et son enfant dépendant, photographiés dans leur habitat naturel, en Ouganda. Les petits de cet âge peuvent être victimes d'infanticide par des mâles dos argenté externes au groupe familial.

BIBLIOGRAPHIE

L. M. Southern *et al.*, **Lethal coalitionary attacks of chimpanzees (*Pan troglodytes troglodytes*) on gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) in the wild**, *Scientific Reports*, vol. 11, article 14673, 2021.

D. Caillaud *et al.*, **Violent encounters between social units hinder the growth of a high-density mountain gorilla population**, *Science Advances*, vol. 6(45), article eaba0724, 2020.

J. M. Gómez *et al.*, **The phylogenetic roots of human lethal violence**, *Nature*, vol. 538, pp. 233-237, 2016.

M. L. Wilson *et al.*, **Lethal aggression in *Pan* is better explained by adaptive strategies than human impacts**, *Nature*, vol. 513, pp. 414-417, 2014.

R. Wrangham et D. Peterson, **Demonic Males : Apes and the Origins of Human Violence**, Houghton Mifflin, 1996.



L'ESSENTIEL

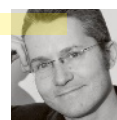
> Chez la majorité des individus, la fréquence et l'intensité des comportements agressifs diminuent dans l'enfance.

> Mais chez une faible proportion, les conduites agressives persistent à l'âge adulte.

> Les principaux facteurs de risque sont l'influence des pairs et le cadre familial.

> Des mesures préventives visent à développer les capacités relationnelles durant l'enfance.

L'AUTEUR



LAURENT BÈGUE-SHANKLAND
professeur de psychologie sociale
à l'université Grenoble-Alpes

De l'enfant à l'adulte violent

Les comportements agressifs à l'âge adulte ont souvent leurs racines dans l'enfance. Loin d'être déterminés durant le développement de l'enfant, ils pourraient être pris en charge par des mesures préventives.

En 1831, dans son livre *Recherches sur le penchant au crime aux différents âges*, Adolphe Quetelet a publié une courbe qui a marqué la criminologie quantitative. S'appuyant sur les chiffres de la criminalité en France entre 1826 et 1829, le statisticien belge avait tracé la fréquence des crimes en fonction de l'âge. Il avait constaté une augmentation de la fréquence relative des délits, violents ou non, au cours de l'adolescence jusqu'à un pic au début de l'âge adulte, puis un déclin jusqu'à la fin de la vie. Les statistiques ultérieures de la justice et de la police dans les pays occidentaux ont corroboré ces observations. De fait, depuis le ^{xv}^e siècle, et dans plusieurs villes d'Europe, on constate que le nombre d'auteurs d'homicides augmente fortement dans la classe d'âge des 10-19 ans, puis décroît de manière marquée jusqu'à 40 ans, avant de poursuivre un très lent déclin jusqu'à 70 ans et plus.

Pendant longtemps, les travaux sur le développement de l'agression ont donc évoqué la courbe âge-crime de Quetelet comme un phénomène majeur. En général, les évolutions qu'elle mettait en exergue étaient imputées à la

conjugaison de facteurs biologiques (maturation physiologique) et sociaux (exposition à des pairs délinquants, opportunités déviantes). Mais en 1992, Richard Tremblay, chercheur en criminologie à l'université de Montréal, a envisagé une autre hypothèse: la courbe âge-crime refléterait, au moins en partie, les variations de l'intervention des instances du contrôle social. Autrement dit, l'augmentation des actes de violence enregistrés traduirait simplement l'intolérance croissante des autorités pour la délinquance des adolescents – ce qui conduirait à la sanctionner de plus en plus sévèrement en fonction de l'âge –, et non une véritable élévation générale de la violence suivie d'un déclin.

Pour Richard Tremblay, non seulement les conduites agressives n'augmenteraient pas avec l'âge, mais elles diminueraient chez la majorité des jeunes. Ceux-ci apprendraient progressivement à faire usage d'autres méthodes de communication et d'influence d'autrui en grandissant. L'observation éthologique des interactions des enfants a confirmé que la majorité abandonnait progressivement ce mode de conduite. Dans une vaste recherche démarrée durant les années 1980 au Canada, Richard Tremblay et ses collaborateurs ont montré