



# FAUNE ET FLORE DU PAYS

## LE CARCAJOU

### Introduction

---

Cet animal:

- Préfère généralement les régions peu développées, éloignées des humains.
- Peut parcourir jusqu'à 40 km au cours de ses activités de chasse quotidiennes.
- Est connu sous divers noms, notamment « glouton », en raison de son appétit vorace, et « skunk-bear » (ours-mouffette) en anglais, parce qu'il marque sa nourriture et les lieux qu'il fréquente avec de l'urine et du musc.
- Possède l'une des fourrures les plus remarquables parmi les mammifères canadiens.



### Description

---

Bien que le carcajou (*Gulo gulo*) appartienne à la famille de la belette (les mustélidés), il n'est pas aussi long et fin qu'elle, mais court et trapu comme un petit ours. Il a la tête large et ronde, de petits yeux, et des oreilles courtes et arrondies. Ses pattes sont courtes et robustes, et chaque pied compte cinq orteils. Ses longues griffes recourbées sont semi-rétractiles, ce qui signifie qu'il peut les rentrer partiellement; elles servent à grimper et à creuser. Ses dents sont solides, et sa tête, de même que son cou et les muscles de ses épaules sont bien développés. Ces caractéristiques permettent au carcajou de se nourrir de chair et d'os congelés, une tactique de survie adaptée aux environnements difficiles et éloignés dans lesquels il réside.

Un carcajou adulte a à peu près la corpulence d'un chien de taille moyenne. Les mâles adultes pèsent de 12 à 18 kg, les femelles adultes de 8 à 12 kg. Les carcajous qui vivent le plus au Nord sont généralement plus grands que ceux qui vivent au Sud.

Le carcajou possède l'une des fourrures les plus remarquables parmi tous les animaux à fourrure. Celle-ci est généralement d'un brun foncé riche et brillant. Deux rayures pâles commencent au niveau de la nuque et se prolongent sur chaque flanc, pour se rejoindre à la base de sa longue queue touffue. Il a souvent des taches blanches ou orange sur la poitrine ou la gorge, et ses orteils, ses pattes avant ou ses pattes arrière sont parfois marqués de blanc.



1 Le carcajou a des marques pâles sur sa poitrine

## Habitat et habitudes



2 La forêt boréale est un des habitats occupés par le carcajou

Dans leur aire de répartition, les carcajous occupent différents types d'habitats. Ils préfèrent généralement les régions éloignées, à l'écart des humains et de leurs activités. Toutefois, les raisons pour cette grande vulnérabilité aux perturbations d'origine humaine sont toujours inconnues et sont toujours à l'étude. Le Labrador et le Québec, par exemple, ne semblent pas avoir été recolonisés par les carcajous, en dépit de l'abondance des caribous et des habitats non perturbés. Ce manque de connaissances sur les carcajous complique la gestion de cette espèce et la protection de son habitat.

Les carcajous ont en outre besoin d'une tanière que les femelles peuvent utiliser pour mettre bas et élever leurs petits. Mais ces tanières sont difficiles à trouver. La plupart ont été découvertes dans la toundra ou en montagne et se composent d'un ensemble complexe de tunnels dans la neige associés à des formations rocheuses. La configuration des roches donne des cavités naturelles sous la neige, offrant ainsi des tanières aux carcajous.

Les études sur les carcajous sont coûteuses et difficiles à réaliser en raison du vaste territoire et des faibles densités de cette espèce. Il n'est ainsi pas surprenant que nous ayons encore beaucoup à apprendre sur sa biologie et son comportement. Certains de ces mystères ont été élucidés grâce à des études réalisées en Alaska, au Montana, en Colombie-Britannique, en Alberta, au Yukon, en Ontario et au Nunavut. Dans certaines de ces études, des carcajous sont équipés de colliers permettant de suivre leurs déplacements à l'aide de satellites. Dans d'autres, des trappes photographiques ou des trappes prenant des échantillons de fourrure afin d'en retirer l'ADN sont utilisées. Le domaine vital d'un carcajou adulte couvre moins de 100 km<sup>2</sup> pour les femelles, et jusqu'à plus de 1500 km<sup>2</sup> (un territoire de plus de 3500 km<sup>2</sup> a même été enregistré) pour les mâles. Ces domaines vitaux sont les plus vastes qu'on ait enregistrés pour un carnivore de cette taille, et dans de nombreuses régions les territoires des carcajous rivalisent avec ceux des ours, des loups et des couguars. La taille du domaine vital varie selon la disponibilité de nourriture et la façon dont elle est répartie – plus la nourriture est abondante, plus le domaine vital est petit.

La densité de population des carcajous varie d'un individu pour 40 km<sup>2</sup> à un individu pour 800 km<sup>2</sup>. Les régions qui comptent les types de proies et d'habitats les plus diversifiés, en particulier celles qui comprennent de grands ongulés (ou mammifères à sabots), tendent à accueillir de plus fortes densités de carcajous. Les régions montagneuses et boisées de la Colombie-Britannique et du Yukon sont le bastion de cette espèce, bien que ses effectifs demeurent faibles comparés aux densités d'autres carnivores. La rareté des carcajous devient très évidente lorsque l'on compare leur densité à celle d'autres carnivores solitaires qui peuvent être aussi élevées que 0,5 à 10 km<sup>2</sup> pour les coyotes et que 1,5 à 260 km<sup>2</sup> pour les grizzlys.

Les carcajous peuvent parcourir de grandes distances au cours de leurs activités de chasse quotidiennes, les mâles se déplaçant davantage que les femelles. Un jeune mâle a été observé parcourir 800 km en huit jours à travers le Wyoming et le Montana. Les carcajous peuvent utiliser des trajets habituels, retournant chaque année aux mêmes endroits. Ils sont continuellement en déplacement, à moins qu'ils ne trouvent une proie morte ou qu'ils n'allaitent leurs petits. Les jeunes quittent leur domaine vital ou se dispersent lorsqu'ils atteignent la maturité sexuelle, soit vers l'âge de un ou deux ans. Ces mouvements de dispersion peuvent être considérables, de l'ordre de 300 km et plus pour les jeunes mâles. Les jeunes femelles s'installent généralement dans leur région natale ou à proximité de celle-ci.



Le carcajou est connu sous divers noms, notamment « glouton », en raison de son appétit vorace. En anglais, on l'appelle aussi « skunk-bear » (ours-mouffette), car il marque sa nourriture et divers lieux qu'il fréquente avec de l'urine et du musc (un liquide sécrété par ses glandes anales). Le carcajou a été décrit comme étant la créature la plus féroce sur Terre; combattant agressif et courageux, il est capable d'écarter les ours de leurs proies. C'est en fait sa dépendance envers les charognes qui a donné lieu à des exagérations quant à sa glotonnerie et sa férocité. Toutefois, cette réputation est née de la force légendaire et de la ténacité de cet animal, comme en ont témoigné de nombreux chasseurs et trappeurs du Nord; il n'a toutefois jamais été documenté d'attaque de carcajou sur un humain.

Le carcajou est également un animal important dans le folklore des Premières Nations d'Amérique du Nord. Toutefois, en raison de sa réputation et de ses conflits avec les trappeurs, le carcajou a été considéré comme un animal nuisible par les Nord-Américains d'origine européenne, une attitude qui a persisté jusque dans les années 1960. Aujourd'hui, les effectifs des carcajous sont considérablement réduits dans certaines régions, ce qui explique en partie pourquoi très peu de gens en ont vu, même ceux qui passent beaucoup de temps dans la nature. Cette situation contribue à la réputation mystérieuse de cet animal et explique pourquoi il est sans doute le plus incompris des animaux sauvages du Canada, et l'un des moins connus.



3 Le carcajou est un bon grimpeur grâce à ses griffes

## Aire de répartition



4 Aire de répartition du carcajou en Amérique du Nord

Les carcajous sont présents dans toutes les régions du nord de la planète. Toutefois, ils ne sont abondants nulle part, même lorsque les conditions sont des plus favorables. Historiquement, avant l'arrivée des Européens en Amérique du Nord, les carcajous étaient présents partout au Canada et en Alaska, avec quelques petits prolongements de son territoire à des altitudes plus élevées dans l'ouest des États-Unis et jusque dans la région des Grands Lacs et la Nouvelle-Angleterre. Ils occupaient une grande diversité d'habitats, à l'exception des régions arides et sèches.

Les carcajous ont perdu plus du tiers de leur territoire historique en Amérique du Nord, mais ils ont également disparu des régions fortement peuplées ou utilisées par les humains et où se pratiquent des activités d'exploitation forestière et minière. L'est du Canada et l'ouest des États-Unis ont été particulièrement touchés : les carcajous ont disparu plus rapidement à la périphérie de leur aire de répartition en

Amérique du Nord. Les carcajous ont également probablement disparu de l'île de Vancouver. De même, nous ne savons pas s'il en existe encore au Labrador et au Québec, où aucune confirmation de la présence de cette espèce n'a été rapportée récemment. Toutefois, des efforts de recherche sont actuellement en cours au Québec pour tenter de détecter cette espèce dans des régions où elle a été très vraisemblablement aperçue au cours des dernières années. Selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, la situation des carcajous se trouvant à l'ouest de la baie d'Hudson est « préoccupante », tandis que celle de la population de l'Est (Québec et Labrador) est « en voie de disparition ».

## Alimentation



Le carcajou est un animal carnivore, c'est-à-dire mangeur de viande. Il est plus charognard que chasseur, et dépend habituellement d'autres carnivores, dont les loups, pour tuer les animaux qu'il mange. Les restes d'animaux abattus par les loups peuvent être considérables. Il arrive que le carcajou transporte des carcasses d'orignaux et des têtes de caribous. En raison de sa grande dépendance envers les charognes (ou chair morte) de grands mammifères, le carcajou doit pouvoir survivre pendant de longues périodes sans nourriture. Il retourne à d'anciennes proies afin de manger la peau et les os congelés lorsqu'il ne trouve pas d'autre nourriture.

Certains carcajous deviennent de bons chasseurs et peuvent tuer des ongulés, jeunes et adultes, comme le caribou et même l'orignal, si la proie est affaiblie ou si le carcajou l'a repoussée dans une situation

désavantageuse, comme dans de la neige abondante.

Les carcajous doivent s'alimenter de diverses autres proies dans compléter leur régime alimentaire. Les femelles carcajous accompagnées de petits se nourrissent de petits mammifères, comme des marmottes et des écureuils terrestres. Étant donné que les déplacements des familles sont limités, la nourriture doit être trouvée dans des secteurs plus réduits. Les lièvres d'Amérique, surtout quand ils sont particulièrement abondants, sont une source importante de nourriture pour tous les carcajous. Les carcajous sont également connus pour s'attaquer aux castors, le cas échéant. Ils cachent leurs surplus de nourriture dans les fissures des rochers ou dans les arbres, ou en les enterrant.

## Reproduction

Les carcajous s'accouplent l'été et ont une stratégie de reproduction dite d'« implantation différée », commune à d'autres mammifères soumis à des climats aux saisons contrastées. L'ovule est fécondé, mais son développement s'arrête temporairement. L'embryon flotte dans l'utérus et s'implante quelque temps plus tard, dès le mois de novembre ou aussi tard que le mois de mars. Ceci permet aux petits de naître aux moments les plus favorables. La période active de gestation, ou grossesse, dure de 30 à 40 jours. Les petits naissent entre les mois de février et de mai.

Les femelles mettent bas et élèvent leurs petits dans des tanières complexes. Elles les déplacent fréquemment de la tanière où ils sont nés, alors qu'elles les élèvent. Les carcajous peuvent avoir jusqu'à six petits, mais ils en ont généralement trois ou moins. Les jeunes ne survivent pas tous à leur première année : certains meurent de faim et d'autres de la prédation. Les petits carcajous grandissent plus rapidement que les petits d'autres mammifères. Ce taux de croissance rapide continue après que la mère cesse d'allaiter ses petits, soit lorsqu'ils sont âgés de neuf ou dix semaines. Les petits atteignent la taille adulte à l'âge de sept mois.



5 Petit du carcajou

Lorsque la nourriture est rare, un pourcentage élevé de la population n'a pas de petits. En fait, certaines femelles peuvent ne pas se reproduire même si la nourriture semble abondante, car l'élevage des petits entraîne pour elles d'importantes pertes d'énergie. Le mécanisme d'implantation différée, qui permet aux carcajous d'avoir des petits lorsque la nourriture est plus abondante et d'ajuster la taille de la portée en fonction de la disponibilité de la nourriture, est un moyen de reproduction efficace sans sacrifice d'énergie précieuse.

## Conservation

Les carcajous sont aux prises avec les mêmes menaces à leur habitat que d'autres carnivores de grande taille au Canada, comme le grizzli. Ils ne prospèrent pas dans des habitats modifiés de façon permanente par des activités liées à l'utilisation des terres telles que l'agriculture, l'aménagement urbain et industriel, et les établissements humains. Le problème semble résulter de la combinaison de la perte, du morcellement, ou fragmentation, et de l'augmentation de l'accès des humains à son habitat. Les études sur l'écologie du carcajou n'excluent pas la coexistence des carcajous avec certaines activités liées à l'utilisation des terres, dont l'exploitation forestière et minière ainsi que de l'extraction d'hydrocarbures. Toutefois, en présence de telles activités, surtout si elles sont associées au piégeage, les populations de faible densité peuvent avoir de la difficulté à survivre ou à prospérer. Même les populations de densité supérieure, comme celles des régions montagneuses de Colombie-Britannique, peuvent être vulnérables à la présence humaine et au piégeage.



Les routes qui permettent aux humains d'accéder à l'habitat des carcajous peuvent avoir une incidence défavorable sur leurs populations, surtout si les animaux sont également piégés ou chassés. Dans les zones d'exploitation forestière, les carcajous peuvent emprunter les corridors boisés jouxtant les routes pour se rendre à d'autres parties de leurs domaines vitaux. Cela les rend vulnérables aux trappeurs qui utilisent les mêmes routes pour installer leurs pièges, ou encore à la prédation de d'autres carnivores utilisant ces routes. Les routes principales, comme la Transcanadienne, peuvent également empêcher les carcajous d'atteindre des parties importantes de leur habitat, et ils s'y font parfois écraser.

La fourrure du carcajou demeure l'une des plus prisées pour sa beauté et parce que le givre s'enlève facilement de sa surface. Les Inuits et les Dénés du nord du Canada l'utilisent comme bordure et doublure de leurs vêtements, tels que les parkas, mitaines et mocassins. Plus de 80 % des peaux de carcajous vendues au Canada, soit entre 400 et 600 peaux chaque année, proviennent des Territoires du Nord-Ouest, du Nunavut, du Yukon et de la Colombie-Britannique. La fourrure de carcajou est toujours d'une grande valeur : en effet, une peau bien traitée de première qualité se vend en moyenne 400 \$.

Les femelles qui mettent bas sont vulnérables aux perturbations, en particulier aux activités humaines. La seule présence de chercheurs, pourtant discrets, a déjà poussé des carcajous à abandonner leur tanière. Le nombre croissant de motoneigistes et de skieurs passant à proximité des tanières de carcajous, comme dans les régions montagneuses subalpines, peut compromettre leur reproduction et causer du tort à leurs populations. Toutefois, dans la toundra, où les activités récréatives sont moins concentrées, les femelles tolèrent les activités humaines sans abandonner leur tanière.



Étant donné qu'ils dépendent souvent d'autres carnivores pour chasser leur nourriture, les efforts de contrôle des populations de loups par le passé ont constitué une menace pour les carcajous. Même si ces efforts n'ont plus cours aujourd'hui, leurs effets sont encore ressentis par les populations de carcajous qui ne se sont pas rétablies. Aujourd'hui, la chasse abusive des caribous, l'une des principales sources alimentaires des carcajous, constitue, dans certaines régions, une menace pour la survie de l'espèce.

Plusieurs facteurs, dans l'écologie de l'espèce, sont susceptibles de nuire à son rétablissement. La faible densité et les effectifs réduits des carcajous ralentissent beaucoup le processus de rétablissement, étant donné que peu de petits naissent chaque année. En outre, les carcajous ont peu de prédateurs naturels, mais ils sont parfois attaqués et tués, bien que rarement mangés, par les loups et d'autres carnivores de grande taille. Il arrive aussi que des aigles s'emparent des petits. Les mères carcajous se donnent beaucoup de mal pour trouver des tanières où leurs petits seront en sécurité, ce qui laisse croire que la prédation peut être importante dans certaines régions. Pendant la saison des amours, des combats peuvent avoir lieu entre les mâles résidents et d'autres mâles, pour la possession des femelles. Ces batailles peuvent peut-être expliquer pourquoi les jeunes mâles se dispersent sur des distances considérables. Un autre facteur est que la vie d'un charognard est difficile. Bon nombre de jeunes carcajous inexpérimentés et de carcajous très âgés meurent de faim, même lorsque la nourriture est abondante. Les carcajous de passage, généralement de jeunes adultes qui traversent un territoire, ont un taux de mortalité plus élevé que les résidents, car qu'ils ne bénéficient pas de l'avantage de chasser dans un domaine vital familier.



Plusieurs mesures et moyens d'action sont toutefois en place pour la conservation des carcajous et pour contribuer à leur rétablissement. Un certain nombre d'organisations zoologiques et de particuliers ont par exemple réussi à élever des carcajous en captivité. Grâce à eux, les chercheurs ont beaucoup appris sur le comportement des carcajous. Il a été suggéré que les carcajous élevés en captivité pourraient être réintroduits dans de nouvelles régions, afin d'augmenter les populations existantes ou de contribuer au rétablissement de populations en péril.

En outre, des recherches sont effectuées par de nombreuses institutions canadiennes afin de combler les lacunes en matière de connaissances que nous avons au sujet de cet animal mystérieux. Les informations recueillies par ces chercheurs contribueront à donner aux carcajous de meilleures perspectives d'avenir.

L'avenir des carcajous au Canada revêt une importance internationale. Actuellement, la Russie, le Canada et l'Alaska assurent la relative survie des dernières populations importantes dans le monde. En Amérique du Nord, la survie à long terme de l'espèce dans l'ouest des États-Unis dépend de la conservation des carcajous en Colombie-Britannique et en Alberta. La conservation et le rétablissement des carcajous dans l'ensemble de leur aire de répartition peuvent dépendre de notre capacité à préserver les milieux sauvages au Canada.



## Ressources

---

### Ressources en ligne

Environnement Canada, Espèces en péril

[http://www.sararegistry.gc.ca/species/speciesDetails\\_f.cfm?sid=137](http://www.sararegistry.gc.ca/species/speciesDetails_f.cfm?sid=137)

The Wolverine Foundation (en anglais seulement)

[www.wolverinefoundation.org](http://www.wolverinefoundation.org)

### Ressources imprimées

BANCI, V. « Wolverine », p. 99–127 dans L.F. Ruggiero, et al. (éd.), *The scientific basis for conserving forest carnivores: American marten, fisher, lynx and wolverine in the western United States*, General Technical Report RM-254, U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Fort Collins (Colorado), 1994.

EGAN, M. *Espèces en péril au Canada, La faune de l'arrière-pays*, Service canadien de la faune, Environnement Canada, 2001, 6 p.

HASH, H.S. « Wolverine », p. 575–585 dans M. Novak, et al. (éd.), *Wild furbearer management and conservation in North America*, ministère des Richesses naturelles, Toronto (Ontario), 1987.

KROTT, P. *Ways of the wolverine*, *Natural History*, 1960, 69:16–29.

VAN ZYLL de JONG, C.G. «The distribution and abundance of the wolverine in Canada », *Canadian Field-Naturalist*, 1975, 89:431–437.

### Réviseurs scientifiques

Isabelle Thibault, biol., M.Sc., Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Gouvernement du Québec

Jason T. Fisher, BSch MSc PhD, Senior Research Scientist – Wildlife Ecology, Alberta Innovates – Technology Futures

Justina C. Ray, Ph.D., Executive Director/Senior Scientist, Wildlife Conservation Society Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2013. Tous droits réservés.