



FAUNE ET FLORE DU PAYS

LE CASTOR

Introduction

Cet animal :

- est un ingénieur hors pair : il construit des digues, des huttes et des chenaux impressionnants
- voit aussi bien sous l'eau que sur la terre ferme
- est gauche et lent sur le sol, mais gracieux et habile dans l'eau
- a eu une plus grande influence sur l'histoire du Canada que tout autre animal



1 Photo : Tom W. Hall

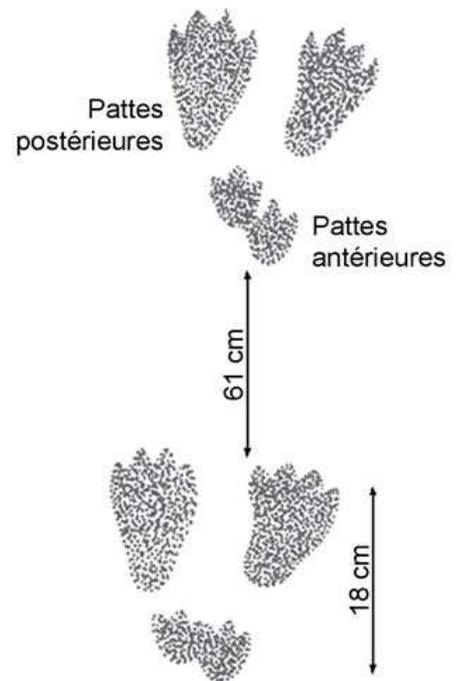
Description

Le castor (*Castor canadensis*) est le plus gros rongeur de l'Amérique du Nord et du monde, exception faite du capybara de l'Amérique du Sud. Un castor adulte pèse de 16 à 32 kg, et un castor de grande taille peut mesurer, en comptant sa queue de 30 cm, 1,3 m. Ses ancêtres étaient encore plus gros. Durant le Pléistocène, la grande époque glaciaire des mastodontes et des mammouths, des castors géants habitaient l'Eurasie et l'Amérique du Nord. De la tête à la queue, ils mesuraient un peu moins de 3 m et pesaient probablement 360 kg.

Trapu et rondet, le castor se déplace lentement et est gauche sur le sol. Toutefois, ce n'est pas le cas dans l'eau. Là, le castor est un nageur habile et très gracieux, sous l'eau comme à la surface, et atteint une vitesse de près de 7 km/h lorsqu'il est en état d'alerte. Le corps du castor est adapté de nombreuses façons à son habitat aquatique. Ses petits yeux ronds lui permettent de voir aussi bien sous l'eau qu'en dehors de l'eau grâce à une membrane transparente spéciale qui recouvre ses yeux pour les protéger lorsqu'il plonge. Ses petites narines, comme ses oreilles, se ferment pour nager sous l'eau. La queue du castor sert à accomplir d'importantes tâches, tant dans l'eau que sur la terre ferme. La queue d'un castor de grande taille mesure jusqu'à 30 cm de longueur et peut atteindre 18 cm de largeur et 4 cm d'épaisseur. Elle est recouverte d'écailles coriaces et de rares poils rugueux. Bien qu'elle soit épaisse, la queue est flexible et musclée. Dans l'eau, elle sert de gouvernail à quatre sens. Sur la terre ferme, le castor s'en sert comme appui lorsqu'il s'assoit ou se dresse sur ses pattes postérieures. Elle lui sert aussi à garder l'équilibre et à le supporter lorsqu'il marche sur ses pattes postérieures en transportant dans celles de devant des matériaux de construction, comme de la boue, des pierres ou des branches. Ses pieds postérieurs, qui ont cinq longs orteils griffus, sont très larges et entièrement palmés pour la nage. Dans l'eau, le castor tient ses pattes antérieures près de son corps, n'utilisant que ses pattes postérieures pour avancer, et s'aide à l'occasion de sa queue. Ses pattes antérieures sont courtes et non palmées, de longues griffes acérées, propres à creuser, terminent ses doigts. Ces pattes délicates sont très agiles, presque autant que des mains, et permettent à l'espèce de saisir et de

transporter des branches, des pierres et de la boue ainsi que de se livrer à divers travaux de construction complexes.

Le castor utilise aussi ses pattes pour entretenir son pelage. Le deuxième orteil de chaque patte postérieure est doté de deux griffes superposées, pareilles à de minuscules pinces. Ces pinces spécialisées et les pattes antérieures lui servent à peigner sa fourrure brune. Le castor a plusieurs raisons d'entretenir son pelage. Sa fourrure, très dense, est constituée d'une couche de sou-pois fins longs d'environ 2 cm et d'une couche de gros jarres longs d'environ 7 cm. Par un lissage et un huilage constants, cet épais pelage reste imperméable : même après avoir nagé sous l'eau pendant six ou sept minutes, le castor n'est pas trempé jusqu'aux os. L'huile est sécrétée par deux glandes se trouvant près de l'anus, et son application se fait, comme pour le lissage, à l'aide des pattes antérieures aussi bien que des pattes postérieures. Le lissage permet également d'enlever la saleté, de démêler les poils et de retirer les acariens et les autres insectes parasites. Les membres des groupes familiaux passent beaucoup de temps au lissage de leur pelage. Le castor mue au printemps et à la fin de l'automne.



2 Figure 1: Empreintes de castor

Enfin, le castor possède des dents remarquables. Ses incisives, longues, pointues et fortes, croissent sans arrêt et sont endurcies par une couche d'émail orange foncé qui recouvre leur face extérieure. Ainsi, à mesure que l'animal frotte ses incisives supérieures contre ses incisives inférieures, le bout externe des dents conserve le tranchant d'un ciseau. Pourvu d'une telle denture, le castor est capable d'abattre de très gros arbres. Il peut fermer ses lèvres derrière les incisives et ainsi ronger des ramilles sous l'eau.

Le castor peut vivre jusqu'à l'âge de 12 ans.

Signes et sons

Le système de communication du castor comprend des marqueurs physiques et des bruits. Il laisse souvent, le long des sentiers, des « galettes de boue » sur lesquelles il a mis ses empreintes et un dépôt huileux d'huile musquée qu'il sécrète (voir figure 1 pour des illustrations de leur piste). Le castor communique aussi par de faibles geignements et des mugissements, de même que par le bruit de détonation que fait sa queue en frappant sur l'eau, ce qui lui permet d'avertir les autres castors de la proximité d'un danger.

Habitat et habitudes

Même s'il se trouve le plus souvent dans des régions boisées, le castor vit aussi dans des habitats non boisés, là où des arbres décidus ou des arbustes bordent les cours d'eau.

Chaque jour, le castor alterne les périodes d'activité et de repos. Il est le plus actif de la brunante à l'aube; dans le milieu de la journée, il est en général installé dans sa hutte, été comme hiver.

Caractéristiques uniques

La vie du castor est inextricablement liée à l'abattage des arbres pour se nourrir et se loger. Cet animal abat en moyenne 216 arbres chaque année. Le diamètre des arbres qu'il abat peut aller jusqu'à environ 40 cm. En général, un seul castor ronge et abat un arbre, mais il arrive que deux castors travaillent ensemble pour abattre un gros arbre.

Le castor est un constructeur hors pair; ce qu'il construit dépend du lieu où il vit. La structure la plus connue, la digue, n'est faite que par des castors qui doivent agrandir l'habitat subaquatique auquel ils auront accès au cours de l'hiver. La digue crée un étang assez profond pour empêcher qu'il ne gèle jusqu'au fond, ce qui permet au castor d'emmagasiner de la nourriture pour l'hiver et d'avoir un accès à sa hutte sous l'eau, tout au long de l'année, à l'abri des prédateurs.

Pour construire sa digue, le castor commence par disposer des branches et des pierres sur le lit du cours d'eau dans un endroit où le courant est le plus fort. Il enfonce quelques branches de façon à ce que le gros bout soit en amont, ce qui permet au courant d'étaler ces dernières plus solidement sur le fond et de tasser les pierres, les racines et la boue qui remplissent les espaces entre les ramilles et les feuilles. Des couches successives sont ajoutées et forment enfin un remblai très stable qui peut résister à de grandes pressions d'eau et à l'érosion. On a découvert des digues hautes de 5,5 m.

Les digues sont entretenues tout au long de l'année, mais le castor y ajoute le gros des matériaux durant les périodes de crue. Il arrive peu souvent que des digues soient rompues, sans doute en raison des inspections et de l'entretien quotidiens.

Le castor construit aussi une hutte qu'il peut occuper pendant de nombreuses années. Située au milieu de l'étang ou sur la berge d'un cours d'eau, cette construction est habituellement érigée en un mois au cours de l'automne. La hutte comprend une aire d'alimentation, une aire de repos, une source d'air frais et, en général, deux tunnels d'entrée sous l'eau, qui servent de sortie de secours lorsqu'un prédateur entre dans la hutte par l'un des tunnels. Les aires sont construites sur une plateforme à 10 cm au-dessus du niveau de l'eau de façon à ce qu'elles restent sèches. Le castor y crée de l'espace en rongant des matériaux de la pile de boue, de ramilles et d'écorces qui forment la hutte.

La taille de la hutte dépend de celle de la famille qui y habite, du nombre d'années d'occupation et de la variation des niveaux d'eau. La plupart des huttes ont un diamètre d'environ 5 m et une hauteur de 2 m. Au moment du gel, le castor, se servant de ses pattes antérieures, couvre la hutte de boue à l'exception de l'ouverture pratiquée au sommet, créant ainsi un revêtement semblable à du béton qu'aucun loup, lynx ou carcajou ne peut détruire.

La construction de chenaux constitue un autre tour de force impressionnant du castor. Les chenaux peuvent s'étendre sur plusieurs centaines de mètres le long du bas d'un versant boisé. Souvent larges de 1,5 m et profonds de 1 m, ils facilitent le transport des vivres; le castor doit parfois les endiguer pour maintenir le niveau de l'eau en terrain accidenté, et il lui arrive, pour ce faire, d'y faire dévier des cours d'eau avoisinants.

Aire de répartition

Le castor vit dans toutes les régions du Canada; vers le Nord, son aire s'étend jusqu'à l'embouchure du fleuve Mackenzie et de la rivière Coppermine, dans l'océan Arctique. Dans le reste de l'Amérique du Nord, l'aire de répartition du castor s'étend dans le Sud-Ouest de l'Alaska et dans tous les États au sud du 49e parallèle. Il est disparu de certains États et dans pratiquement toutes les anciennes aires de répartition du Nord du Mexique.



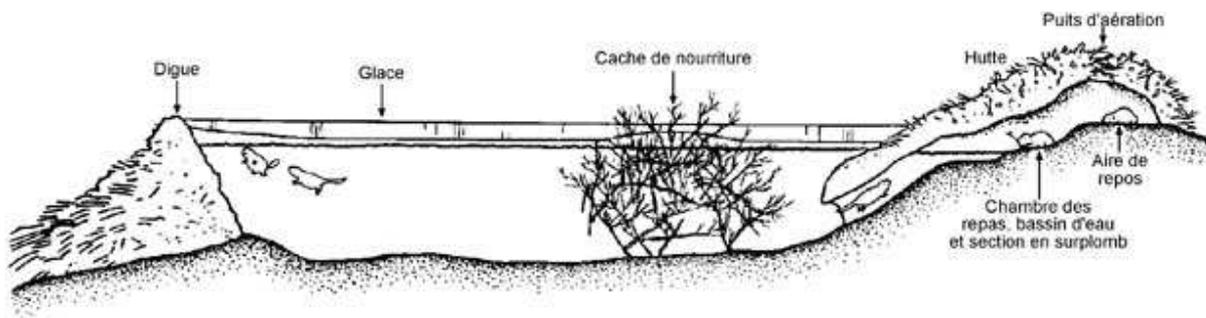
3 Répartition du castor

Alimentation

Chaque automne, le castor qui vit dans des régions septentrionales se construit des régions septentrionales se construit des caches ou piles de nourriture qu'il dispose dans l'eau profonde près de sa hutte ou d'un terrier dans la rive qu'il a construit. Chaque cache consiste en une accumulation des aliments ligneux favoris du castor, et celle-ci lui permet de s'alimenter pendant l'hiver. Dès les premières gelées de septembre et d'octobre, le castor commence à préparer la cache en déblayant le rivage des arbres et, si l'endroit ne compte que peu de prédateurs, il continue à déblayer plus loin souvent jusqu'à 125 m de distance de la rive. Il rongé et

abat les arbres pour en faire de petits tronçons, les transporte jusqu'à l'eau le long des sentiers qu'il a aménagés et les entrepose sous l'eau.

Le plus gros du fourrage comestible de la cache est retenu sous la surface de l'eau par une épaisse couverture de petites branches feuillues provenant le plus souvent d'arbres et d'arbustes moins prisés. Cette couverture dépasse de beaucoup la surface de l'eau où elle intercepte la neige qui forme une couche isolante empêchant l'eau de geler autour de la nourriture entreposée et à l'intérieur de celle-ci.



4 Figure 2: Hutte de castor, cache de nourriture et digue en hiver

Pendant tout l'hiver, le castor apporte des bouts de bois de sa cache immergée jusqu'à l'aire d'alimentation de la hutte pour en ronger la succulente écorce. Ses arbres préférés sont le peuplier faux-tremble, le peuplier, le saule et le bouleau; un demi-hectare de trembles nourrit un castor pendant une année. Le castor sort aussi de la hutte pour nager sous la glace et arracher les racines et les tiges épaisses de plantes aquatiques, comme le nénuphar blanc et la massette. Pendant les hivers doux et les jours plus chauds de mars et du début d'avril, les castors adultes émergent de leur monde aquatique monotone pour aller se nourrir de tiges ligneuses fraîches le long du rivage. Au cours de ces excursions, ils deviennent souvent la proie de loups affamés.

L'alimentation du castor passe de plantes ligneuses en hiver aux plantes herbacées au printemps, à mesure que les nouvelles pousses apparaissent. Pendant l'été, le castor se nourrit de graminées, d'herbes, de feuilles de plantes ligneuses, de fruits et de plantes aquatiques.

Reproduction

Monogame, le castor s'accouple pour la vie. La famille est l'unité de base des colonies de castors et la femelle en est la figure centrale. En général, la femelle établit l'emplacement de la hutte; si le mâle meurt, elle reste avec sa famille, et un autre mâle se joint à elle pour la saison de l'accouplement. Si la femelle est tuée sans laisser de progéniture femelle, le mâle abandonne ordinairement la hutte.

L'accouplement a lieu en janvier et en février. Peu avant la naissance des petits, la femelle chasse le mâle de la hutte qu'ils ont construite, et celui-ci déménage temporairement dans une ancienne hutte ou un terrier sur la berge. Les castors n'ont qu'une portée (trois ou quatre petits) par année, en mai ou en juin, et les petits naissent après une période de gestation de 100 jours. Ces derniers mesurent environ 125 mm et pèsent à peu près 450 g. Dès la naissance, les petits ont une bonne fourrure et des dents, ils voient, marchent et nagent, mais ne quittent habituellement pas la hutte avant au moins un mois. Si les petits sont menacés, la femelle, en

général, les amènera sous l'eau vers un autre refuge en les portant dans sa gueule. Les jeunes restent avec leurs parents jusqu'à ce qu'ils atteignent deux ans et même, quelquefois, trois ans. Ils ne travaillent pas le premier été, mais ils sont mis à contribution la saison suivante et accomplissent de nombreuses tâches dans la colonie : coupe de la nourriture, réparation de la digue et de la hutte, creusage des chenaux et des canaux.

Les jeunes se dispersent le printemps suivant en réponse à un besoin inné de quitter la colonie. Ils migrent le long de cours d'eau ou sur la terre jusqu'à ce qu'ils trouvent un partenaire et un emplacement convenable pour construire leurs propres digues et leur hutte. Ces migrations de dispersion peuvent varier de quelques kilomètres jusqu'à 250 km.

Conservation

Bien que ses habitudes aquatiques lui offrent une excellente protection contre les prédateurs, le castor est vulnérable de nombreuses façons. Il devient la proie de loups, de coyotes, d'ours, de lynx et de carcajous lorsqu'il s'aventure sur le rivage à la recherche de nourriture ou qu'il migre sur la terre ferme. La loutre de rivière est capable d'entrer dans le terrier par la voie de l'eau et de tuer les petits qui s'y trouvent; toutefois, un castor adulte ou subadulte reste toujours avec les petits pour les protéger. Des variations subites des niveaux d'eau peuvent forcer le castor à quitter son terrier et à affronter les dangers sur le rivage.

Lorsqu'il est aux abois, le castor se défend. Il fait face à son agresseur, debout sur ses pattes postérieures, et fait entendre un geignement ou un mugissement aigu avant de s'élancer sur son adversaire et de lui infliger de très graves morsures.

Quand la traite des fourrures était à son plus fort, environ 200 000 peaux de castor étaient vendues chaque année sur le marché européen, et servaient la plupart du temps à confectionner les très populaires chapeaux de castor. La peau d'un castor adulte de grande taille fournissait assez de fourrure pour confectionner 18 chapeaux.

Il y a environ 100 ans, le commerce de peaux de castor a chuté, en partie en raison de la mode dépassée du chapeau de castor, et aussi parce que le castor commençait à se raréfier dans toute l'Amérique du Nord. Le castor a totalement disparu de nombreuses grandes régions au cours de la majeure partie de la première moitié du XXe siècle.

Un mouvement de conservation du castor a vu le jour à la fin des années 1930 par suite des écrits et des conférences de Grey Owl. Natif de l'Angleterre, mais se prétendant d'origine métisse, Grey Owl a inventé des histoires passionnantes traitant de l'état déplorable des forêts et des espèces sauvages du Canada, et surtout du castor. Les gouvernements ont réagi en fermant la saison du piégeage des castors pendant de nombreuses années.

Récemment, les gouvernements fédéral et provinciaux, en collaboration avec les trappeurs, ont mis en oeuvre des plans de conservation. Des castors ont été réintroduits dans de nombreuses régions où ils avaient été autrefois décimés par les trappeurs. Grâce à ces mesures, le nombre de castors a énormément augmenté au Canada et leur population est maintenant saine.

Dans certaines régions, le problème n'est plus maintenant de protéger la population de castors, mais d'empêcher les dommages aux terres agricoles, aux routes et aux plantations d'arbres causés par les digues et la coupe de bois des castors. Pour ce faire, le piégeage et l'utilisation de dispositifs de lutte contre les inondations sont nécessaires. Puisque les castors maintiennent les niveaux d'eau, améliorent l'habitat de nombreux types d'espèces sauvages, stabilisent l'écoulement des cours d'eau et empêchent l'érosion de leurs lits, il est important de les gérer soigneusement.

Aucun autre animal n'a eu une aussi grande influence sur l'histoire du Canada que le castor. Quand les Européens ont commencé à s'établir dans les régions septentrionales de l'Amérique du Nord, les peaux de castor représentaient l'attrait qui les poussait à s'enfoncer de plus en plus profondément dans la nature. Le castor est maintenant l'emblème national du Canada, et on lui rend hommage sur les timbres-poste, les pièces de monnaie et les écussons. En outre, des centaines de lacs, de villes, de rivières et de collines portent le nom de ce remarquable rongeur.

Ressources

Ressources en ligne

Northeast Furbearer Resource Technical Committee (en anglais seulement)

<http://www.conservewildlife.org/animals/beaver.html>

Ressources imprimées

BANFIELD, A.W.F. Les mammifères du Canada (2e éd.), Musées nationaux du Canada, Québec (Québec), Les Presses de l'université Laval, 1977, p. 146–150.

BEAUDIN, L. et M. QUINTIN, Guide des mammifères terrestres du Québec, de l'Ontario et des Maritimes, Waterloo (Québec), Éd. du Nomade, 1983.

DELAUNOIS, A. Les mammifères de chez nous, Saint-Lambert (Québec), Éd. Héritage inc., 1991, p. 88–94.

DUBOIS, P. « Le castor, une espèce menaçante? », dans Forêt Conservation, 58(10) : 24–27, magazine de l'AFQ et des Clubs 4-H du Québec, 1992.

DUHAMEL, A., et L. GAUDREAU. « Le castor, cet ingénieur de la nature », dans Forêt Conservation, Octobre : 38–44, magazine de l'AFQ et des Clubs 4-H du Québec, 1980.

GREY OWL. Un homme et ses bêtes, Paris, Boivin, 1937.

PRESCOTT, J., et P. RICHARD. Mammifères du Québec et de l'est du Canada, Montréal (Québec), France-Amérique, 1982, 1 : 108–111.

RICHARD, B. Les castors, Paris, Ballard, 1980.

WOODING, F.H. 1984. Les mammifères sauvages du Canada, LaPrairie (Québec), Éditions Marcel Broquet, 1984, p. 182–187.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 1973, 1987, 1993, 2003, 2005. Tous droits réservés.

No de catalogue CW69-4/2-2003F-IN

ISBN 0-662-89107-4

Révision scientifique : Garry Trottier, 1989, 2002

Révision : Maureen Kavanagh, 2002, 2005

Photo : Tom W. Hall