

Ce document a été réalisé par
la Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec
en collaboration avec la Fondation de la faune du Québec

Recherche et rédaction

François Auger

Conception graphique

Isabelle Simard

Collaboration spéciale

Pierre Canac-Marquis, Véronique Harvey,
François Potvin, Marcel Quirion

Remerciements

Marianne Gagnier, Philippe Tambourgi



Photo: Denis Faucher ©

Tout droits réservés ©

La martre d'Amérique

Son exploitation
et la gestion de
son habitat



Photo: Denis Faucher ©

Importance de l'espèce

En Amérique du Nord, la martre d'Amérique (*Martes americana*) est reconnue comme l'un des mammifères les plus sélectifs dans son choix d'habitat. Sa présence en forêt boréale est donc un gage de la bonne santé du milieu. Ses exigences d'habitat correspondent aussi à celles d'autres espèces animales dont plusieurs petits mammifères. Espèce clé de l'industrie de la fourrure au Québec, la martre occupe le troisième rang de popularité auprès des piégeurs en terme de captures, après le rat musqué et le castor.

En 1987 et 1988, la récolte de martres a atteint le niveau record de 50 000 individus. La hausse du

prix de la fourrure, une accessibilité plus grande au territoire et, par conséquent, une augmentation de l'effort de piégeage, sont des facteurs qui peuvent expliquer en partie cette hausse de la récolte. Au cours des saisons de piégeage 2000-2001 et 2001-2002, les ventes de fourrure de la martre provenant du Québec étaient respectivement de 36 000 et 40 000 peaux brutes.

La martre est grandement vulnérable à la modification de son habitat et au piégeage. Sa gestion nécessite de la part des intervenants fauniques et forestiers, une approche particulière si l'on veut maintenir la qualité de l'habitat de l'espèce et l'abondance des stocks.

Aire de répartition et statut

La martre d'Amérique est répandue à travers le Canada jusqu'à la limite nord des arbres. Au sud de sa répartition d'origine en Amérique du Nord, le défrichage des terres et l'exploitation forestière ont fait disparaître la martre dans une grande partie des habitats qui lui étaient favorables. La surexploitation par le piégeage, au cours du siècle dernier, a contribué à l'élimination locale de l'espèce dans certaines régions où l'habitat était encore adéquat.

La martre est disparue de l'Île-du-Prince-Édouard et on a dû la réintroduire en Nouvelle-Écosse et dans plusieurs États américains du nord-est et de l'ouest. Elle est classée espèce menacée à Terre-Neuve où elle est protégée par une interdiction de piégeage depuis 1934.



Figure 1. Aire de répartition québécoise des sous-espèces *Martes americana americana* et *Martes americana atrata*.

Au Québec, elle est présente partout sauf dans la plaine du Saint-Laurent et sur l'île d'Anticosti où elle a complètement disparue. Deux sous-espèces sont retrouvées dans la province: *Martes americana americana*, présente au sud, et *Martes americana atrata*, répandue au nord du 49^{ème} parallèle. La taille de cette dernière est supérieure et sa coloration est plus foncée.

Description

La martre appartient à l'ordre des carnivores et à la famille des mustélidés. Elle a la taille d'un petit chat domestique, soit d'environ 49 cm à 68 cm de longueur totale. Elle possède un corps élancé, des membres courts ainsi qu'une queue fournie représentant près du tiers de sa longueur. Elle a un museau pointu, des oreilles saillantes et de grands yeux. Le poids du mâle adulte est d'environ 1 kg et celui de la femelle de 0,65 kg. La taille adulte est atteinte dès l'âge de 3 mois mais le poids des individus continue d'augmenter pendant encore quelques mois.

La fourrure de la martre est variable d'une région à l'autre. Son pelage peut varier d'un brun très foncé au jaune clair. Ses pattes et sa queue sont d'une couleur plus foncée. Elle porte souvent une tache orange ou jaune très caractéristique sous la gorge ou sur la poitrine. Les individus plus nordiques ont généralement une fourrure plus longue, plus dense et plus foncée avec une tache blanche ou beige. La maturité maximale de la fourrure est atteinte en décembre et janvier.

La martre est digitigrade et chacune de ses pattes est dotée de 5 orteils. Sa morphologie spécialisée lui permet des mouvements d'une grande agilité qui contribuent à ses aptitudes arboricoles. Les individus des deux sexes possèdent une paire de glandes anales odorantes. Ils ont également une glande odorante médio-ventrale qui est située juste en avant de l'orifice du prépuce, chez le mâle, et en position similaire, chez la femelle. Ces glandes sont utilisées pour marquer le territoire. La martre possède des réserves lipidiques (graisses) très limitées et un corps allongé peu adapté à conserver la chaleur. La maturité sexuelle est atteinte vers l'âge de 15 mois. La longévité est semblable chez les deux sexes et peut atteindre près de 15 ans.

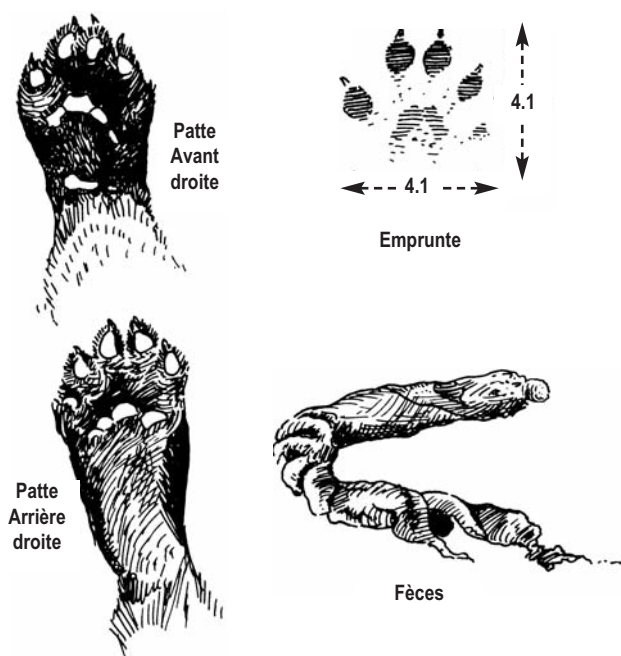


Figure 2. Empreinte de l'animal et fèces. (Source: *Les traces d'animaux*, Guide Peterson, p.58, Olaus J. Murie, Les éditions Broquet Inc.)

Exploitation et gestion de la ressource (suite)

Le rapport des sexes dans la récolte est un outil d'intervention rapide pour le trappeur qui visite ses installations de façon assidue. Il permet d'éviter un déséquilibre des sexes en faveur des femelles au niveau des captures et de prévenir une surexploitation de la population. Un suivi ponctuel des prélèvements permettra d'ajuster l'exploitation lorsque les conditions d'alimentation sont difficiles et qu'une baisse de l'effectif des populations est à prévoir.

Le nombre annuel de captures de martres dans votre secteur de piégeage ne devrait pas dépasser 25% de la population totale. Pour avoir un estimé de cette population, consulter votre responsable régional du piégeage de la Société de la faune et des parcs du Québec qui saura vous fournir certains indices.

Distribution de l'effort de piégeage

Une distance d'environ 1,5 km peut être importante à maintenir entre chaque piège installé afin de répartir la pression de piégeage. Il est important de conserver des zones non-piégées faisant office de réservoir où les jeunes issus de ces secteurs pourront occuper ceux devenus vacants en raison de la mortalité induite par le piégeage. Des superficies non-exploitées de l'ordre de 10 km² permettrait, en principe, à certaines femelles adultes d'occuper un domaine vital et de s'y reproduire. Des discussions entre les trappeurs d'un même secteur permettront de s'entendre sur la distribution adéquate de l'effort de piégeage à l'intérieur de l'habitat de qualité disponible à l'espèce.

La première quinzaine de novembre est généralement la période où la récolte des piégeurs est la plus intensive. Une période d'exploitation brève et hâtive permettra de prélever surtout les jeunes martres et les mâles, d'éviter la période critique pour les femelles reproductrices (février-mars) et de maximiser la valeur de la fourrure.

Contribuez à la gestion et à la protection de la martre d'Amérique

- Soyez vigilants et conservateurs face à votre récolte.
- Adoptez une approche concertée dans l'exploitation de la ressource.
- Conservez vos données d'exploitation, elles pourront vous appuyer dans la gestion de votre territoire au cours des années.
- Soyez à l'affût des changements de l'habitat et de la disponibilité des proies.

Quelques références utiles...

Dussault, C. 1990. Martre d'Amérique, plan tactique. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction de la gestion des espèces et des habitats, Service de la faune terrestre. Québec. 66 p.

Fortin, C. et M. Cantin. 2000. Bilan de l'exploitation de la martre d'Amérique (*Martes americana americana*) dans la réserve faunique des Laurentides de 1984 à 1994. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale nationale. Québec. 30 p.

Garant, Y., R. Lafond, et R. Courtois. 1996. Analyse de suivi de la martre d'Amérique (*Martes americana*) au Québec. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats, Service de la faune terrestre. 39 p.

Hénault, M. et F. Renaud. 1994. Utilisation de la coalescence des muscles temporaux pour la détermination de la classe d'âge chez la martre d'Amérique dans les Hautes-Laurentides. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction régionale de Montréal, Laval, Lanaudière, Laurentides et Montérégie. Rapport technique 06-44, xi+25 p.

Mc Nicoll, R. et R. Lafond. 2000. Compte rendu du onzième atelier sur les animaux à fourrure 1998. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune. Québec. 163 p.

Potvin, F. 1998. La martre d'Amérique (*Martes americana*) et la coupe à blanc en forêt boréale : une approche télémétrique et géomatique. Thèse de doctorat. Faculté de foresterie et de géomatique, Département des sciences du bois et de la forêt, Université Laval. Québec. 245 p.

Strickland, Marjorie. A et Carman W. Douglas «Martens», dans M. Novak, J. A. Baker, M. E. Obbard et B. Mallock (édit.), *Wild furbearer management and conservation in North America*, North Bay, Ontario, Trappers Assoc., p. 530-546, 1987, 1150 p.

- Lors des périodes où il y a diminution de la nourriture, le dépôt de carcasses en hiver pourra améliorer les chances de survie des femelles.
- Impliquez-vous dans les processus d'aménagement forestier de votre secteur.
- N'oubliez pas de transmettre votre carnet de piégeage aux responsables de votre région.

Les coupes forestières comme la coupe à blanc ou les feux de forêt sur de grandes superficies peuvent être très dommageables au maintien des populations. La martre ne peut subsister uniquement dans une mosaïque fragmentée où seules d'étroites lisières boisées, comme les bandes riveraines et autres séparateurs de coupe, sont conservées. Elle a besoin d'une mosaïque forestière dont la matrice est formée de grands massifs forestiers de l'ordre de 100 ha et plus. La martre peut tolérer de 30 à 35% de milieux récemment perturbés et peu régénérés dans son domaine vital. Cependant, la proportion de forêt de 30 ans et plus doit être de 40 à 50%.

La fragmentation du territoire et une raréfaction des grands massifs auront comme conséquence d'augmenter la taille du domaine vital utilisé par les individus. En effet, les martres qui fréquentent les aires de coupes occupent des domaines vitaux jusqu'à deux fois supérieurs à celles qui fréquentent des habitats semblables mais non-perturbés. Ces déplacements additionnels entraînent de plus grandes dépenses énergétiques et augmentent le risque de prédation. Comme l'espèce ne s'aventure que sur de courtes distances en milieu ouvert, les grandes étendues de coupe auront comme effet de restreindre l'accessibilité à la nourriture.

Recommandations

- Maintenir de gros arbres vivants, des arbres tombés et des chicots susceptibles de servir de tanières de mise-bas.

- Effectuer une récolte forestière moins nette et conserver des îlots d'arbres vivants importants (de 20 à 30 ans), des chicots et des débris ligneux au sol dans les assiettes de coupe. Ces secteurs permettront à la martre d'échapper aux prédateurs terrestres et d'améliorer ses chances de capturer des proies.

- Assurer le maintien de corridors d'accès (lisières boisées, riveraines ou non).

- Maintenir en tout temps une mosaïque contenant environ 25% ou plus de superficie sous forme de grands massifs de forêt (>100 ha), en excluant les bandes riveraines et les séparateurs de coupe.

- Conserver au moins 50% de forêts âgées de plus de 30 ans par compartiments de 10 km². S'assurer d'un maximum de 30 à 35% de superficie coupée à blanc, le reste étant occupé par des lisières riveraines, des séparateurs de coupe et des milieux trop jeunes ou improductifs.

- Restreindre et répartir les traitements comme l'éclaircie pré-commerciale dans l'espace et dans le temps afin de maintenir un certain couvert de protection et un bon habitat pour la capture des proies. La protection de la régénération préétablie devrait contribuer à réduire la période pendant laquelle le milieu n'est pas propice et n'a pas atteint le stade gaulis.

Les perturbations légères sur des superficies restreintes pourront favoriser la production de fruits sauvages et la production de petits mammifères.

La CPRS peut diminuer l'abondance de certaines proies importantes comme le lièvre au cours des premières années après traitement. Même si les aires de coupes sont utilisées en été, elles peuvent entraîner une diminution de la densité de la martre. La scarification du sol et l'usage de phytocides peuvent diminuer l'abondance de petits fruits et le potentiel d'utilisation d'une aire de coupe.

La coupe forestière et le développement du réseau routier qui y est associé augmentent les mortalités reliées aux accidents routiers et l'accessibilité à la ressource. La forêt résiduelle étant plus fragmentée et accessible, la pression potentielle du piégeage et son impact sur les populations de martres seront plus importants. Dans ce contexte, l'attitude préventive des trappeurs et la communication entre les utilisateurs représenteront des outils essentiels à une saine exploitation du territoire et au maintien d'un niveau sécuritaire de récolte.

Exploitation et gestion de la ressource

La proportion de juvéniles dans la récolte est un bon indice de la productivité de la population. La proportion de juvéniles dans la récolte régionale devrait se situer entre 40% et 65% en période d'abondance et de productivité. Dans une population exploitée, conserver un minimum de trois juvéniles par femelle adulte (1,5 ans et plus) serait un des facteurs qui assureraient des niveaux sécuritaires d'exploitation et le maintien du recrutement dans la population. Cependant, ce critère ne peut garantir à lui seul un niveau d'exploitation acceptable. On doit donc l'utiliser parallèlement au rapport des sexes dans la récolte.

En automne, les mâles seraient plus vulnérables au piégeage en raison de leurs déplacements plus importants et du domaine vital plus grand qu'ils occupent. Plus tard en saison (janvier à mars), les femelles reproductrices seront plus vulnérables au piégeage en raison de la baisse de l'effectif des mâles et de l'augmentation des déplacements des femelles pour combler les besoins énergétiques relatifs à l'approche de la mise bas. Ces facteurs feront varier la composition de la récolte en fonction de la période de piégeage.

Le rapport des sexes dans la récolte est donc un bon indice du taux d'exploitation de la population. Lorsque la nourriture est abondante et que l'habitat est adéquat, un rapport minimal de 60% de mâles devrait être retrouvé dans la récolte. Si le rapport mâle/femelle se rapproche de l'égalité ou s'il indique un déséquilibre en faveur des femelles, la ressource peut être en difficulté et il est recommandé de suspendre la récolte.

La mesure de la longueur totale du crâne, et celle de la largeur zygomatique permettent de discriminer les sexes. La longueur moyenne du crâne est d'environ 79 mm chez les mâles et de 71 mm chez les femelles alors que la largeur zygomatique varie respectivement de 40 à 45 mm et de 37 à 38 mm. D'une manière plus pratique, il est possible de distinguer le mâle de la femelle par la présence du baculum (os pénien du mâle). Toutefois, l'absence de cet organe sur une carcasse sans peau ne signifie pas nécessairement qu'il s'agit d'une femelle car le baculum peut avoir été arraché durant l'écorchage. Un examen interne pour rechercher la présence ou l'absence des cornes utérines ou des ovaires pourra permettre au trappeur de confirmer le sexe de l'animal.

Il est possible de distinguer le juvénile de l'adulte par une méthode basée sur la coalescence des muscles temporaux des individus. Ces muscles tendent à se fusionner à mesure que la martre vieillit. Généralement chez le mâle, lorsque la suture des muscles temporaux est d'une longueur de 30 mm et plus, il s'agit d'un adulte. Lorsqu'elle est de 29 mm et moins, il s'agit d'un juvénile. Chez la femelle, la suture est absente chez le juvénile et un espace de 3 mm et plus est présent entre les deux muscles. Cette suture est d'au moins 2 mm chez les adultes. Étant donné qu'il existe un chevauchement non négligeable des valeurs pour les deux classes d'âge, notamment au niveau des femelles, il est recommandé d'utiliser ces indices avec prudence. Il est important d'appliquer cette méthode peu de temps après la séance d'écorchage afin d'éviter la déshydratation des muscles et améliorer la prise de mesure.

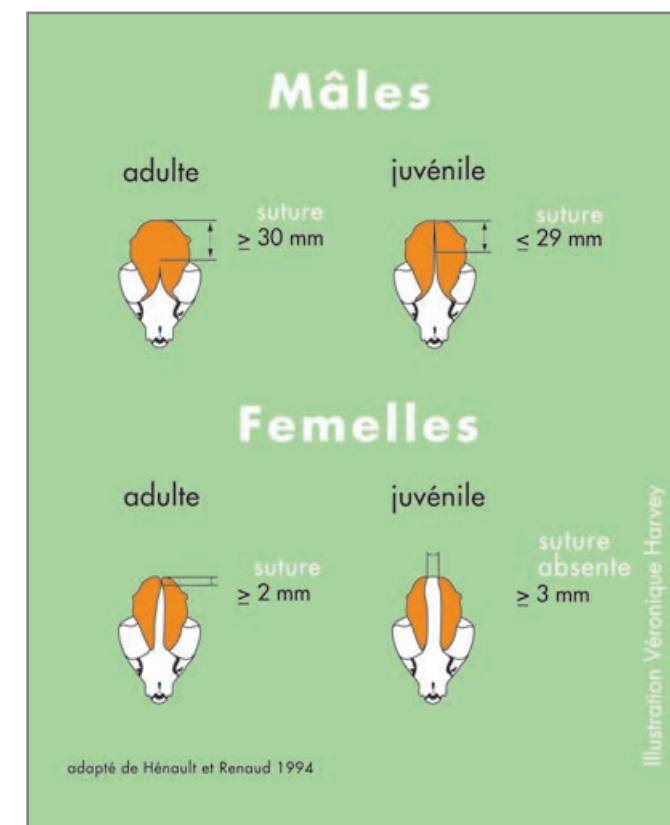


Figure 3. Estimation de la classe d'âge par la méthode de la coalescence des muscles temporaux.

La martre est un animal opportuniste. Son alimentation peut contenir des mammifères, des oiseaux et des oeufs, des insectes, et aussi occasionnellement, des amphibiens et des reptiles. Les mammifères constituent la majeure partie du régime alimentaire alors que l'abondance des autres groupes varie selon la saison et leur disponibilité.

La martre peut être un prédateur extrêmement efficace. Elle s'alimente le plus couramment au sol et ses proies principales sont les petits mammifères : le campagnol à dos roux, la souris sylvestre, l'écureuil, le grand polatouche et le lièvre d'Amérique. La gélinotte huppée peut aussi se retrouver au menu de la martre. Le grand polatouche serait plus abondant dans les secteurs moins soumis à l'exploitation forestière tandis que le campagnol des champs et la souris sylvestre sont surtout associés aux milieux perturbés. La valeur en petits mammifères des peuplements mélangés peut être plus importante que dans les peuplements d'épinettes noire.

En période estivale, les petits fruits, les insectes et les oiseaux sont utilisés selon leur disponibilité. En hiver, les grosses proies comme le lièvre ont une valeur nutritive importante car elles procurent une énergie supérieure pour un effort de recherche moins important.

Reproduction

Les femelles ne participent généralement à la reproduction qu'à l'âge de deux ou trois ans tandis que certains mâles ne se reproduiront qu'à leur quatrième année d'existence. Les testicules du mâle mature sexuellement augmenteront de volume vers la fin du mois de juin et conserveront cette taille jusqu'en septembre. La venue de la période de réceptivité des femelles se manifeste par un gonflement de la vulve. Les mâles et les femelles pourront avoir plus d'un partenaire sexuel durant la même saison de reproduction.

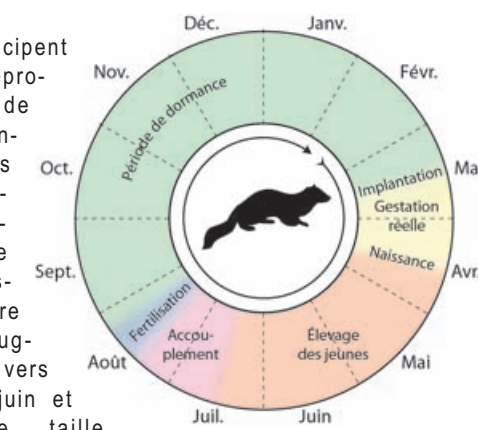


Figure 4. Cycle reproducteur

La période d'accouplement s'étend de juillet au début de septembre et serait ponctuée par des périodes intensives suivies de moments de latence. Si la femelle n'est pas fertilisée après le premier accouplement, elle redeviendra réceptive une à deux semaines plus tard.

L'implantation embryonnaire est différée d'environ 7 à 8 mois, c'est-à-dire qu'il y a interruption du développement de l'embryon peu après la fertilisation. L'implantation dans l'utérus ne se produit pas avant les mois de février ou mars.

La période de gestation réelle dure environ 27 jours. La mise bas a lieu entre la fin mars et le début d'avril, soit huit à neuf mois après l'accouplement. Un arbre creux, un chicot ou un amas de pierres sert de nid. La mère donne naissance à une portée de 1 à 5 jeunes qui sont allaités durant une bonne partie de l'été. Les jeunes pourront quitter le gîte avec leur mère vers les mois de juin ou juillet. Les femelles plus âgées seraient les meilleures reproductrices. Elles auraient ainsi un rôle important à jouer sur le nombre de jeunes martres qui viendront s'ajouter à la population.

Le domaine vital des martres peut varier d'une région à l'autre. Il est d'environ 3 km² chez la femelle et de 6 à 7 km² chez le mâle. Plusieurs considèrent que la grandeur du domaine vital est déterminée par la qualité de l'habitat disponible. La proportion de milieux en régénération influence la superficie du domaine vital de l'animal. Les juvéniles en dispersion n'ont pas de domaine vital fixe et fréquentent un territoire plus grand que les adultes. Les martres paraissent fidèles au même site d'une année à l'autre, parfois même après une perturbation.

La densité des populations varie généralement entre 0,4 à 2,4 martres/km². Dans la réserve faunique des Laurentides où l'habitat est considéré comme favorable à l'espèce, on a mesuré des densités variant entre 0,9 et 1,5 martres/km². Les populations peuvent varier annuellement selon la disponibilité de nourriture et la qualité de l'habitat. Des densités aussi faibles que 0,1 martre/km² peuvent être rencontrées dans de mauvais habitats.

Dispersion des juvéniles

La martre d'Amérique possède deux caractéristiques importantes qui lui permettent de s'adapter aux perturbations. Elle a un taux élevé de dispersion et l'ampleur des mouvements relatifs à ce comportement est importante. La distance de dispersion peut atteindre près de 40 km. Il y a deux périodes où les jeunes quittent le domaine vital de leur mère:

- 1^{ère}: entre la mi-juillet et la mi-septembre, ce qui coïncide avec la saison de reproduction;
- 2^{ième}: une période plus courte au début du printemps, impliquant les jeunes qui ont passé l'hiver.

Comportement

Les populations de martres se composent à la fois d'individus résidents et en déplacement. Les animaux sont solitaires sauf pendant la saison du rut où des couples se forment temporairement. Les adultes sont territoriaux envers les individus du même sexe mais tolèrent ceux du sexe opposé. La femelle est la seule à s'occuper des jeunes. Le comportement territorial du mâle aura tout de même l'effet positif d'éloigner les autres mâles et d'augmenter les chances des femelles et de ses jeunes de trouver des aliments pour se nourrir.

En été, les martres sont nocturnes. En hiver, elles sont plutôt actives le jour pour profiter de températures moins froides. Ce comportement permet à la martre de s'alimenter durant la période intensive d'activité des proies en période hivernale et de réduire les dépenses énergétiques liées à l'exposition au froid et à la recherche de nourriture. Les martres peuvent aussi réduire ou suspendre leurs déplacements lorsque les conditions climatiques sont défavorables en raison de pluies abondantes ou de grands froids.

Prédateurs

Les principaux prédateurs de la martre sont le pékan, le lynx du Canada, le renard roux, le coyote, le loup et certains rapaces comme le grand-duc d'Amérique, l'aigle à tête blanche et l'aigle doré.

Habitat de l'espèce

La martre est une espèce de grande forêt. Elle peut s'adapter à une variété de milieux comme des peuplements résineux de 30 ans et plus, des peuplements mélangés et feuillus possédant une strate arbustive abondante ainsi que des milieux ouverts ayant une structure verticale complexe et souvent inéquienne. Elle peut s'accommoder d'habitats variés si la nourriture et le couvert y sont suffisants.

Ainsi, il lui arrive de fréquenter les milieux ouverts comme les parterres de coupe et les sites perturbés pour chercher de la nourriture. La martre utilise aussi les lisières boisées riveraines pour s'alimenter et se déplacer. En milieu ouvert, la distance maximale qu'elle franchit est de l'ordre de 200 mètres car elle est vulnérable à la prédation. La martre devra donc éviter des secteurs riches en nourriture s'il n'y a pas suffisamment d'abris et de couvert de fuite à proximité. La présence d'îlots d'arbres d'une bonne hauteur est donc indispensable à l'utilisation d'un milieu ouvert. Les martres préfèrent des mosaïques forestières dont les morceaux de forêt ont des formes complexes et asymétriques.

En hiver, la présence de gros débris au sol (arbres tombés, souches renversées) favorise la présence et la capture de certaines proies comme les petits rongeurs, en facilitant les déplacements sous le couvert de neige. D'autres structures comme des chicots et des arbres creux lui permettent d'établir des tanières et des sites de repos.

Les gaulis résineux joueraient un rôle similaire aux gros débris au sol, en plus d'être une composante majeure de l'habitat du lièvre, une

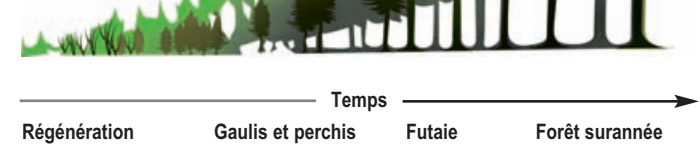


Figure 5. Les gaulis résineux et les stades de succession.

Illustration: Isabelle Simard ©

des proies principales de la martre. Les peuplements mélangés à dominance feuillus et les peuplements feuillus, les couverts arborescents plus ouverts et ceux d'une hauteur moindre contiennent souvent une grande quantité de gaulis résineux. Les coupes avec protection de la régénération et des sols (CPRS) ouvertes et les milieux improductifs, où la régénération est faible ou nulle, sont évités par l'espèce.

En période estivale, la martre peut fréquenter davantage les habitats ouverts. Elle peut ainsi retrouver certaines de ses proies et des petits fruits jusqu'à l'automne.

En période hivernale, l'habitat préféré est formé principalement de forêt de conifères matures, de forêt mixte mature à prédominance de conifères ou encore de zones marécageuses où croît l'épinette noire. Les îlots de conifères résiduels (sapins et épinettes) seraient aussi utilisés en autant qu'ils aient une superficie de 5 à 25 ha.

Les forêts de feuillus ou de pins, les grandes ouvertures, les coupes à blanc, les sites faiblement régénérés, les milieux dont le couvert restreint la présence de la végétation herbacée et les territoires dont le couvert forestier est inférieur à 30% sont des habitats peu favorables à l'espèce.

Les domaines vitaux annuels contiennent en moyenne plus de 60% de forêts résineuses et feuillues et moins de 30 à 35% de milieux en régénération. À l'échelle du paysage, une mosaïque forestière devient marginale lorsque la proportion de coupes excède 30 à 35% et que la proportion de forêts résineuses et feuillues est inférieure à 40 à 50%. Il peut arriver qu'un habitat de qualité reste inoccupé pour diverses raisons: prédation, compétition interspécifique, maladie, climat, exploitation et dérangement.

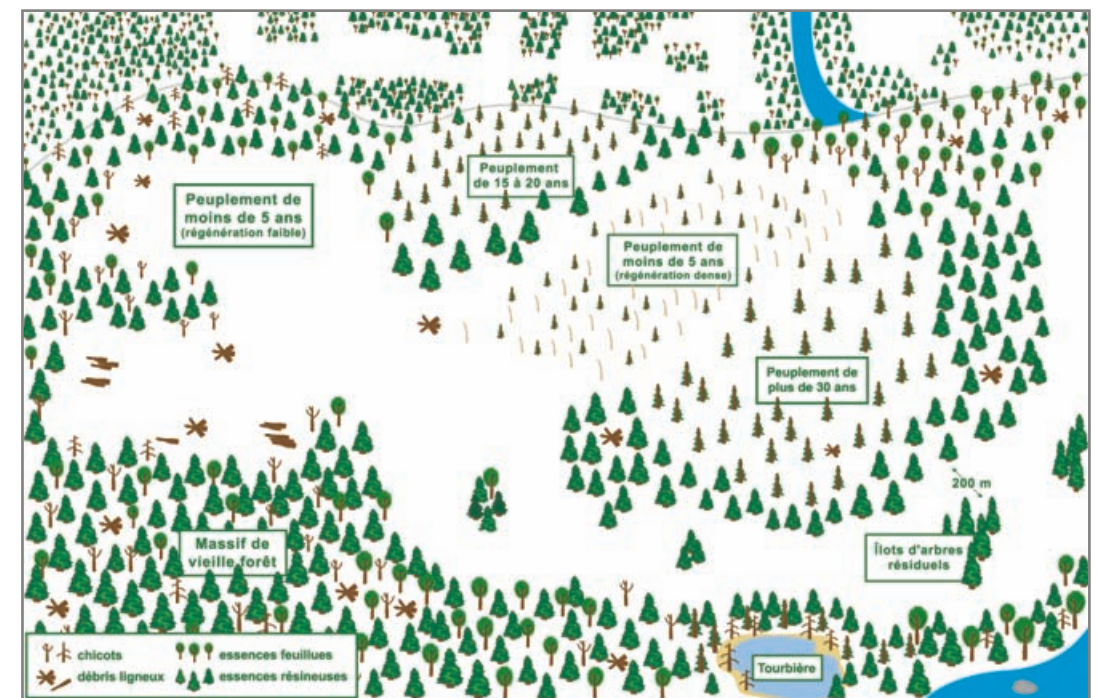


Figure 6. Exemple d'habitat favorable à la martre à l'échelle du domaine vital.

Illustration: Véronique Harvey ©

- La disponibilité des tanières de mise-bas pourrait limiter le succès reproducteur.
- La disponibilité de fruits vers la fin de l'année.
- La fin de l'hiver est une période critique pour les femelles reproductrices qui disposent de moins de nourriture et doivent puiser dans leurs réserves énergétiques. La condition physique à ce moment influencera la productivité.
- Les conditions climatiques lors de la période de mise bas et de l'élevage.
- La perte importante d'habitats favorables attribuable à certaines pratiques et modalités de coupes forestières, aux feux de forêt et à l'urbanisation.
- Le piégeage excessif et une plus grande accessibilité peuvent mener à une surexploitation de la ressource et par le fait même à un déclin de l'espèce. Une bonne gestion de l'exploitation par les piégeurs et la création de zones non soumises au piégeage permettra d'assurer un approvisionnement d'individus et favorisera la dispersion des jeunes dans les zones adjacentes.
- La baisse des populations de proies aura plusieurs effets négatifs dont l'augmentation du taux de la mortalité naturelle et de la mortalité attribuable au piégeage, une diminution de densité de martre, une augmentation de la dispersion et des déplacements ainsi qu'une diminution marquée de la productivité des femelles reproductrices.
- La présence d'autres prédateurs compétiteurs comme la belette, le pékan, le lynx du Canada, le grand-duc d'Amérique