

Spécial LES GRANDS CANIDÉS

LES GRANDS CANIDÉS AU QUÉBEC – des connaissances en constante évolution



Par Marianne CHEVEAU, Joëlle TAILLON et Michaël BONIN
Biologistes-chercheurs, Ministère de l'Environnement, de la Lutte
contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs

Au Québec, on pourrait se contenter de dire qu'on retrouve **deux espèces de grands canidés** : le **loup gris** et le **coyote**. Toutefois, la distinction entre ces deux espèces et leurs **hybrides** est complexe. Globalement, il est impossible, en se basant uniquement sur des traits physiques (ex. : la coloration du pelage) ou des mesures morphométriques prises sur une carcasse, d'identifier hors de tout doute l'ensemble des grands canidés sauvages du Québec. La génétique s'avère un outil clé pour distinguer les espèces, mais certaines zones grises demeurent.

Les grands canidés du Québec se répartissent en quatre **regroupements génétiques** qui se côtoient et dont la répartition géographique se chevauche en grande partie sur le territoire : les loups gris, les loups boréaux (aussi appelés loups des Grands Lacs en Ontario), les loups de l'Est et les coyotes de l'Est, auxquels s'ajoutent de nombreux hybrides (voir Mainguy et coll. 2017). En effet, il existe un fort taux d'**hybridation** entre les différents regroupements génétiques de canidés présents au Québec. En fait, presque tous les canidés sauvages présentent une part d'hybridation dans leur bagage génétique. On retrouve même des gènes de chien domestique chez certains.

L'origine des grands canidés actuellement retrouvés en Amérique du Nord est toujours débattue entre les spécialistes. Certains travaux suggèrent que deux espèces de canidés étaient présentes historiquement : le loup gris, arrivé d'Eurasie, et le coyote, originaire de l'Amérique du Nord. Leur hybridation aurait conduit à tous les regroupements génétiques retrouvés actuellement en Amérique du Nord. Mais des travaux récents proposent que le regroupement génétique du loup de l'Est ait émergé, il y a environ 67 000 ans, à partir du loup gris, et ait ensuite contribué, en s'hybridant avec le loup gris et le coyote, à l'apparition des regroupements génétiques actuels. L'origine et l'évolution des grands canidés continuent de susciter un fort intérêt scientifique.

La taxonomie, qui vise à décrire et nommer les espèces, est une science en constante évolution et s'appuie de plus en plus sur l'information issue d'outils génétiques. La génétique est un outil puissant, mais qui, contrairement à la croyance populaire, ne donne pas toujours des résultats clairs et tranchés. Par exemple, il n'y a pas uniquement des loups ou des coyotes, mais un grand éventail de possibilités entre ces deux espèces.

...suite →



Sur une longue période, des espèces peuvent diverger à partir d'un ancêtre commun, mais si elles sont remises en contact, il est possible qu'elles puissent à nouveau s'hybrider. Ces hybrides créent alors des ponts entre les espèces. La définition même d'espèce devient alors complexe à établir puisque cela devient un concept dynamique. L'hybridation agit comme moteur de l'évolution en permettant l'adaptation des espèces face aux changements (ex. : modifications de leur habitat, changements climatiques, apparition de nouveaux compétiteurs ou prédateurs, etc.). L'hybridation entre les canidés sauvages est un phénomène naturel qui mène à la coexistence de nombreux regroupements génétiquement proches.

L'ÉTAT DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES AU QUÉBEC

Au Québec, une étude a analysé 438 échantillons de grands canidés afin de dresser un premier portrait sur la coexistence des divers regroupements génétiques (Mainguy et coll. 2017, figure 1). L'étude a permis de classer chaque canidé échantillonné selon son appartenance à un regroupement génétique donné ou s'il était considéré comme un hybride (voir encadré).

Les résultats indiquent la répartition suivante parmi les canidés analysés : 1% de loup gris, 3% de loups de l'Est, 28% de loups boréaux, 41% de coyotes et 28% d'hybrides. La majorité des canidés présents au sud du fleuve Saint-Laurent appartenaient au regroupement génétique des coyotes. Les loups boréaux se retrouvaient dans la zone de forêt boréale tandis que les loups de l'Est étaient rares et dispersés. Les quelques loups gris échantillonnés se situaient au nord du 50^e parallèle. Une seconde étude a analysé des canidés provenant du Nord-du-Québec et a confirmé qu'à ces latitudes, les canidés présents étaient en grande majorité des loups gris. Ces résultats doivent toutefois être interprétés avec prudence, car plusieurs régions ne présentaient pas d'échantillons.

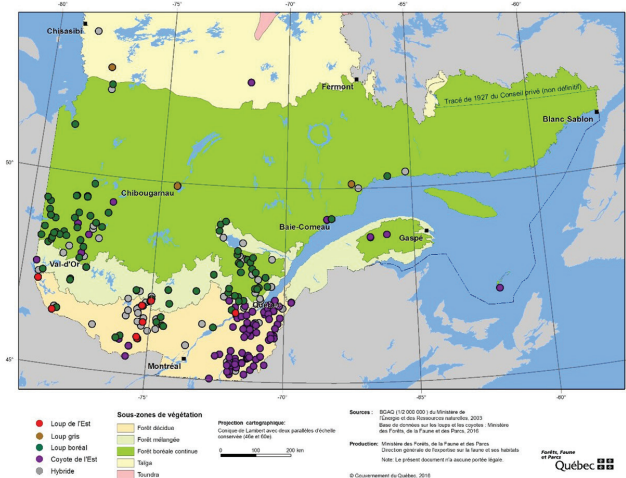


FIGURE 1 : RÉPARTITION DES 438 CANIDÉS ÉCHANTILLONNÉS POUR DES ANALYSES GÉNÉTIQUES ET LEUR ASSIGNATION À UN DES REGROUPEMENTS GÉNÉTIQUES. TIRÉ DE MAINGUY ET COLL. 2017.

LE STATUT DU LOUP DE L'EST

Le loup de l'Est a fait l'objet d'un intérêt croissant dans les dernières années et le gouvernement du Canada vient de modifier son statut d'espèce « préoccupante » à espèce « menacée » selon la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Cette modification suit la recommandation, émise en 2015 par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) de considérer le loup de l'Est comme une espèce à part entière et de lui attribuer le statut d'espèce « menacée ». Ce changement de statut selon la LEP entrainera la mise en place d'un Programme de rétablissement fédéral, ce qui pourrait avoir à long terme des répercussions sur la gestion des grands canidés dans les deux provinces où le loup de l'Est est présent, le Québec et l'Ontario.

Le cœur de l'aire de répartition connue du loup de l'Est se situe en Ontario, plus particulièrement dans le secteur du Parc provincial Algonquin. Le loup de l'Est y est étudié depuis plusieurs décennies et son aire de répartition y est connue et circonscrite. Des mesures de protection ont été mises en place en périphérie de ce parc provincial et de trois autres aires protégées situées à proximité. Ces mesures consistent principalement à interdire la chasse et le piégeage des canidés, tous regroupements génétiques confondus, dans ces secteurs. En dehors de ces secteurs, la présence du loup de l'Est est considérée comme rare et aucune mesure particulière de protection n'est déployée. La chasse et le piégeage y sont même permis à l'année.



Au Québec, le loup de l'Est n'a pas un statut d'espèce et n'apparaît pas sur la *Liste de la faune vertébrée du Québec* (LFVQ). Seuls le loup gris et le coyote sont considérés comme des espèces et sont présents sur la LFVQ. Les canidés qui appartiennent aux regroupements génétiques du loup de l'Est, du loup boréal et du loup gris sont actuellement regroupés sous l'espèce « loup gris » apparaissant à la LFVQ. En fait, l'attribution d'un statut d'espèce au loup de l'Est ne représente pas un enjeu en soi, puisque la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec* (LEMVQ) permet de protéger aussi bien une espèce, une sous-espèce, un écotype ou une population faunique. La position actuelle du Ministère se base sur le fait que la faible proportion de canidés reconnue comme appartenant au regroupement génétique du loup de l'Est, leur dispersion dans la province et le fort taux d'hybridation entre les divers regroupements de canidés ne permettent pas de confirmer qu'une **population** de loup de l'Est est **établie** au Québec. En conséquence, le Ministère ne prévoit pas mettre en place des mesures de protection du loup de l'Est dans l'état actuel des connaissances.

ACQUISITION DE CONNAISSANCES SUR LES GRANDS CANIDÉS

Le Ministère poursuit activement son acquisition de connaissances sur les grands canidés au Québec. Des projets sont en développement, entre autres, pour approfondir les connaissances sur la répartition spatiale des différents regroupements génétiques dans la province, préciser les zones d'échanges et le niveau d'hybridation entre ces regroupements. Des efforts de collecte d'échantillons seront déployés prochainement et l'appui des piégeurs est essentiel. Dans ce contexte, le Ministère sollicitera les piégeurs pour prélever des échantillons sur leurs prises de grands canidés, sans égard à l'espèce potentielle, la taille ou la coloration de l'animal, dans les différentes régions du Québec. Le Ministère enverra de l'information et tout le matériel nécessaire à la collecte. Il sera très important de bien identifier les échantillons et de noter la date et les coordonnées GPS de l'endroit de capture. Ce projet constituera une occasion réelle d'approfondir de manière rigoureuse les connaissances sur l'écologie des grands canidés.

...suite →



SPÉCIAL Les grands canidés

Note : le document complet est disponible sur la page web du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs : Mainguy et coll. 2017. Identification génétique et répartition spatiale des grands canidés sauvages au Québec.



CANIDÉ QUI PRÉSENTE L'APPARENCE TYPIQUE D'UN COYOTE



CANIDÉ QUI PRÉSENTE L'APPARENCE TYPIQUE D'UN LOUP GRIS

LE « COYLOUP », MYTHE OU RÉALITÉ ?

Les hybrides sont très présents entre les différents regroupements de canidés. On retrouve des hybrides entre loup et coyote en effet, mais aussi entre deux regroupements génétiques de loups. Par exemple, le loup boréal serait un hybride entre le loup gris et le loup de l'Est. Notre coyote lui-même (nommé coyote de l'Est) serait un hybride entre le coyote originaire des grandes plaines de l'ouest du continent et le loup de l'Est.

HYBRIDATION : Croisement entre deux animaux appartenant à des regroupements ou des espèces différentes. Il s'opère alors un mélange des gènes.

ASSIGNATION GÉNÉTIQUE : Pour déterminer à quel regroupement appartient un canidé, on compare sa génétique avec des banques de référence des différents regroupements. Si plus de 80 % de son bagage génétique appartient à un regroupement, il est identifié à ce regroupement. Sinon, il est identifié comme hybride.

POPULATION FAUNIQUE : Groupe d'animaux qui se reproduisent ensemble et se maintiennent dans un habitat donné ou un territoire géographiquement délimité à un moment donné. Des phénomènes d'émigration et d'immigration peuvent survenir avec des populations voisines (exemple de regroupements génétiques différents), mais ces échanges demeurent limités. Une population animale est une unité relativement fermée et circonscrite.