

# Comment stopper l'hécatombe pour ces millions d'animaux sauvages tués sur les routes

**ANIMAUX** Découvrez, chaque jour, une analyse de notre partenaire The Conversation. Aujourd'hui, des universitaires nous expliquent que la mort d'animaux sur les routes n'est peut-être pas une fatalité

*20 Minutes avec The Conversation*



Les animaux sauvages parcourent des kilomètres en quête d'eau, de nourriture, d'un partenaire ou d'une aire de reproduction. Mais ils se heurtent aux obstacles dangereux que sont les routes et la circulation.

Le développement routier qui prend de l'ampleur dans plusieurs pays, particulièrement dans les régions tropicales, pose ainsi un risque croissant pour la survie de nombreux mammifères, oiseaux, reptiles et amphibiens.

Or, les routes tuent déjà une quantité massive d'animaux sauvages, entraînant le recul de certaines populations locales, notamment d'espèces qui vivent en faible densité ou qui se reproduisent lentement, comme les lynx, les blaireaux, les porcs-épics, les tortues et les hiboux. Cela peut déclencher une réaction en chaîne en perturbant les relations mutuellement bénéfiques ou en rompant les réseaux alimentaires, entraînant la disparition d'autres espèces.

Des centaines de milliers, voire de millions d'animaux selon le pays, entrent en collision avec des véhicules chaque année. En effet, une étude récente nous permet d'estimer que 194 millions d'oiseaux et 29 millions de mammifères meurent chaque année sur les routes européennes. Bien que plusieurs régions aient pris des mesures contre la mortalité de la faune sur la route, notamment les Pays-Bas et la Suisse avec des clôtures et des écoducs, l'enjeu demeure préoccupant à l'échelle mondiale.



Les clôtures fauniques posées le long d'une route réduisent les accidents, mais ne sont pas sans controverse. Elles sont en effet loin d'avoir la bonne réputation des écoducs, parce qu'elles amplifient l'effet de barrière des routes.

Nous avons élaboré un plan pour recenser les tronçons de route les plus urgents à clôturer à partir de nos observations des tronçons de route les plus dangereux.

## Essentielles, mais controversées

Poser et maintenir des clôtures le long des routes coûte très cher. Sauf là où la sécurité du conducteur est en jeu, les organismes de transport ont largement négligé les mesures de réduction des accidents de la route impliquant la faune.

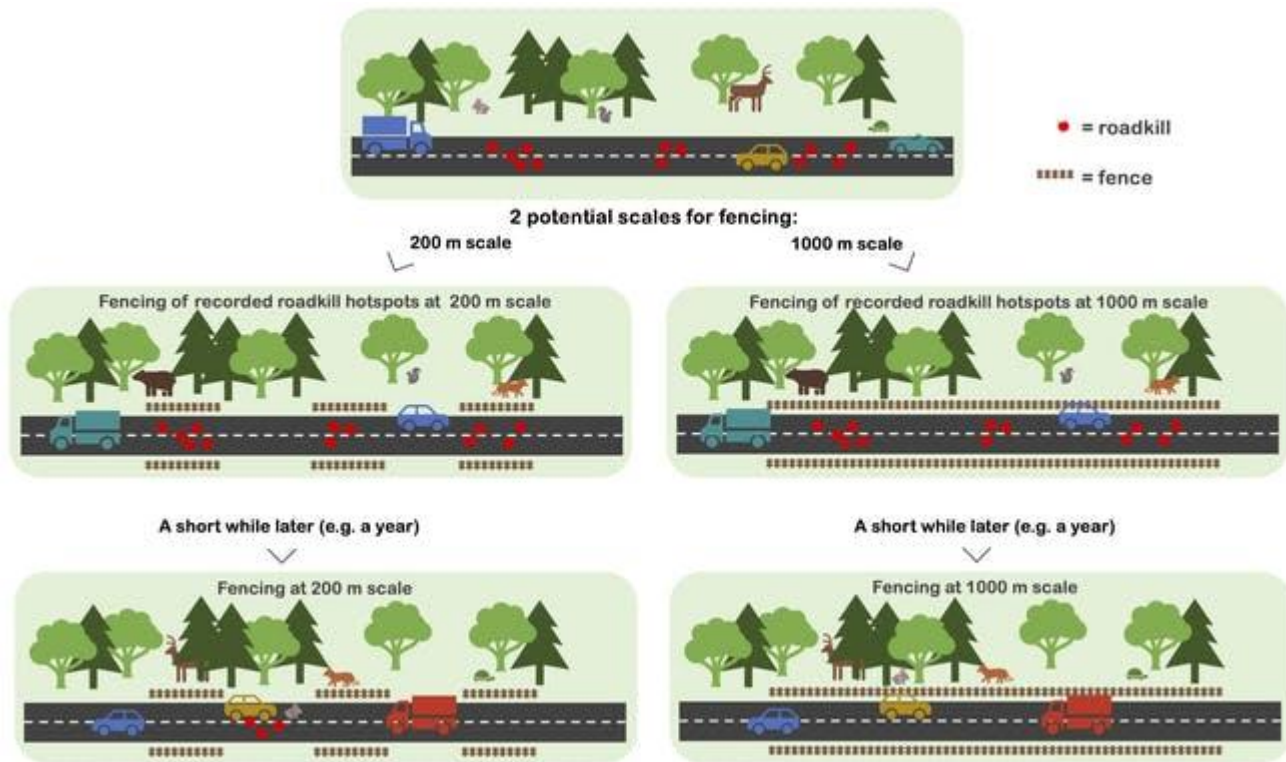


Les organismes de transport et les gestionnaires de la faune interrogés au sujet des clôtures en bordure de route sont nombreux à afficher leur scepticisme et les considèrent souvent comme des mesures désagréables. À l'inverse, les écoducs ont la réputation d'être « géniaux ». Or, en réalité, ces « traverses géniales » à elles seules ne réduisent pas la mortalité faunique sur les routes.

Des données récentes révèlent que la mortalité sur les routes est plus préjudiciable à la plupart des populations d'animaux sauvages que les clôtures. Dans la majorité des cas, il est plus urgent d'installer des clôtures que des écoducs. Mais de quelle longueur devraient-elles être et où devrions-nous concentrer nos efforts ?

## Les zones les plus mortelles

Il n'est pas réaliste de clôturer un réseau routier au complet. Nous avons déterminé comment les organismes de transport peuvent recenser les tronçons de route les plus urgents à clôturer en utilisant des enquêtes sur la mortalité, en recensant les routes les plus dangereuses à plusieurs échelles et en mettant en place des mesures d'atténuation d'une manière méthodique selon une approche de gestion adaptative.



*Vos clôtures sont-elles trop courtes ? Les organismes de transport peuvent décider de clôturer les trois zones dangereuses recensées à l'échelle de 200 mètres (à gauche) ou celle recensée à l'échelle de 1.000 mètres (à droite), mais la clôture la plus longue dans l'analyse à 1.000 mètres donne clairement de meilleurs résultats dans cet exemple/schéma © J. A.G. Jaeger, A. Spanowicz & F. Zimmermann Teixeira*

Les zones dangereuses peuvent être recensées à différentes échelles, ce qui peut influencer sur le positionnement des clôtures. Une zone dangereuse a une certaine échelle pourrait se révéler moins mortelle à une autre échelle.

Nous avons utilisé des données de mortalité faunique obtenues sur trois routes : une route du sud du Québec et deux routes du Rio Grande do Sul, au Brésil. La première route passe à travers la réserve faunique des Laurentides et longe le parc national de la Jacques-Cartier au Québec. L'une des routes du Brésil traverse deux aires protégées et longe la réserve de biosphère de la forêt atlantique, tandis que l'autre longe les pentes de la serra Geral et les lagunes côtières.

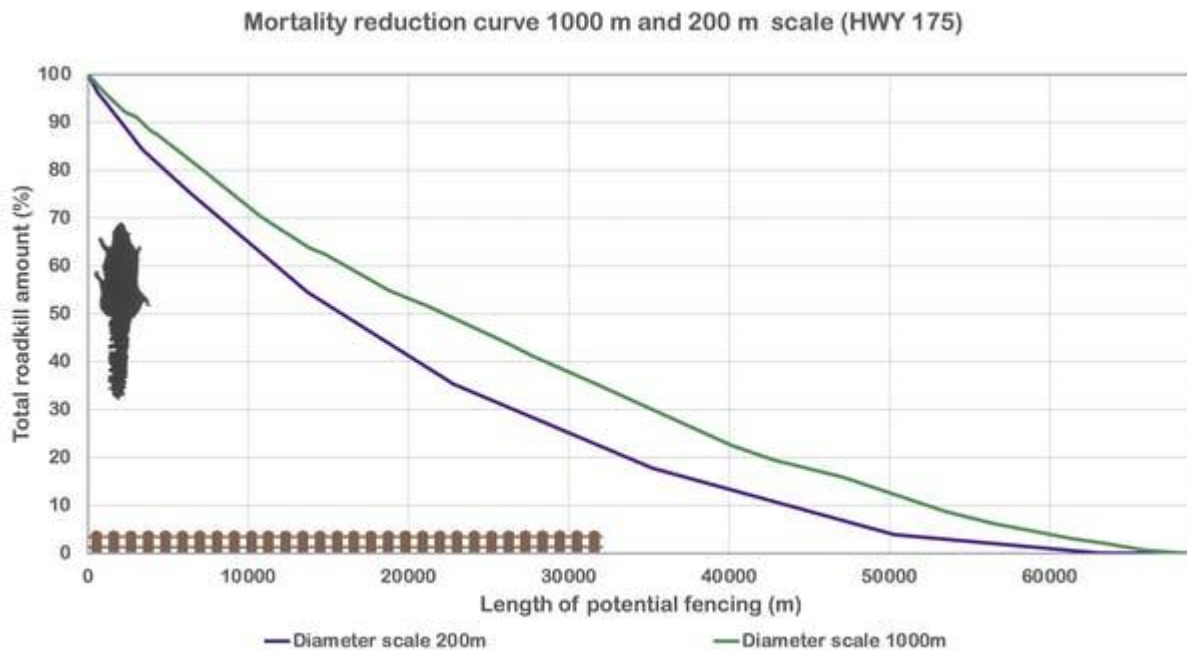
Notre hypothèse était que plusieurs sections de clôtures courtes pourraient être construites près des zones dangereuses recensées à petite échelle pour réduire les accidents. Nous pensons que cette approche réduirait en outre la longueur totale des clôtures par rapport à la protection de quelques zones dangereuses recensées à grande échelle, sans empirer le bilan de mortalité faunique.

Les animaux peuvent cependant facilement contourner des clôtures trop courtes. Ils risquent même de se faire frapper à l'extrémité des clôtures, un problème surnommé l'« effet bout de clôture ». En effet, les clôtures doivent être assez longues pour réduire le risque d'effet bout de clôture.

## Quelques clôtures longues ou de nombreuses clôtures courtes ?

Le compromis entre l'utilisation de quelques clôtures longues ou de nombreuses clôtures courtes comporte d'importantes conséquences pour la conservation de la biodiversité. Trouver le bon équilibre dépend de la distance parcourue par les animaux, de leur comportement vis-à-vis de la clôture, des cibles de réduction de la mortalité pour chaque espèce et de la structure du paysage environnant.

Par exemple, les tortues se déplacent sur des distances beaucoup plus courtes qu'un lynx, et leurs zones dangereuses sont très localisées. En conséquence, bien qu'une abondance de clôtures courtes convienne aux tortues, les clôtures pour lynx doivent être beaucoup plus longues.



La

*longueur d'une clôture influe sur la réduction prévue de la mortalité faunique. En ce sens, l'installation de clôture dans les zones dangereuses recensées à plus petite échelle, soit 200 mètres (ligne affichée en mauve), réduirait davantage la mortalité faunique sur les routes s'il n'y avait pas d'effet de bout de clôture/schéma © J. A.G. Jaeger, A. Spanowicz & F. Zimmermann Teixeira*

Une fois les clôtures installées, les zones dangereuses peuvent disparaître ou se décaler et de nouvelles peuvent apparaître : nous devons donc pouvoir adapter les mesures d'atténuation. Notre plan graduel aide les gestionnaires du transport à décider de l'emplacement et de la longueur des clôtures.

Il a été démontré que les clôtures sont un moyen efficace et réaliste de réduire la mortalité faunique sur les routes. Les organismes de protection de la faune et de transport devraient miser sur les clôtures plutôt que sur les écoducs pour réduire l'impact des routes et de la circulation sur les populations d'animaux sauvages. Les automobilistes profitent eux aussi des effets bénéfiques des clôtures sur la sécurité routière.

Enfin, le boom de construction routière partout sur la planète représente une menace croissante pour la biodiversité, mettant en évidence le besoin urgent de réduire la mortalité routière de façon globale et de poser des clôtures pour protéger la faune.

*Cette analyse a été rédigée par Jochen A.G. Jaeger, professeur agrégé de Géographie, planification et environnement à l'université Concordia de Montréal (Canada), Ariel Spanowicz, étudiant en Master de sciences environnementales à l'école polytechnique fédérale de Zurich (Suisse) et Fernanda Zimmermann Teixeira, chercheuse post-doctorale à l'université fédérale du Rio Grande do Sul (Brésil). L'article original a été publié sur le site de [The Conversation](#).*