

Répartition géographique et habitat des mustélidés dans le canton de Genève (Suisse)

Autor(en): **Dunant, François**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences et compte rendu des séances de la Société**

Band (Jahr): **37 (1984)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-740529>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE ET HABITAT DES MUSTÉLIDÉS DANS LE CANTON DE GENÈVE (SUISSE)

PAR

François DUNANT *

RÉSUMÉ

La répartition géographique, l'abondance relative et l'habitat des différentes espèces de mustélidés sont étudiés depuis 1978. Ce travail repose à la fois sur des enquêtes et sur des recherches dans le terrain.

ABSTRACT

The geographical distribution, the relative abundance and the habitat of the different mustelid species are studied since 1978. This work is based both on investigation and on field research.

INTRODUCTION

Etant donné l'importance écologique des carnivores dans un canton où la chasse est supprimée, où toute la faune est protégée, nous tentons, depuis mars 1978, de mieux connaître l'abondance, la répartition et la biologie des mustélidés (tous nos carnivores sauf le renard) en réunissant un maximum d'informations tant actuelles qu'historiques, tant géographiques que biologiques ou éthologiques.

En effet, ces carnivores ne sont vraiment étudiés par les scientifiques que depuis peu d'années et beaucoup de légendes et de fausses idées circulent parmi le public. Aucune synthèse n'avait été entreprise au niveau genevois.

Je publie ici un résumé actualisé d'une partie du rapport écrit en 1981 en conclusion des recherches demandées par la Commission consultative de la faune de l'Etat de Genève et financée par le Service des Forêts, de la Faune et de la Protection de la Nature, par le Museum d'Histoire Naturelle, par la section genevoise du WWF, par l'Association Genevoise pour la Protection de la Nature et par la Société Zoologique de Genève.

* Chemin des Marais 146, 1255 Veyrier, Suisse.

MÉTHODES ET TECHNIQUES DE TRAVAIL

Devant l'ampleur des recherches, due à la discrétion des espèces considérées, à la surface du territoire envisagé et à la disponibilité relative des collaborateurs, il était nécessaire de diversifier au maximum les méthodes de travail.

Notre première tâche fut de consulter les connaisseurs de la faune: naturalistes, gardes-faune, ex-piégeurs et observateurs. Les dossiers du Museum et du Service des Forêts nous ont fournis d'intéressants renseignements pour les années passées. Une enquête fut menée par circulaire auprès des agriculteurs. Des articles, dans quelques périodiques, ont à la fois informé le public sur les mustélidés et lancé un appel à me signaler les observations.

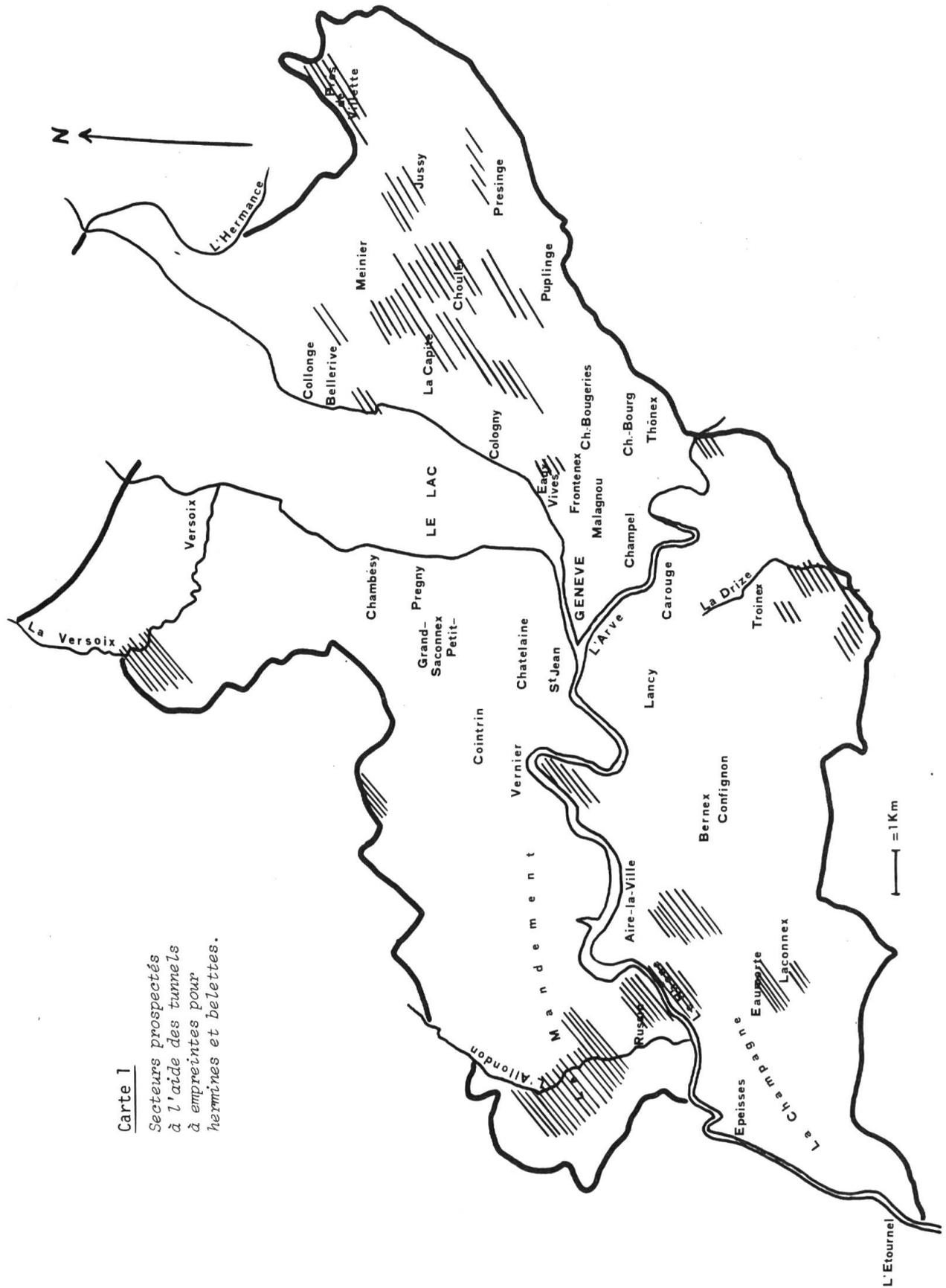
Les observations de terrain restent relativement aléatoires puisque les mustélidés vivent passablement cachés: fréquemment sous terre (hermine, belette) ou parmi la végétation, souvent de nuit seulement (fouine, blaireau). Certaines espèces sont d'autre part très rares (putois, martre).

Il faut signaler que le nombre d'observateurs m'ayant communiqué quelque chose correspond à la moitié (fouine) ou aux deux-tiers! (hermine et belette) des observations signalées pendant notre étude. Ce qui signifie qu'à part quelques naturalistes très souvent sur le terrain, les gens n'ont vu qu'un seul mustélidé en plusieurs années!

La recherche des empreintes (dans la boue des chemins, sur les berges limoneuses des rivières et des ruisseaux, dans la neige), des laissées ou des restes de repas n'a pas été négligée mais n'a apporté que peu de résultats (23% des signalements pour la fouine mais seulement 7% pour l'hermine et 0% pour la belette).

A part quelques captures avec des cages-trappes nous ayant permis de déterminer et d'observer l'animal avant de le relâcher, nous avons développé une technique très précieuse mise au point par King et Edgar *: la méthode dite des « tunnels à empreintes ». Ce fut la base de nos recherches dans le terrain. Il s'agit de disposer, en un endroit estimé favorable, un « tunnel » en bois (de section carrée et d'un mètre de long environ) dans lequel se trouve une planche avec, au centre, un système de « tampon encreur » imbibé d'une composition de nitrate de fer. Sur la même planche, de chaque côté du tampon, deux papiers imprégnés d'acide tanique. Les deux produits, mis en contact par les pattes de l'animal, réagissent et laissent sur le papier des empreintes précises et inaltérables. Cette technique, totalement inoffensive, facile à réaliser, fut pratiquée sur de vastes secteurs (voir carte 1) et nous apporta de très nombreux renseignements.

* King C. et R. L. Edgar (1977), Techniques for trapping and tracking stoats (*Mustela erminea*); a review and a new system. *New Zealand Journal of Zoology*, vol. 4, 193-212.



Carte 1

Secteurs prospectés
à l'aide des tunnels
à empreintes pour
hermines et belettes.

RÉPARTITION ET HABITAT DES MUSTÉLIDÉS DANS LE CANTON DE GENÈVE

Il est temps de présenter l'aspect biogéographique et écologique des résultats obtenus.

Je dois rappeler au lecteur que mes conclusions reposent sur des observations en nombre relativement faible par rapport à la complexité du sujet.

Je livre donc ici des indications, des tendances, plus que des données absolues.

LA FOUINE

Les points de la carte 2 correspondent aux sites où la fouine a été observée (morte ou vivante), de 1900 à nos jours, selon les données du Museum d'Histoire Naturelle, les récits des piégeurs ou les communications de divers observateurs.

On constate que de nombreuses données proviennent de la ville et des villages denses tels que les Trois-Chêne. Il s'agit pour la plupart de données anciennes, datant de l'époque où les greniers, les granges, les écuries même, existaient encore en Ville de Genève ou de Carouge.

La population urbaine de fouine a très fortement diminué, mais on pourrait bien avoir encore quelques surprises en l'étudiant de près. Des fouines ont été récemment observées à Saint-Jean, dans la Vieille-Ville, à Champel, à Malagnou et en périphérie comme à Lancy, Chêne-Bourg et Chêne-Bougeries.

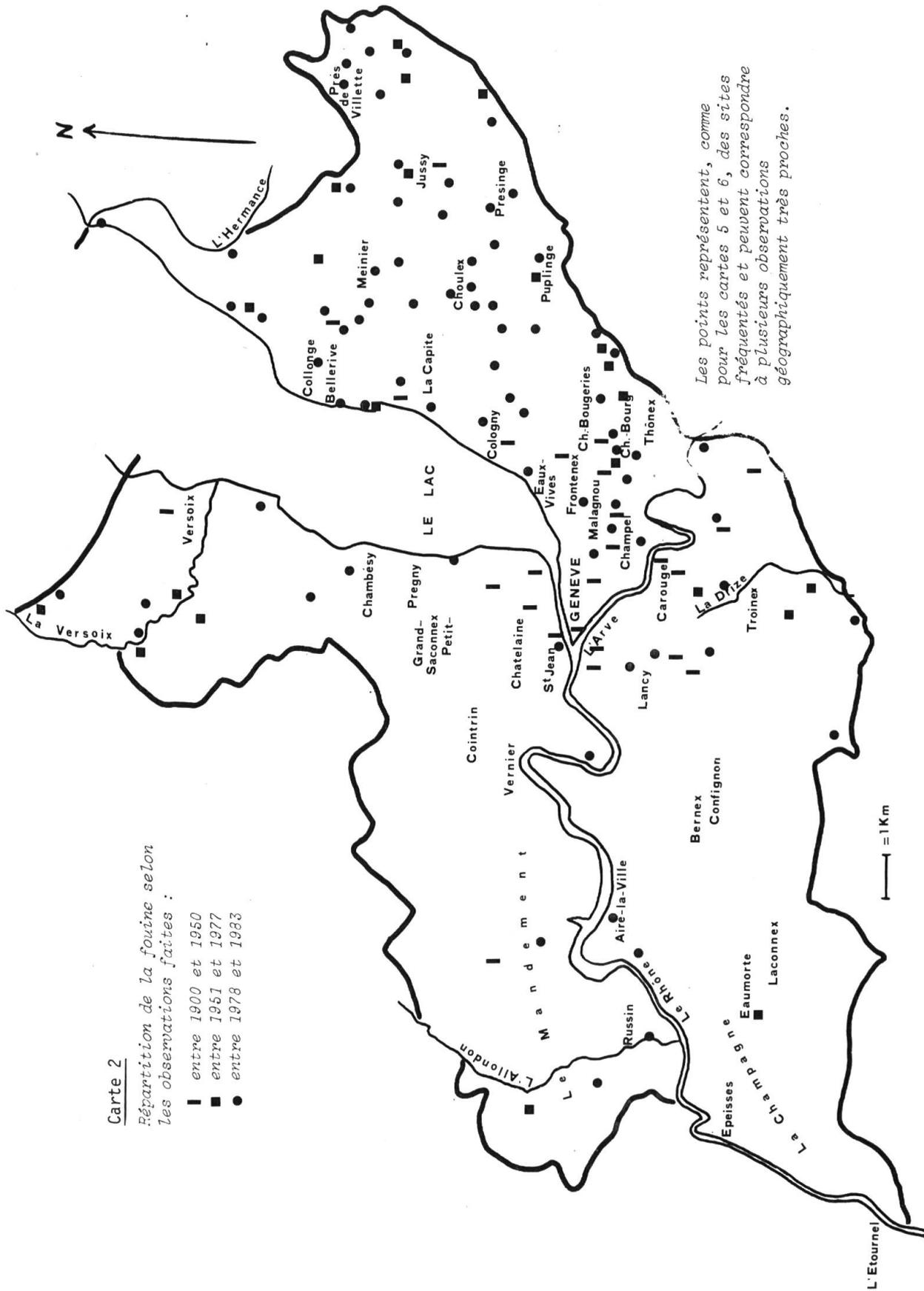
Cependant partout elle recule devant le remplacement des vieux immeubles par des bâtiments modernes inaccessibles pour elles. De nombreuses fouines sont aussi victimes de la circulation.

Pour le reste du canton, il faut noter une très forte présence dans le secteur entre Arve et Lac et un vide relatif dans la partie ouest du canton. Malgré la rareté des signalements, nous savons que la région de Versoix est aussi bien habitée. Le Mandement ne semble pas convenir à la fouine et, selon les témoignages reçus, la région entre Laconnex et Troinex semble s'être appauvrie depuis quelques décennies.

L'habitat de la fouine est donc principalement lié aux habitations humaines (d'où son nom allemand de Hausmarder, Steinmarder). Cependant, contrairement à ce qu'a observé Waechter * en Alsace, la fouine occupe aussi régulièrement les forêts où elle se reproduit comme nous l'avons plusieurs fois constaté dans les bois de Jussy et de Versoix. Elle est présente dans tous les massifs forestiers du canton: Bois de Jussy, de Versoix et de l'Allondon.

Si la fouine est beaucoup plus souvent signalée dans ou à proximité des habitations, c'est parce qu'elle y dérange les humains.

* Waechter A. (1975) Ecologie de la fouine en Alsace. *Terre et Vie* 29, 3, 399-457.



Notre surprise fut de constater que la fouine n'habite pas forcément les fermes ou les granges aux nombreux recoins tranquilles, mais très souvent aussi de jolies villas, certes relativement anciennes, dans des zones très habitées. A Cologny, à Meinier, à la Capite, à Puplinge, etc., elles occupent le grenier ou le « toit » de paisibles habitations bourgeoises.

Entrant par un défaut du toit, dans un angle, sous les tuiles, elles s'installent soit dans un grenier inoccupé et bien isolé, soit dans les caissons inaccessibles entre le toit et le plafond des mansardes, soit encore dans les berceaux d'avant-toit. C'est aussi dans ces endroits que nous l'avons trouvée en ville.

LA MARTRE

Nous avons pu confirmer la présence de la martre dans notre canton. D'une part par de très bonnes observations récentes (1979-1982-1983) — il y a lieu d'être prudent en déterminant cette espèce facilement confondue avec la fouine qui, comme nous venons de le voir, est aussi forestière — d'autre part par la capture d'un jeune mâle du côté de l'Allondon (1979) et la détermination d'un adulte tué par une auto du côté de Russin (1980).

Considérée comme exclusivement forestière, cette espèce est peu observée.

Les secteurs occupés (carte 3) sont les grands bois proches des Voirons ou du Jura. Trois signalements nous surprendront: un individu malade attrapé dans le bois de conifères près d'Eaumorte (1964), un individu tué par une voiture entre Bernex et Aire-la-Ville (1978) et un individu en parfaite santé surpris dans les pins d'une propriété de Presinge (1983) à environ 250 m. du village et à 1-1,5 km du prolongement sud des bois de Jussy. Précisions que dans le secteur de Presinge la fouine reste fréquente; pourrait-il y avoir partage du territoire à proximité des habitations?

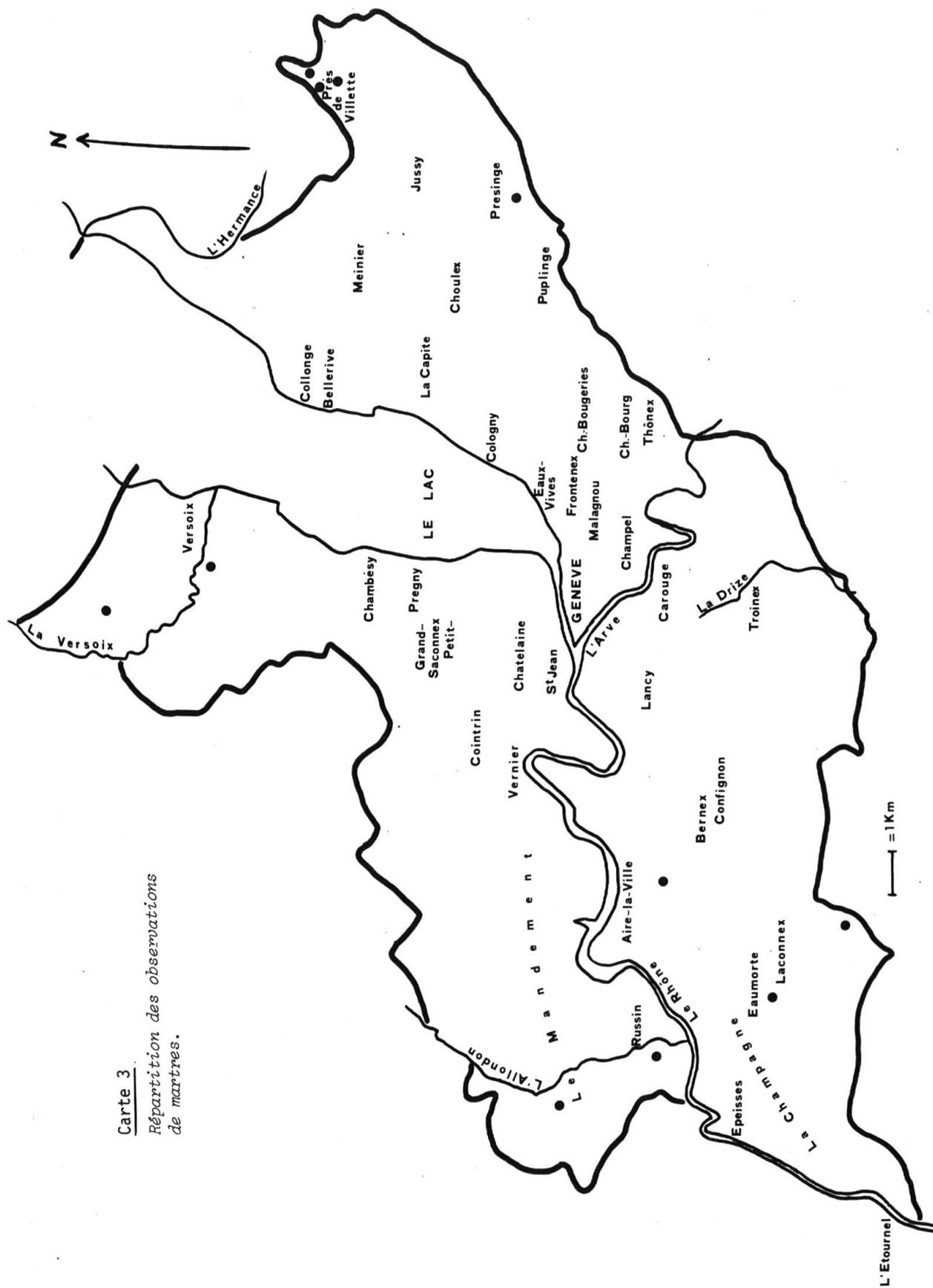
La martre est-elle mieux observée qu'autrefois ou a-t-elle tendance à élargir son territoire? Seul l'avenir et l'enregistrement méticuleux des observations pourront le dire.

LE PUTOIS

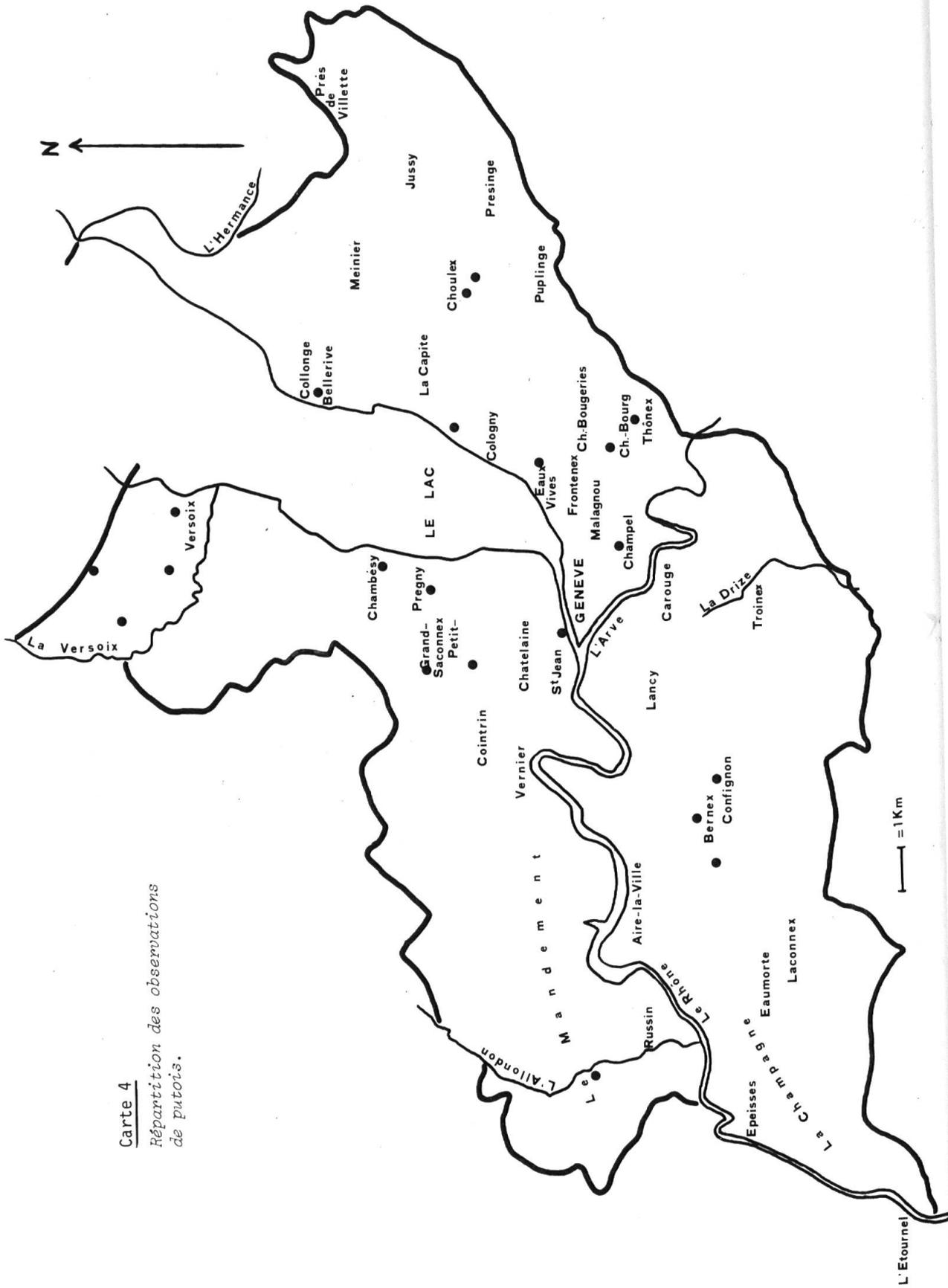
Les observations de putois sont fort rares dans notre canton et correspondent presque toutes à des animaux morts ou tués.

Un secteur où le putois vit encore assurément est la région de la Versoix: rivière, marais et bois. Quelques individus y ont été furtivement observés, un beau mâle a été tué en juillet 1982 sur l'autoroute à la hauteur de Versoix et, dans le même secteur, c'est une femelle qui meurt sur la route en septembre 1983.

En 1979, il est vu, sans certitude, du côté de Choulex. En 1974 un individu est tué sur la route de Bernex.



Carte 3.
Répartition des observations
de mantes.



Carte 4
Répartition des observations
de putois.

Le Vallon de l'Allondon est probablement encore un site favorable mais la dernière observation d'un putois vivant remonte à 1972.

En 1970 un putois est dérangé dans une haie sur les hauteurs de Cologny; la même année deux individus sont capturés à Pregny et à Versoix. En 1969 une femelle et trois jeunes occupent le jardin de Maurice Blanchet à Confignon; la même année, on le signale sur les bords de la Drize. En 1962 une femelle est capturée à Chambésy et en 1960 un mâle l'est au Grand-Saconnex.

Toutes les autres observations sont plus anciennes et remontent, en ce qui concerne notre carte 4, à 1916: Petit-Saconnex, Champel, Chêne-Bourg, Choulex et Confignon. Au début du siècle on le signalait à Saint-Jean, au Parc des Eaux-Vives, à Frontenex et à Collonge-Bellerive.

Des indices de présence actuelle ne manquent cependant pas: aux Prés-de-Villette (Jussy), par exemple, nous avons souvent observé des restes de repas (ovaires et oviductes de grenouilles, parfois cuisses et peau), quelquefois des crottes ou des empreintes peu nettes. Ces indices ne constituent pas une preuve suffisante étant donné la présence des autres espèces de mustélidés.

Le milieu d'élection du putois est constitué de zones humides: marais, bois humides, bords de lacs, d'étangs et de rivières. C'est en effet un animal spécialisé dans la capture des batraciens. Cependant, il a été trouvé en des lieux relativement éloignés de l'eau, Cologny, Bernex et Grand-Saconnex par exemple.

L'HERMINE ET LA BELETTE

La répartition de chacune de ces deux espèces voisines est bien difficile à étudier autant par enquête auprès du « public » (confusion des termes et méconnaissance des différences morphologiques) que par notre méthode des prélèvements d'empreintes (similitude des empreintes et recouvrement des tailles).

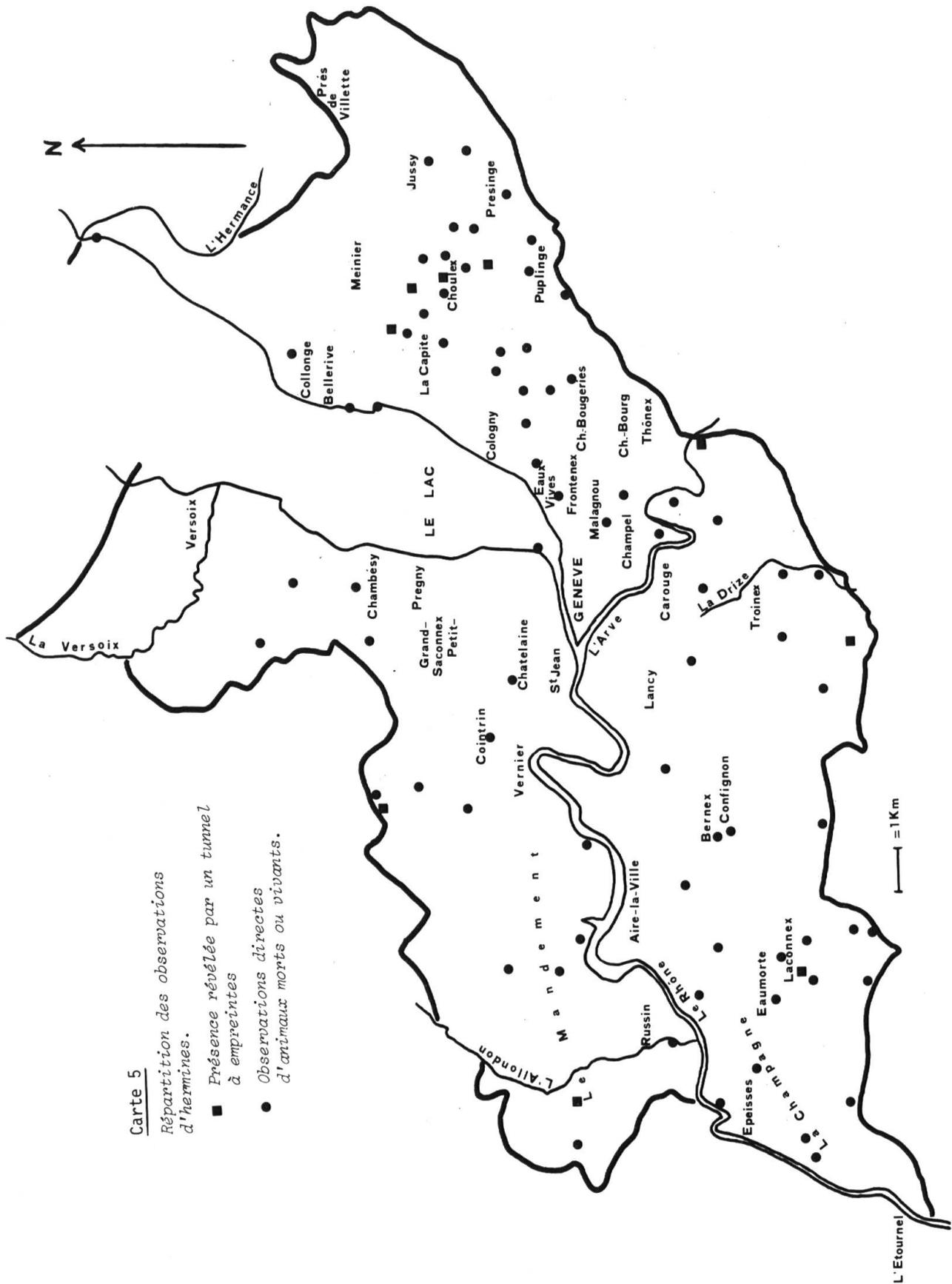
Notre étude nous a cependant permis de constater que la belette est beaucoup plus fréquente que les observations directes ne le laissent supposer jusque-là. Par le succès de nos tunnels nous pouvons considérer que la belette est commune et probablement bien répartie dans l'ensemble du canton.

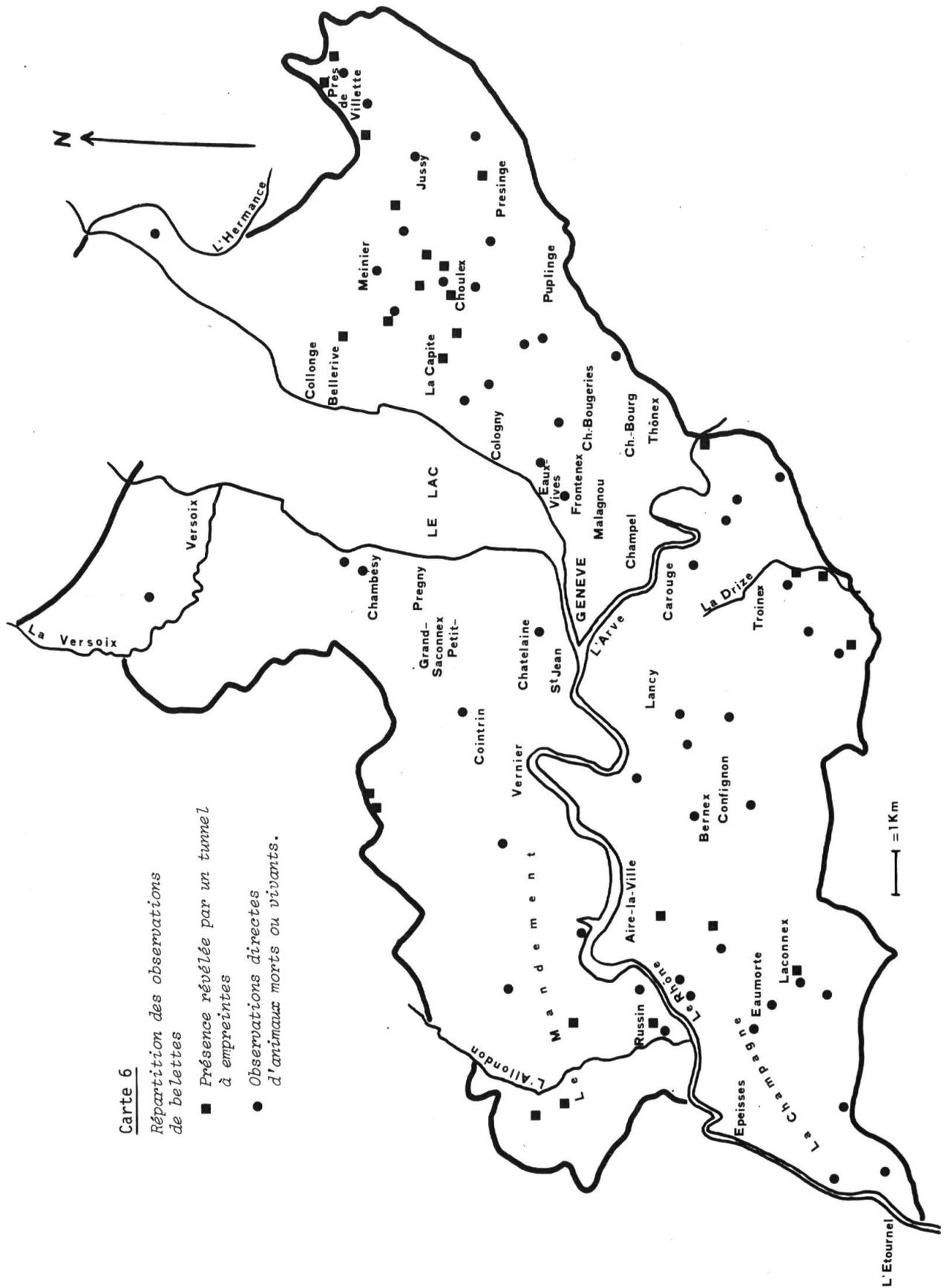
L'hermine a passablement dédaigné nos tunnels mais elle fut beaucoup plus souvent observée que la belette.

Les cartes 5 (hermine) et 6 (belette) nous montrent, par des carrés, les « rencontres » par tunnels (répartitions à confronter avec celles de la carte 1), et par des ronds les rencontres *de visu* d'animaux vivants ou morts.

Si la fouine était rare dans le tiers ouest du canton, hermines et belettes y sont bien représentées, mais la région la plus riche est à nouveau la campagne entre Arve et Lac.

La présence de ces deux espèces en ville et dans les quartiers périphériques peut être soulignée: des belettes ont été observées à la rue Lamartine (entre





Châtelaine et Saint-Jean), l'hermine fut récemment observée à Châtelaine, entre Vernier et Cointrin, et à Malagnou.

En recherchant hermines et belettes à l'aide de nos tunnels, nous nous sommes demandés quel type de paysage ces espèces habitaient. Tout endroit prospecté était décrit sur fiche conformément à un code réunissant un minimum de critères définissant l'aspect du site et de ses environs, les dérangements et la faune locale. Les conclusions qui vont suivre résultent de la confrontation, pour chaque aspect du site, de la dimension du succès (nombre de passages enregistrés) à celle de l'insuccès (aucun passage) et au nombre de lieux prospectés pour chaque aspect.

On constate que les haies représentent le milieu le plus fréquemment visité par les hermines et les belettes. Les bords de cours d'eau ou d'étang, les fossés, les tas de pierres et de bois isolés, les vieilles souches sont des sites très prisés puisque nos efforts y ont eu entre 1,9 et 5,4 fois plus de succès que d'insuccès. Les lisières ou l'intérieur des bois ou forêts ne semblent pas particulièrement attractifs pour ces petits carnivores.

En analysant les types de paysages présents aux alentours immédiats des sites prospectés, on constate que les haies et les zones humides se retrouvent beaucoup plus fréquemment (respectivement 1,5 fois et 10,2 fois) dans les régions prospectées avec succès que dans les autres. Les champs de céréales sont aussi fréquents dans l'environnement des sites « avec » mustélidés que dans les régions « sans » mustélidés. Les cultures maraîchères et les bois sont beaucoup plus fréquents (respectivement 6,9 et 2,1 fois) dans les environs de sites « sans » hermines ou belettes que dans les environs des sites où nous avons trouvé ces espèces.

Quelques remarques doivent cependant suivre ces conclusions :

- nos calculs ne tiennent pas compte du type de tunnel employé;
- il n'a pas été possible d'analyser les interactions entre les différents facteurs. Quel est l'élément dominant du bocage ? La haie elle-même, le fossé qui s'y trouve ou les champs voisins ? Probablement les trois et d'autres encore;
- nombreux éléments du paysage n'ont pu être prospectés car trop « fréquentés » par l'homme ou parce que peu aptes à recevoir une installation : les talus et les vieux murs par exemple.

Enfin, il faut relever que nous avons fréquemment constaté qu'un site était simultanément fréquenté par les hermines et les belettes. Il y a donc chevauchement des territoires de ces deux espèces.

LE BLAIREAU

La répartition du blaireau est liée à des conditions bien précises de relief et de nature du sol qui se trouvent surtout réunies sur les rives du Rhône et dans ses vallons latéraux, dans les pentes créées par l'Allondon, par la Versoix et par l'Her-

mance. Les accidents de terrain des grands bois de Jussy sont également mis à profit par les blaireaux.

Pour des raisons évidentes de protection je ne donnerai ici qu'une carte approximative des régions où se trouvent la plupart des terriers.

Cette répartition montre bien le rapport qu'il y a entre la présence de cette espèce et l'existence de zones relativement intactes et « sauvages » ou, pour le moins, tranquilles (carte 7).

Nous avons recensé 85 terriers de blaireau ou de renard dans le canton sans compter les gîtes provisoires. 43 terriers (1 terrier comprenant un ensemble de gueules) se trouvent sur la rive gauche du Rhône; 28 entre la Versoix et l'Allondon; 14 entre l'Arve et le Lac. Sur ce total, une trentaine de terriers sont régulièrement — mais pas systématiquement — occupés par les blaireaux.

Sur la base d'observations aux meilleurs terriers et par extrapolation nous pouvons estimer à une septantaine d'individus l'actuelle (1980) population de blaireaux du canton. Rappelons ici que le canton (89 km² sans Lac ni Ville) compte 27 km² de forêts et de bois (sans les haies). Nous discuterons, dans un prochain article, des menaces pesant sur les blaireaux et de la fragilité de cette population.

L'habitat de ce gros mustélidé comprend parfois des sites fantaisistes (drains ou canalisations hors d'usage, dessous de cabanon abandonné), mais l'animal se montre le plus souvent très exigeant dans le choix des sites où creuser son terrier.

Sur un échantillon de 28 terriers, 19 se trouvent à proximité immédiate d'un cours d'eau et 2 à proximité d'une source. 15 se trouvent situés dans une forte pente, accrochés au flanc d'un vallon encaissé, 10 en terrain horizontal mais toujours accidenté, 3 seulement en terrain tout-à-fait plat. 20 terriers se trouvent dans un bois, une forêt, plus ou moins près de la lisière; 3 terriers sont situés dans une haie et 1 seul est connu en espace totalement ouvert entre une vigne et un champ.

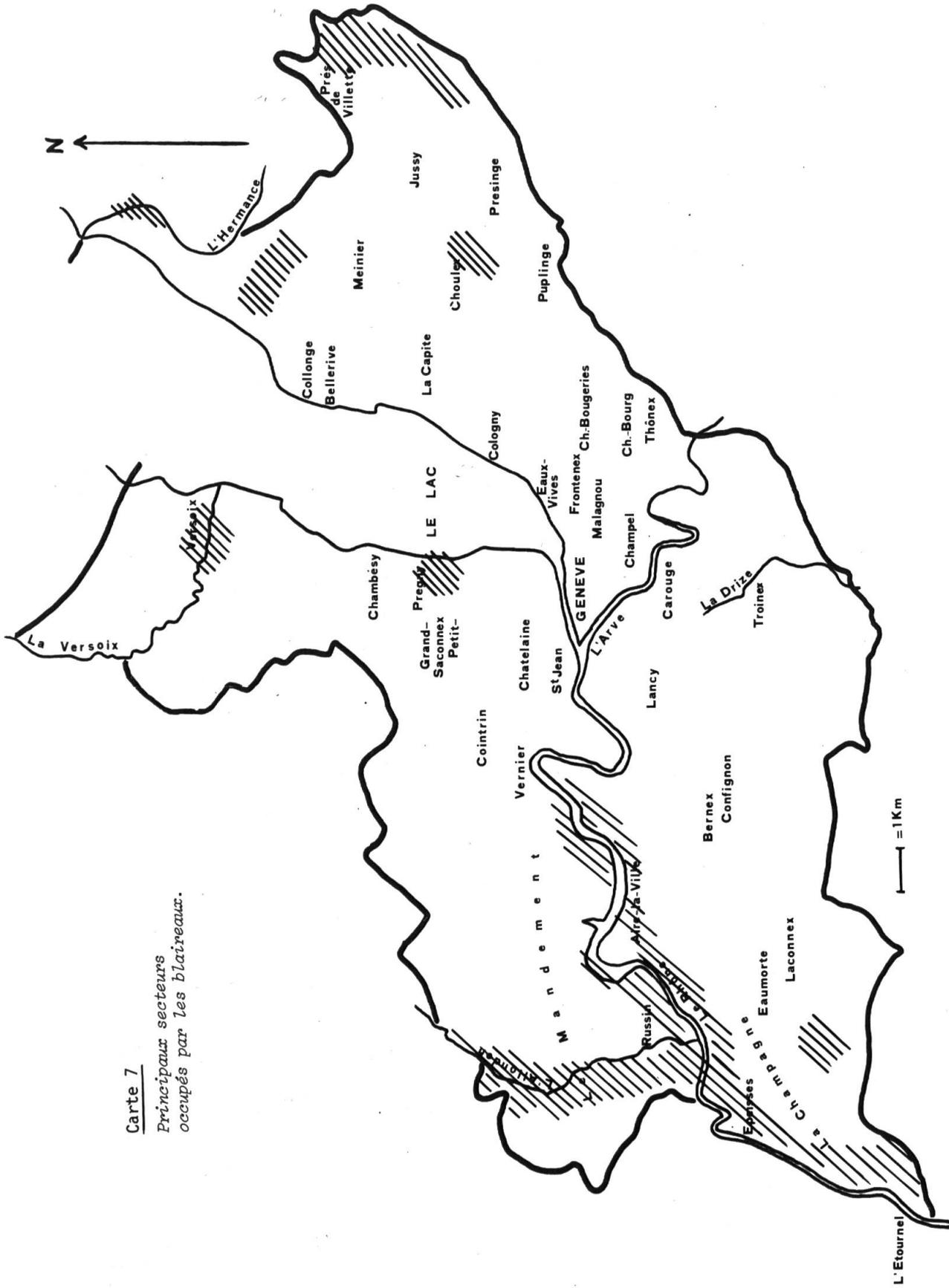
Toujours sur cet échantillon de 28 terriers, 5 terriers sont tournés vers le nord, 2 vers l'est, 3 vers le sud, 9 vers l'ouest; l'orientation des gueules des 9 derniers n'est pas uniforme.

Le milieu le plus fréquent pour un terrier de blaireau est dans un bois assez dense, en pente forte et exposée à l'ouest, proche de l'eau.

Le blaireau creuse le plus souvent son terrier sous des bancs de poudingue ou dans un sol léger, limoneux, mais il sort parfois de l'argile de son trou.

Les terriers creusés en terrain plat, dans des bois de caractère marécageux ou au bord même d'un ruisseau sont régulièrement inondés lors des crues printanières. Il est alors étonnant de voir que les blaireaux trouvent presque toujours une entrée et une loge suffisamment sèche pour s'y maintenir. Ils changent alors très souvent leur litière. La crue terminée, le terrain asséché, l'ensemble du terrier est à nouveau occupé.

Le blaireau ne semble pas s'éloigner beaucoup de son terrier. Il est très rarement observé en dehors des bois ou des champs proches de son terrier.



Carte 7
Principaux secteurs occupés par les blaireaux.

LA LOUTRE

La loutre a disparu de notre canton; du moins en tant qu'espèce stable se reproduisant.

Les dernières observations crédibles d'individus isolés remontent à 1974 où 1 loutre a été vue, une seule fois, par M. Roncin, à l'Etournal (France). En 1972, E. Monney, qui connaît bien les loutres, en a vu une sous Epeisses dans le Rhône et quelqu'un en aurait observé une vers 1972 dans l'Arve aux Fontenettes (Carouge). Mais il ne s'agit vraisemblablement que d'individus en exploration. Si la provenance de la loutre observée dans le Rhône est énigmatique (Valserine?), l'origine de celle observée dans l'Arve est très probablement le cours français de cette rivière où des lâchers ont eu lieu au printemps 1972 et où elles semblent se maintenir.

Nous ne pouvons pas retenir toute une série de signalements trop imprécis: la confusion au niveau des empreintes dans le sable est trop facile, la confusion est aussi possible avec le castor (qui on le sait se déplace beaucoup dans l'Arve et dans le Rhône), ou avec des individus errants de rats musqués ou de ragondins.

La loutre habitait et se reproduisait, jusqu'au début du siècle, dans nos meilleures rivières: la Versoix, l'Allondon, peut-être la Drize et surtout l'Arve et le Rhône. Elle voyageait beaucoup (1 individu blessé dans un piège à la Versoix fut retrouvé dans l'Aubonne!), traversait le Lac, mais ne s'y arrêtait ni ne s'y reproduisait (?).

La loutre a besoin non seulement de rivières propres et poissonneuses mais encore de berges sauvages, riches en faune et en recoins tranquilles permettant la reproduction et l'abri.

Nous en reparlerons plus en détail dans un prochain article.

REMERCIEMENTS

Je dois ici remercier, sans pouvoir les citer nommément, tous les collaborateurs — gardes-faune, personnel scientifique et technique du Museum, naturalistes ou simples observateurs de la nature —, à qui je dois une grande partie des résultats. Jamais je n'aurais pu parcourir une telle surface sans leur aide efficace. Je remercie également Monsieur Eric Matthey, Inspecteur cantonal des Forêts, de la Faune et de la Protection de la nature pour son appui apporté à la publication de ce document.

CONCLUSIONS

Les informations recueillies auprès de la population, de personnalités scientifiques et de divers connaisseurs de la faune, ainsi que nos propres observations sur le terrain, nous permettent de préciser les faits suivants:

La fouine prospère très bien dans un tiers du canton mais reste peu abondante ou diminue en nombre dans le reste du canton, notamment en ville où les vieilles habitations disparaissent rapidement.

La martre est présente dans les grandes forêts mais n'est que rarement observée.

Le putois est devenu extrêmement rare; il n'est signalé que dans le périmètre du dernier grand marais.

L'hermine est bien répartie sur l'ensemble du canton, mais n'est fréquente que dans quelques sites privilégiés.

La belette est certainement l'espèce la plus abondante et la plus répandue dans le canton.

Le blaireau occupe principalement les sites les plus tranquilles le long du Rhône et de ses affluents. Son habitat et ses terriers subissent en plusieurs endroits des pressions intolérables et les actes de malveillance ne sont pas rares.

La loutre, régulière jusque vers 1950 mais néanmoins traquée, a disparu de notre région.

Nous pensons poursuivre cette étude plusieurs années encore et récoltons toute information concernant les mustélidés de la région genevoise.