

Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (1988)
Heft: 3

Artikel: Du campagnol à tous les repas?
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-971544>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Du campagnol à tous les repas ?

Nouvelle explosion démographique chez les campagnols. Comme en 1975 et en 1982, ces rongeurs ravagent actuellement les prairies du nord de la Suisse. Des zoologistes en profitent pour étudier comment réagissent les prédateurs.

Ils sont sur le terrain en été comme en hiver, les zoologistes du prof. Claude Mermod. Et plus souvent la nuit que le jour ! C'est une condition nécessaire pour comprendre comment les animaux prédateurs s'adaptent face à la nouvelle explosion démographique des campagnols terrestres (*Arvicola terrestris*).

Depuis les années 30 en effet — et sans que l'on ne sache très bien pourquoi — on a observé que ces petits rongeurs fouisseurs connaissent de spectaculaires sursauts démographiques tous les cinq à sept ans. A chaque fois, c'est une catastrophe pour les prairies, dont ces bestioles mangent l'herbe par la racine, et hérissonnent la surface d'innombrables taupinières : lors du fauchage, l'herbe est souillée par la terre, favorisant ainsi la pourriture. Sans parler des dégâts causés aux faucheuses mécaniques...

La dernière offensive des rongeurs avait eu lieu en 1982. Les zoologistes de l'Université de Neuchâtel se sont donc préparés à l'avance pour étudier de près l'actuel "baby boom" amorcé il y a deux ans. Leur recherche s'inscrit dans une large étude, visant à estimer l'impact écologique des poisons anticoagulants employés contre les rongeurs, ainsi que l'effet limitatif des prédateurs. C'est à ce second objectif que s'est attaché l'équipe du prof. Mermod, notamment avec l'aide du Fonds national.

Dès 1985, les chercheurs se sont ainsi délimités une parcelle d'étude de 30 km² (3000 hectares) au-dessus de Saint-Imier, dans le Jura bernois. Patientes observations, relevés de traces, pièges inoffensifs et radio-

pistage ont été nécessaires pour recenser tous les animaux susceptibles de croquer les rongeurs. Par ordre d'importance : une cinquantaine de renards, plus de trente fouines, vingt buses, dix martres, ainsi que quelques hermines, belettes et blaireaux.

En réalisant cet inventaire, les zoologistes eurent une surprise : le prédateur potentiel le plus important s'avéra être... le chat. Sur leur parcelle d'étude, ils en ont dénombré pas moins de 500, plus ou moins sauvages. Les chercheurs allèrent même jusqu'à photographier une partie de ces félins, pour être sûr de ne pas compter deux fois le même !

Avant que la population des campagnols n'augmente, il s'agissait ensuite de déterminer le menu quotidien des plus influents de ces carnivores, pour pouvoir étudier d'éventuelles variations dans leurs habitudes alimentaires. Pour ce faire, une seule solution : retrouver et analyser en détails les *laissées* des animaux — autrement dit leurs crottes...

En dénombrant les débris d'os, les restes de poils et de plumes, ou les graines contenus dans ces déjections, les chercheurs ont non seulement pu reconstituer le menu quotidien exact d'un prédateur donné, mais ils ont aussi déterminé jusqu'aux espèces des rongeurs qui étaient passés par son ventre ! Les zoologistes de Neuchâtel sont d'ailleurs maîtres en ce genre d'analyse, grâce à une technique d'identification des poils au microscope électronique (voir page de couverture).

Après ce travail, il ne leur restait plus qu'à patienter jusqu'au sursaut démographique des campagnols...



Les zoologistes posent pour le photographe derrière l'abondant matériel de piégeage, qui leur a permis de recenser tous les prédateurs des campagnols terrestres.
(Photo: C. Mermod)

Il n'allait pas se faire attendre. En automne 1986, les chercheurs dénombraient déjà 80 rongeurs à l'hectare. Après une classique baisse hivernale, leur population avait largement quintuplé en 1987, avant d'atteindre près de 600 individus à l'hectare dans certains champs en août de cette année !

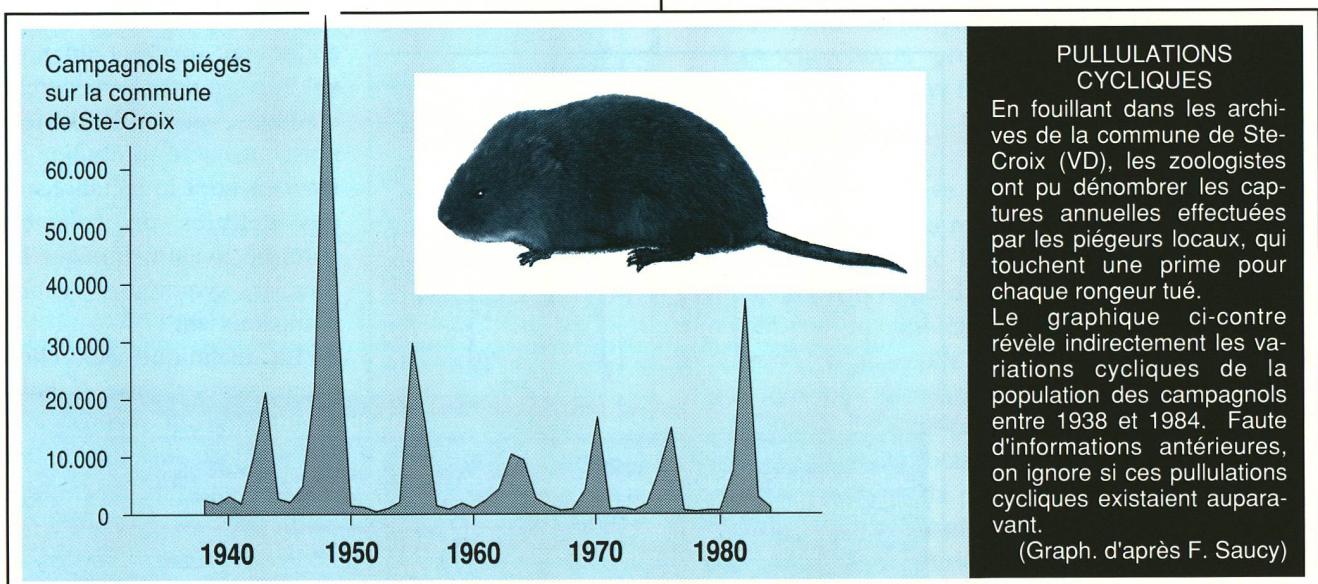
L'analyse des laissées a révélé que si les renards ne consommaient que très peu de campagnols terrestres en 1985, ils avaient commencé à s'y mettre timidement en 87, avant d'y prendre sérieusement goût en 88 : plus de la moitié de leur régime alimentaire au printemps, et 100% au début de l'été. La moitié aussi pour la fouine, mais en 1987 déjà — alors qu'elle ne mettait qu'un dixième de campagnols à son ordinaire deux ans plus tôt. Quant à la martre, spécialiste de la chasse en forêt, elle n'a guère profité de l'aubaine, n'aimant apparemment pas trop s'aventurer dans les champs. Les oiseaux de proie, par contre, ont aussi accentué leur prédation sur le rongeur.

Si les zoologues ont pour l'instant renoncé à

près l'équivalent de 10% de son poids chaque jour, soit 240 kilos de nourriture. Mais même si ces prédateurs ne mangeaient que du campagnol (ce qui ferait quand même 3000 bestioles par jour !) — cela ne représenterait qu'un seul campagnol prélevé quotidiennement par hectare. Ce n'est largement pas suffisant pour enrayer la progression !

Même en prenant en compte le fait que les carnivores ont tendance à tuer plus de rongeurs qu'il n'en mangent (par effet d'excitation devant l'abondance), on ne parvient — au mieux — qu'à six ou sept rongeurs dévorés par jour et par hectare. Alors que les femelles campagnols engendrent au moins vingt petits par hectare dans le même temps !

Conclusion des zoologistes : durant la phase explosive d'une pullulation, les prédateurs n'ont que peu d'effet limitatif sur la population des campagnols. Ce qui ne veut pas dire qu'ils n'ont pas de rôle à jouer. Car si cet effort de prédation se poursuit lorsque les campagnols cessent leurs excès reproductifs, renards,



PULLULATIONS CYCLIQUES

En fouillant dans les archives de la commune de Ste-Croix (VD), les zoologistes ont pu dénombrer les captures annuelles effectuées par les piégeurs locaux, qui touchent une prime pour chaque rongeur tué.

Le graphique ci-contre révèle indirectement les variations cycliques de la population des campagnols entre 1938 et 1984. Faute d'informations antérieures, on ignore si ces pullulations cycliques existaient auparavant.

(Graph. d'après F. Saucy)

analyser les crottes des chats, ils ont néanmoins noté que ces félidés avaient largement augmenté leur activité de chasse. Il faut dire que beaucoup de fermiers avaient cessé de les nourrir pour les inciter à chasser...

Mais que vaut l'ensemble de ces chasseurs pour limiter les campagnols en pleine explosion démographique ? Pour y répondre, le prof. Mermod s'est lancé dans un petit calcul théorique, en mettant tout ce joli monde sur la même balance imaginaire.

Sur le terrain d'étude, il y a environ 2400 kilos de prédateurs. Et cette masse de chasseurs mange à peu

fouines & Cie permettent de précipiter la chute démographique des rongeurs. D'autant plus que les hermines et les belettes (encore rares sur le terrain) adaptent généralement la taille de leurs portées en fonction des proies disponibles. Mais elles mettent souvent plus d'une année à réagir.

Il faut donc protéger tous ces carnivores sauvages qui, à part la fouine, sont tous en voie de raréfaction. Malheureusement, d'après la nouvelle loi fédérale sur la chasse, le renard est encore classé dans les espèces-gibier... □

