



HAL
open science

Régime alimentaire et distribution du chat Haret (*Felis catus*) sur l'Île d'Amsterdam

Loic Furet

► **To cite this version:**

Loic Furet. Régime alimentaire et distribution du chat Haret (*Felis catus*) sur l'Île d'Amsterdam. *Revue d'Écologie*, 1989, 44 (1), pp.33-45. hal-03529273

HAL Id: hal-03529273

<https://hal.science/hal-03529273>

Submitted on 17 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

RÉGIME ALIMENTAIRE ET DISTRIBUTION DU CHAT HARET (*FELIS CATUS*) SUR L'ÎLE AMSTERDAM

Loïc FURET*

Les chats domestiques retournés à l'état sauvage, ou chats harets, fréquentent des habitats très variés : îles subantarctiques (Moors et Atkinson, 1984), régions agricoles (Liberg, 1980), zones urbaines (Childs, 1986), milieux semi-arides (Jones et Coman, 1981) ou forêts (Fitzgerald et Karl, 1979). Ils montrent de remarquables facultés d'adaptation tant comportementales qu'écologiques. Dans le cas des milieux insulaires, celles-ci leur ont permis de coloniser et d'exploiter des écosystèmes qui se sont mis en place en l'absence de prédateurs terrestres. L'introduction du Chat sur des îles subantarctiques comme les Kerguelen (Derenne, 1976 ; Pascal, 1980), l'île aux cochons (Derenne et Mougin, 1976), Marion (Van Aarde, 1980), Macquarie (Jones, 1977) ou Campbell (Dilks, 1979) s'est révélée de ce fait particulièrement néfaste pour les oiseaux marins se reproduisant en grand nombre sur ces îles. Les pétrels et prions, dont la majorité des espèces nichent sous terre, sont les plus touchés.

La date d'introduction du Chat sur l'île Amsterdam n'est pas connue, elle est toutefois antérieure à 1950, année où il a été pour la première fois observé (Martin de Viviers, 1960). Les chats harets de l'île Amsterdam n'ont jamais fait auparavant l'objet d'une étude, mais leur rôle comme prédateur sur les oiseaux marins et aussi sur les rongeurs introduits a déjà été mentionné (Segonzac, 1972 ; Roux et Martinez, 1986). Cette étude porte sur le régime alimentaire du Chat d'Amsterdam en vue d'évaluer son impact actuel sur les populations d'oiseaux marins et de mammifères introduits. Les résultats présentés ont été collectés sur le terrain durant l'année 1986 ; des données obtenues en 1985 (Daycard, *comm. pers.*) ont aussi été utilisées.

MILIEU D'ÉTUDE

L'île Amsterdam (37° 50' S, 77° 35' E) est une île volcanique de formation récente dont la superficie est d'environ 55 km². Elle s'élève jusqu'à 881 mètres au-dessus du niveau de la mer (Mont de la Dives) et est bordée à l'Ouest de falaises hautes de 400 à 700 mètres. C'est sur ces falaises que quelques espèces d'oiseaux marins sont très abondantes, particulièrement le Gorfou sauteur

* Centre d'Etudes Biologiques des Animaux Sauvages, C.N.R.S. Villiers-en-bois, 79360 Beauvoir-sur-Niort.

(*Eudypetes chrysocome moseleyi*) avec environ 55 000 couples (Jouventin *et al.*, 1984) et l'Albatros à bec jaune (*Diomedea chlororhynchos bassi*) avec 37 000 couples (Jouventin *et al.*, 1983).

Parmi les espèces animales introduites par l'homme quatre espèces de mammifères ont su s'acclimater à l'île : la Souris (*Mus musculus*), le Surmulot (*Rattus norvegicus*), la Vache (*Bos taurus*) et le Chat domestique (*Felis catus*). Le facteur majeur de la dégradation de l'île est actuellement un grand troupeau d'environ 1 600 vaches, vivant à l'état sauvage, dont l'introduction daterait de 1871.

La végétation de l'île présente une nette zonation altitudinale. Jusqu'à 300 mètres c'est une prairie rase où dominent les plantes introduites ; on a ensuite, entre 300 et 450-500 mètres, une zone de transition où la végétation cryptogamique est en compétition avec les plantes introduites. Au-dessus de 500 mètres, on trouve d'abord les tourbières de pentes, puis, sur le plateau central, des tourbières humides, voire saturées en eau.

Le climat est de type océanique tempéré avec une moyenne annuelle de 13,8 °C et une faible amplitude saisonnière. Les précipitations annuelles s'élèvent à 1 114 mm. Les vents d'ouest et de nord-ouest sont dominants et souvent violents (150 jours/an).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Régime alimentaire

Echantillonnage — Toutes les fèces rencontrées sur le terrain furent ramassées. La localisation précise du lieu de dépôt de chacune d'entre elles était reportée sur une carte au 1/25 000°. Seules, les fèces fraîches recueillies ont été par la suite analysées. Ces fèces ont été regroupées en trois catégories selon le lieu où elles avaient été collectées, à savoir :

- sur l'ensemble du versant nord (récolte hebdomadaire),
- sur les falaises d'Entrecasteaux (récolte mensuelle de janvier à mars et de septembre à décembre),
- sur le versant sud (récolte irrégulière).

Analyse — La méthode d'analyse est fondée sur l'identification des restes non digérés retrouvés dans les fèces. Celles-ci furent séchées à l'étuve, puis pesées. Elles furent ensuite lavées et dilacérées dans un tamis (mailles de 0,1 mm), les différents éléments : dents, os, poils, plumes, végétaux étant alors séparés pour être ensuite séchés, puis pesés.

L'identification des mammifères s'est faite par l'examen des dents, os et poils et s'est révélée assez facile en raison du faible nombre d'espèces présentes sur l'île. Deux critères morphologiques ont été utilisés pour la détermination spécifique des poils : la morphologie de la médulla principalement, et parfois, en complément, la disposition et la forme des écailles de la cuticule. L'identification s'est faite à partir de clefs de détermination (Keller, 1981 ; Debrot *et al.*, 1982) et d'une collection de référence établie par prélèvement direct sur les différentes espèces présentes. Les

poils de rongeurs peuvent être séparés macroscopiquement des autres poils. Un échantillonnage au hasard, selon la méthode de Liberg (1982), est alors effectué sur les poils de rongeurs.

Les restes d'oiseaux retrouvés dans les fèces, essentiellement des plumes, ont pu être identifiés généralement au niveau de l'espèce ou à défaut au niveau de l'ordre (Brom, 1980).

A partir du poids sec des restes non digérés, il est possible, en utilisant des coefficients de correction, d'évaluer la biomasse ingérée (Lockie, 1959). Nous avons, dans cette étude, utilisé les coefficients de correction établis par Liberg (1982) sur le Chat domestique. Ces coefficients s'utilisent uniquement sur le poids sec des poils contenus dans les fèces ; pour les petits rongeurs le coefficient est égal à 37, et pour les surmulots à 74.

Populations proies

Les populations des deux rongeurs présents sur l'île, surmulots et souris, ont été étudiées. Tous les indices de présence (contacts visuels, fèces, terriers) observés sur le terrain ont été notés. D'autre part un prélèvement d'une quarantaine de surmulots a été réalisé chaque trimestre par piégeage (tapettes). Les individus capturés ont été mesurés et pesés.

RÉSULTATS

1. DISTRIBUTION

Durant l'année 1986, 51 observations visuelles de chats, ont été réalisées par l'ensemble du personnel hivernant ; ce nombre s'élevait à 32 en 1985. Les sorties réalisées à la tombée de la nuit n'ont pas permis d'effectuer plus d'observations qu'en journée.

Sur le terrain les indices de présence du Chat sont très rares ; le sol est peu propice à la formation d'empreintes et il est difficile de repérer leurs gîtes dans les multiples excavations formées par les coulées de lave. Les dépouilles d'oiseaux ou autres proies sont pratiquement inexistantes et à part les contacts visuels, seules les fèces trouvées sur le terrain signalent la présence du Chat. Pendant l'année 1986, 279 fèces ont été recueillies sur l'ensemble de l'île, alors que près de 2 500 km ont été parcourus. Les figures 1 et 2 illustrent respectivement la distribution des observations et des fèces collectées.

La prospection beaucoup plus importante du versant nord et des alentours de la base entraîne certainement un biais dans cette représentation de la distribution des chats. On voit cependant que l'ensemble de l'île est colonisé mais que la majorité des contacts visuels et des fèces collectées est située à une altitude inférieure à 200 mètres. Les chats sont peu présents au-dessus de 500 mètres, délaissant les tourbières d'altitude.

La densité semble être plus forte en deux points de l'île : aux alentours de la base et sur les falaises d'Entrecasteaux. Les pistes paraissent être utilisées fréquemment par les chats, comme le montre le nombre important de fèces qui y sont trouvées.

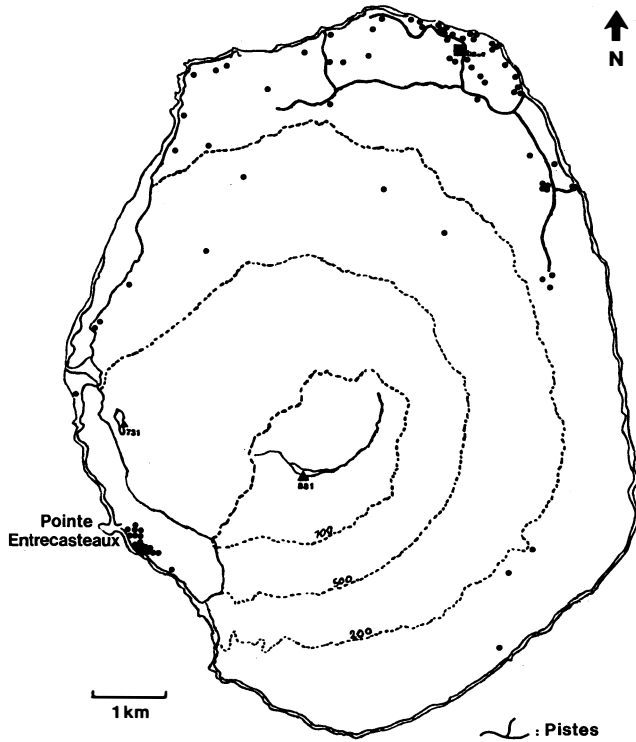


Figure 1. — Distribution des observations de chats réalisés en 1985 et 1986 (N = 83).

2. RÉGIME ALIMENTAIRE

Spectre alimentaire

L'analyse des 241 fèces (Tab. I) montre que le régime alimentaire se compose presque exclusivement de rongeurs ; seulement 3 % des fèces analysées ne contenaient ni souris (*Mus musculus*), ni surmulots (*Rattus norvegicus*). Des restes d'oiseaux ont été trouvés dans 8 % des fèces. Les autres catégories alimentaires : bovins (*Bos taurus*), otaries (*Arctocephalus tropicalis*) et insectes apparaissent plus rarement.

La détermination spécifique des insectes n'a pas été effectuée, il s'agissait le plus souvent de chenilles ; la grande quantité trouvée dans les excréments écarte l'hypothèse d'une ingestion accidentelle. Des végétaux ont été retrouvés fréquemment, dans 28 % des fèces, mais ne sont pas pris en compte, car ils ne contribuent guère à l'apport énergétique. Ils sont ingérés involontairement lors du toilettage (graines de graminées) ou volontairement, l'ingestion active étant probablement liée aux processus de digestion (Sladek, 1972).

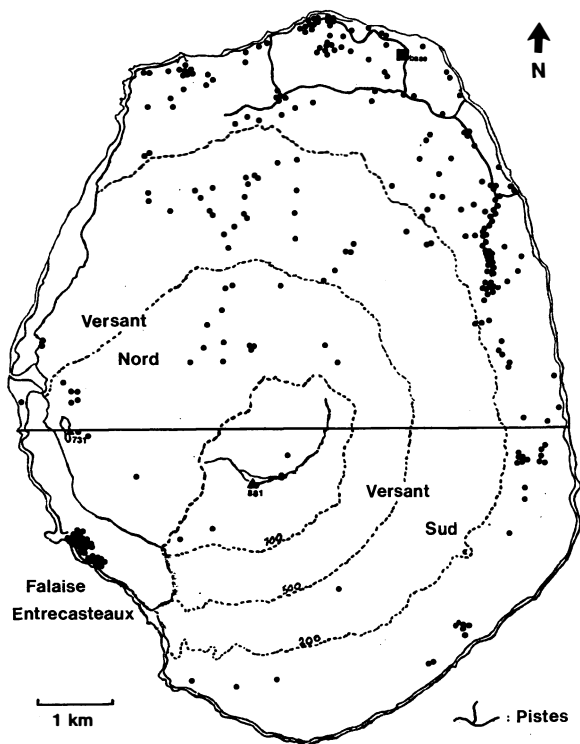


Figure 2. — Distribution des fèces de chats collectés en 1986 (N = 279).

TABLEAU I

Spectre alimentaire des chats haret de l'île Amsterdam.

Les valeurs données sont le nombre d'apparitions (NA) et la fréquence d'apparitions (FA) des différentes catégories alimentaires dans les 241 fèces analysées.

Catégories alimentaires	NA	FA
Mammifères		
<i>Mus musculus</i>	197	81,7
<i>Rattus norvegicus</i>	71	29,5
<i>Bos taurus</i>	7	2,9
<i>Arctocephalus tropicalis</i>	7	2,9
Oiseaux indéterminés	2	0,8
<i>Eudyptes chrysocome mooseyi</i>	9	3,7
<i>Diomedea chlororhynchus bassi</i>	7	2,9
Pétrels indéterminés	2	0,8
Insectes	10	3,2

Variation spatiale

La majorité des fèces analysées ont été collectées sur le versant nord de l'île (n = 180). Les souris et les surmulots constituent, ici, la base du régime alimentaire (Fig. 3).

Sur le versant sud, seule une collecte irrégulière des fèces a été assurée (n = 32) ; le spectre alimentaire ne diffère pas significativement (test χ^2) de celui obtenu pour les chats vivant sur le versant nord.

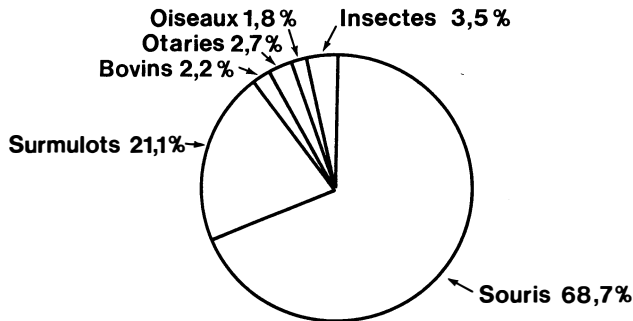


Figure 3. — Spectre alimentaire des chats vivant sur le versant nord de l'île. Nombre de fèces analysées = 180. Les fréquences d'apparition sont exprimées par rapport au nombre total d'apparitions des différentes catégories alimentaires.

Les chats des falaises d'Entrecasteaux présentent au contraire pour les périodes de janvier à mars et septembre à décembre un régime alimentaire différent ($\chi^2 = 35,68$ 3d.d.l. $p < 0,001$) de celui des chats vivant sur le versant nord de l'île. Les souris, surmulots et oiseaux apparaissent sensiblement à part égale et constituent la base du régime alimentaire (Fig. 4). Les oiseaux consommés

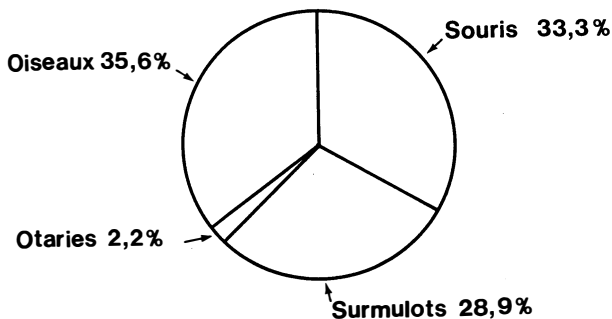


Figure 4. — Spectre alimentaire des chats vivant sur les falaises d'Entrecasteaux. Cumul des périodes de janvier à mars et de septembre à décembre. Nombre de fèces analysées = 29. Les fréquences d'apparition sont exprimées par rapport au nombre total d'apparitions des différentes catégories alimentaires.

sont des gorfous sauteurs et des poussins d'Albatros à bec jaune (consommés surtout en février et mars).

Aucune attaque de ces deux espèces n'a été observée. En revanche des chats ont été vus à plusieurs reprises se nourrissant sur des cadavres de gorfous.

Variations saisonnières du régime alimentaire

Ces variations ont pu être suivies par l'analyse des fèces (n = 180) collectées régulièrement sur le versant nord de l'île. Seuls les changements dans la consommation des deux espèces de rongeurs, qui sont les principales proies consommées dans cette zone, ont été étudiés (Fig. 5a).

Les souris apparaissent dans au moins 80 % des fèces récoltées entre janvier et septembre. La diminution amorcée en octobre se poursuit en novembre où leur présence dans les excréments n'est plus que de 50 %. En décembre la fréquence d'apparition est de nouveau égale à 80 %. Les surmulots sont consommés plus irrégulièrement, la fréquence d'apparition dans les fèces est faible à partir de mai pour devenir nulle en juin (n = 7) et juillet (n = 10) ; les souris sont alors la seule catégorie alimentaire présente.

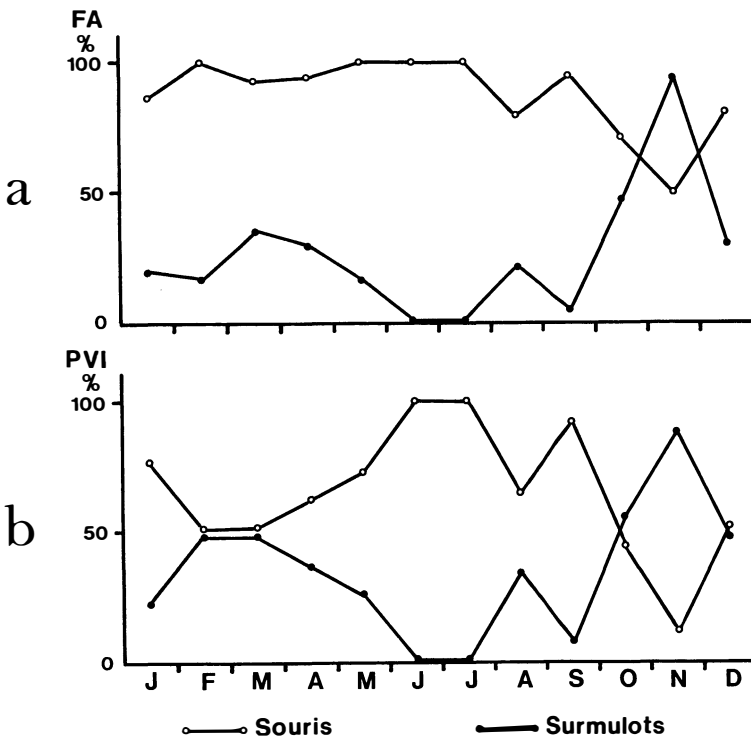


Figure 5. — Variations de la consommation des surmulots et souris au cours de l'année. Les résultats sont exprimés, (a) en fréquence d'apparition dans les fèces, (b) en pourcentage du poids vif ingéré de rongeurs.

La part réelle revenant à chacune des deux espèces dans le régime alimentaire est mieux représentée si on exprime les résultats en poids vifs ingérés (Fig. 5b). Sur l'année, les souris représentent alors 59 % du total du poids vif ingéré de rongeurs et les surmulots 41 %.

Relations entre régime alimentaire et abondance des proies

Répartition des populations de rongeurs

Les souris sont présentes partout sur l'île, du bas-pays (prairie rase) jusqu'aux zones de tourbières pourtant très humides. Les surmulots sont plus localisés ; ils sont présents en grand nombre sur la base et ses alentours (notamment sur la décharge), près des cabanes et dans les colonies d'oiseaux. On les retrouve aussi tout autour de l'île sur les côtes.

Abondance des proies

Le nombre de surmulots capturés par jour de piégeage a varié au cours de l'année (données trimestrielles). Si l'on admet que l'efficacité du piégeage reste constante, les variations de cet indice, que l'on appellera taux de capture, reflètent les variations du nombre de surmulots présents dans le milieu.

On observe une chute des taux de capture pendant l'hiver (Fig. 6). Cette chute est due, d'une part à une diminution de l'activité des surmulots mais surtout à une baisse de l'effectif de la population. De nombreuses naissances dès le mois de septembre permettent une augmentation de cet effectif qui atteint son plus haut

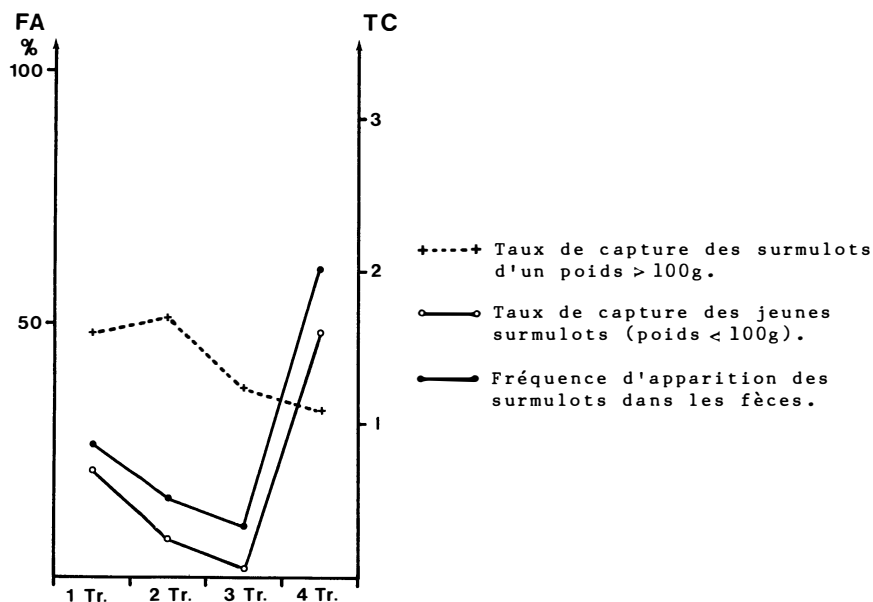


Figure 6. — Relation entre la fréquence d'apparition de surmulots dans les fèces (FA) et le nombre de surmulots capturés par jour de piégeage (TC) à chaque trimestre (T₂).

niveau au cours du quatrième trimestre. 60 % des surmulots capturés sont, à cette période, de jeunes individus (poids < 100 g).

Le maximum dans la consommation de surmulots observé en novembre (Fig. 5) correspond principalement à une présence plus importante de jeunes dans le milieu. On observe une corrélation positive ($r = 0,995$; $p < 0,001$) entre le pourcentage ingéré de surmulots (fréquence d'apparition dans les fèces) et l'abondance de jeunes de cette espèce (taux de capture) (Fig. 6).

Evaluation de la consommation de rongeurs

Nous nous limiterons pour ce calcul aux chats vivant sur le versant nord de l'île, leur régime alimentaire étant celui de la majorité de la population. En transformant par les coefficients de correction le poids sec de poils trouvés dans les fèces ($n = 180$), en poids vif de rongeurs ingérés et en considérant que le taux de défécation est de 1 fèce/jour (Howard, 1957 ; Fitzgerald et Karl, 1979 ; Liberg, 1982), le poids moyen de souris ingéré par Chat et par jour est de 60 g, et celui de surmulots de 42 g.

Ceci correspond à une consommation annuelle de 1 564 souris (poids moyen = 14 g, $n = 13$) et de 153 surmulots (poids moyen de la proie estimée à 100 g).

DISCUSSION

Régime alimentaire

L'alimentation du Chat haret, sur l'île Amsterdam, repose essentiellement sur les deux espèces de rongeurs : la Souris et le Surmulot. La Souris est la proie la plus commune puisqu'elle apparaît dans 82 % des fèces analysées ; elle est consommée plus régulièrement que le Surmulot qui est délaissé en hiver.

Pour cette dernière espèce une étude menée sur des chats urbains à Baltimore (Childs, 1986) montre qu'ils s'attaquent principalement aux jeunes surmulots d'un poids inférieur à 100 g, les chats se désintéressant totalement des individus dépassant 200 g. Nos résultats sont en accord avec cette étude puisque en hiver, seules les souris sont consommées en l'absence de jeunes surmulots.

Contrairement aux jeunes surmulots les souris sont disponibles toute l'année et sont présentes partout sur l'île. Schoener (1971) montre que pour des proies de petite taille par rapport au prédateur, la « profitabilité » suit l'ordre des tailles. Ainsi, la « profitabilité » supérieure des jeunes surmulots explique probablement le changement de régime alimentaire observé au quatrième trimestre. En l'absence de ceux-ci, l'abondance et la disponibilité des autres proies jouent un rôle prépondérant dans le choix alimentaire.

Les nombreuses études réalisées sur le régime alimentaire du Chat haret ont été récemment passées en revue par Fitzgerald et Karl (1979), ainsi que par Péricard (1985). Il se dégage nettement de ces études que le Chat haret est un prédateur opportuniste, capable d'une grande adaptation aux disponibilités alimentaires du milieu. Son régime alimentaire reflète, plus que des préférences réelles, la facilité avec laquelle il peut se procurer les différents aliments ; les variations saisonnières et annuelles sont ainsi importantes.

Un régime alimentaire composé en grande partie de rongeurs se retrouve à l'île Campbell (Dilks, 1979) où le Surmulot est la proie la plus importante, à l'île Stewart (Karl et Best, 1982) où les rats (trois espèces) sont présents dans 93 % des fèces des chats haretés et dans une forêt de Nouvelle-Zélande (Fitzgerald et Karl, 1979) où les rats noirs représentent de 30 à 60 % du régime alimentaire et les souris jusqu'à 20 %.

La rareté de restes d'oiseaux dans les fèces reflète la pauvreté actuelle de l'avifaune d'Amsterdam. Néanmoins des restes d'albatros à bec jaune, ou de gorfous sauteurs sont présents dans 55,2 % des fèces ramassées sur les falaises d'Entrecasteaux au printemps et en été ; ces oiseaux constituent donc une part importante du régime alimentaire des chats vivant dans cette zone. Durant la période de reproduction, les dépouilles de manchots et de poussins d'albatros sont assez nombreuses, l'examen de cadavres ne nous a pas permis de mettre en évidence une quelconque prédation des chats qui semblent s'en tenir au rôle de charognard. Les études de régime alimentaire réalisées sur Kerguelen (Derenne, 1976), sur l'île aux cochons (Derenne et Mougin, 1976), sur Marion (Van Aarde, 1978) et sur Macquarie (Jones, 1977) montrent que les populations d'oiseaux de grande taille, albatros et manchots, sont peu affectées par la présence du Chat. Sur l'île Dassen, Berruti (1986) signale cependant une forte prédation sur les poussins du Manchot du Cap (*Spheniscus demersus*). Les poussins d'albatros sont surtout vulnérables dans les jours suivant leur émancipation — soit pour les albatros à bec jaune de l'île Amsterdam en fin décembre. Le pic de présence des restes de poussins dans les fèces se situe en février et mars, indiquant donc une absence de prédation au moment où ces éventuelles proies sont les plus vulnérables.

D'avril à septembre, en l'absence d'oiseaux, le régime alimentaire des chats vivant sur les falaises d'Entrecasteaux doit se limiter, comme sur le reste de l'île, aux rongeurs.

Besoins énergétiques

L'approche quantitative du régime alimentaire des chats nous a permis d'évaluer la consommation journalière de rongeurs à 60 g de souris et 42 g de surmulots.

La ration journalière dont a besoin un Chat adulte est estimée par Scott (1968) à 62 g de viande par jour et par kg de masse corporelle. Le poids moyen des chats adultes piégés (14 mâles, 8 femelles) est de 3,2 kg, la ration journalière d'un Chat peut donc être évalué à 198 g de viande par jour. Ce résultat correspond à une évaluation minimale puisqu'il ne tient pas compte, notamment, des besoins énergétiques supplémentaires des femelles au moment de la reproduction.

Les rongeurs couvriraient donc, d'après cette évaluation la moitié seulement des besoins énergétiques de nos chats, et d'après nos résultats, les autres catégories alimentaires ne représentent pas un apport suffisant pour les compléter.

Ce paradoxe est probablement dû pour une part à l'imprécision de notre calcul, et d'autre part à la méthode choisie pour étudier le régime alimentaire. En effet, lors de l'analyse des fèces, les aliments qui sont presque entièrement digérés ne sont pas pris en compte. Ainsi la consommation des dépouilles de vaches et d'otaries a été sous-estimée dans notre étude. Nos chats se nourrissent aussi sur les viscères des vaches laissées sur le terrain après la chasse, et également en

décembre, de placentas d'otaries. Les restes et détritrus déposés à la décharge de la base représentent aussi un apport potentiel de nourriture pour les individus vivant aux alentours.

Impact écologique et devenir de la population

Actuellement, les chats haret de l'île d'Amsterdam se nourrissent surtout aux dépens des surmulots et souris. Ils ont sans doute un impact non négligeable sur les populations de ces deux rongeurs introduits. Cependant, pour être précisé, une étude des paramètres démographiques et de la taille des populations de chats, comme de celles des surmulots et souris serait nécessaire.

Les chats ont sans doute joué dans le passé un rôle dans la disparition de plusieurs espèces d'oiseaux d'Amsterdam. L'avifaune originelle de l'île comprenait en effet une vingtaine d'oiseaux marins, et au moins une espèce terrestre (Decante *et al.*, 1987). Mais les chats ne sont que l'un des facteurs de leur disparition : la présence sur l'île de bovins et les incendies qui modifient les biotopes de reproduction des oiseaux ont certainement beaucoup contribué aussi à la réduction des populations aviennes (Decante *et al.*, 1987).

L'effectif de la population de chats semble actuellement limité par les ressources alimentaires, en hiver notamment où la raréfaction des proies rend cette saison critique.

Le Chat haret de l'île Amsterdam, en tant que prédateur du Surmulot, a un statut intéressant puisque ce rongeur est lui-même réputé comme un grand destructeur d'oiseaux. A ce jour, 27 espèces d'oiseaux marins sont reconnues en tant que proies du Surmulot (*Rattus norvegicus*) (Atkinson, 1985). Cependant la présence des chats rend impossible toute éventuelle augmentation numérique des effectifs des espèces encore nicheuses, Pétrel gris (*Procellaria cinerea*) et Pétrel soyeux (*Pterodroma mollis*), ou de celles supposées nicheuses comme le Prion de Salvin (*Pachyptila vittata macgillivrayi*).

Pour réduire l'effectif de la population de chats et être sûr qu'en conséquence on n'observe pas une augmentation du nombre de surmulots et souris, les mesures de contrôle idéales consisteraient à maintenir à un faible niveau les effectifs des populations de ces deux rongeurs. Une méthode similaire est employée sur l'île Macquarie où la principale forme de contrôle consiste à réduire la population de lapins (Brothers *et al.*, 1985) qui y constituent les proies les plus importantes du Chat (Jones, 1977).

RÉSUMÉ

Le régime alimentaire du Chat haret sur l'île Amsterdam a été déterminé par l'analyse de 241 fèces collectées durant une année. Les rongeurs introduits, souris (*Mus musculus*) et surmulots (*Rattus norvegicus*) constituent la base du régime alimentaire. Les souris sont les proies les plus communes ; elles apparaissent dans 82 % des fèces et sont les seules proies consommées durant l'hiver austral. Les surmulots apparaissent dans 30 % des fèces et la prédation touche surtout les jeunes individus d'un poids inférieur à 100 g. Des restes d'oiseaux ont été trouvés dans seulement 8 % des fèces. Les chats se nourrissent aussi sur les cadavres d'otaries et de bovins.

Les chats ont colonisé l'ensemble de l'île ; ils sont cependant plus nombreux en périphérie, à une altitude inférieure à 200 mètres.

SUMMARY

The diet of feral cats on Amsterdam Island was studied by examining 241 scats collected during one year. Introduced rodents, mice (*Mus musculus*) and Norway rats (*Rattus norvegicus*) formed the bulk of the diet. Mice were the most common prey ; they occurred in 82 % of the scats and were the only cat preys during the Southern winter. Norway rats occurred in 30 % of the scats ; young animals weighing less than 100 g were especially preyed. Birds remains were found in only 8 % of the scats. Cats also scavenged on dead fur seals and cows. Cats settled all over the island, yet they are most numerous in the periphery, under an altitude of 200 meters.

REMERCIEMENTS

Ce travail a pu être réalisé grâce au soutien logistique et financier de l'Administration des Terres Australes et Antarctiques Françaises (T.A.A.F.). Je remercie les Dr. M. Artois, J.L. Mougin, M. Pascal et P. Stahl pour leurs commentaires sur le texte initial, ainsi que le Dr. P. Jouventin qui dirige le programme d'écologie des oiseaux et mammifères des T.A.A.F. Les dessins sont l'œuvre de L. Ruchon.

RÉFÉRENCES

- ATKINSON, I.A.E. (1985). — The spread of commensal species of *Rattus* to oceanic islands and their effects on island avifaunas. *ICBP Techn. Pub.*, 3 : 35-81.
- BERRUTI, A. (1986). — The predatory impact of feral cats *Felis catus* and their control on Dassen Island. *S. Afr. J. Antarct. Res.*, 16 : 123-127.
- BROM, T.G. (1980). — Microscopic identification of feather remains after collisions between birds and aircrafts. 89 pp. (non publié).
- BROTHERS, N.P., SKIRA, I.J. & COPSON, G.R. (1985). — Biology of the Feral Cat, *Felis catus* (L.) on Macquarie Island. *Aust. Wildl. Res.*, 12 : 425-436.
- CHILDS, J.E. (1986). — Size-dependent predation on rats (*Rattus norvegicus*) by house cats (*Felis catus*) in an urban setting. *J. Mamm.*, 67 : 196-199.
- DEBROT, S., FIVAZ, G., MERMOD, C. & WEBER, J.M. (1982). — *Atlas des poils de mammifères d'Europe*. Institut de Zoologie, Université de Neuchatel, 208 pp.
- DECANTE, F., JOUVENTIN, P., ROUX, J.P. & WEIMERSKIRCH, H. (1987). — *Projet d'aménagement de l'île Amsterdam*. Rapport SRETIE-TAAF-CEBAS, 109 pp.
- DERENNE, P. (1976). — Notes sur la biologie du Chat haret de Kerguelen. *Mammalia*, 40 : 531-595.
- DERENNE, P. & MOUGIN, J.L. (1976). — Données écologiques sur les mammifères introduits de l'île aux Cochons, Archipel Crozet (46° 06' S, 50° 14' E). *Mammalia*, 40 : 21-53.
- DILKS, P.J. (1979). — Observations on the food of feral cats on Campbell Island. *N.Z.J. Ecol.*, 2 : 64-66.
- FITZGERALD, B.M. & KARL, B.J. (1979). — Foods of feral house cats (*Felis catus* L.) in forest of the Orongorongo Valley, Wellington. *N.Z.J. Zool.*, 6 : 107-126.
- HOWARD, W.E. (1957). — Amount of food eaten by small carnivores. *J. Mammal.*, 38 : 516-517.

- JONES, E. (1977). — Ecology of the Feral Cat, *Felis catus* (L.), (Carnivora : Felidae) on Macquarie Island. *Aust. Wildl. Res.*, 4 : 249-262.
- JONES, E. & COMAN, B.J. (1981). — Ecology of the Feral Cat, *Felis catus* (L.), in South-Eastern Australia. I. Diet. *Aust. Wildl. Res.*, 8 : 536-547.
- JOUVENTIN, P., ROUX, J.P., STAHL, J.C. & WEIMERSKIRCH, H. (1983). — La biologie et la fréquence de reproduction de *Diomedea chlororhynchos*. *Le Gerfaut*, 73 : 161-171.
- JOUVENTIN, P., STAHL, J.C., WEIMERSKIRCH, H. & MOUGIN, J.L. (1984). — The seabirds of the French Subantarctic Islands and Adelie Land, Their status and conservation. *ICBP Techn. Pub.*, 2 : 609-625.
- KARL, B.J. & BEST, H.A. (1982). — Feral cats on Stewart Island ; their foods, and their effects on Kakapo. *N.Z.J. Zool.*, 9 : 287-294.
- KELLER, A. (1981). — Détermination des mammifères de la Suisse par leur pelage : 5. Cricetidae et Muridae. *Rev. Suisse Zool.*, 88 : 463-473.
- LIBERG, O. (1980). — Spacing patterns in a population of rural free-roaming domestic cats. *Oikos*, 35 : 336-349.
- LIBERG, O. (1982). — Correction factors for important prey categories in the diet of domestic cats. *Acta Theriologica*, 27 : 115-122.
- LOCKIE, J.D. (1959). — The estimation of the food of Foxes. *J. Wildl. Manage.*, 23 : 224-227.
- MARTIN DE VIVIES, P. (1960). — *Il y a dix ans à la Nouvelle Amsterdam*. T.A.A.F., 12.
- MOORS, P.J. & ATKINSON, I.A.E. (1984). — Predation on seabirds by introduced animals and factors affecting its severity. *ICBP Techn. Pub.*, 2 : 667-690.
- PASCAL, M. (1980). — Structure et dynamique de la population de chats haret de l'archipel des Kerguelen. *Mammalia*, 44 : 162-182.
- PERICARD, J.M. (1985). — Le Chat haret : étude bibliographique. *Bull. Mensuel O.N.C.*, 92 : 33-43.
- ROUX, J.P. & MARTINEZ, J. (1986). — Rare, vagrants and introduced birds at Amsterdam and Saint-Paul Islands (Southern Indian Ocean). *Cormorant*, 14 : 3-19.
- SCOTT, P.P. (1968). — The special features of nutrition of cats, with observations on wild Felidae in the London Zoo. *Symp. Zool. Soc., London*, 21 : 21-36.
- SCHOENER, T.W. (1971). — Theory of feeding strategies. *Ann. Rev. Ecol. Syst.*, 2 : 369-404.
- SEGONZAC, M. (1972). — Données récentes sur la faune des îles Saint-Paul et Nouvelle Amsterdam. *L'Oiseau et la R.F.O.*, 42, N° spécial 68 pp.
- SLADEK, J. (1972). — Vegetabilna slozka v potrave macky divej, *Felis silvestris*, Schreber 1777. *Lynx (Praha)*, 13 : 47-50.
- VAN AARDE, R.J. (1978). — Reproduction and population ecology in the feral House Cat *Felis catus* on Marion Island. *Carn. Genet. Newsl.*, 3 : 288-316.
- VAN AARDE, R.J. (1980). — The diet and feeding behaviour of feral cats, *Felis catus* at Marion Island. *S. Afr. J. Wildl. Res.*, 10 : 123-128.