

LE RÉGIME ALIMENTAIRE DU CHAT FORESTIER
(*F. SILVESTRIS* SCHR.) EN FRANCE

par

B. CONDÉ, NGUYEN-THI-THU-CUC, F. VAILLANT et P. SCHAUENBERG

Le contenu stomacal de 139 chats forestiers (*Felis silvestris* Schreber 1777) provenant de France a été examiné. Des proies étaient présentes dans 89 estomacs. Les nombres de proies les plus élevés contenues dans un estomac sont 23 *Microtus arvalis* (♂ de 4.400 g) et 21 Campagnols (♀ de 4.550 g). Le régime alimentaire du chat sauvage en France est fondé essentiellement sur les petits rongeurs, Microtinés surtout (96,6 % des estomacs contenaient des Muridés). Les musaraignes sont des proies exceptionnelles. La prédation des lapins, Hérissons et de certains reptiles et poissons. Les oiseaux sont mal représentés par rapport aux investigations d'autres auteurs. En distribuant des pigeons à nos chats sauvages captifs, nous avons constaté l'existence de spécialistes qui plument et dévorent ce genre de proies, alors que d'autres individus sont peu intéressés et abandonnent après quelques essais.

La présente étude est basée sur l'examen du contenu stomacal de 139 chats forestiers (*Felis silvestris* Schreber 1777) provenant de 15 départements dans lesquels l'espèce est généralement bien représentée, car elle y dispose de biotopes favorables où la densité des petits rongeurs est élevée. Dans la liste suivante est indiqué, entre parenthèses, le nombre de spécimens étudiés dans chaque département : Allier (1), Côte d'Or (10), Jura (5), Marne (2), Haute-Marne (1), Meurthe-et-Moselle (47), Meuse (22), Moselle (14), Nièvre (1), Basses-Pyrénées (3), Bas-Rhin (2), Haute-Saône (1), Saône-et-Loire (4), Vosges (25), Yonne (1).

Les animaux ont été tirés, pris au piège, écrasés sur les routes ou sur la voie ferrée de 1963 à 1969, pendant les mois de septembre à juin. Ils se répartissent entre 78 ♂ et 61 ♀.

Les modes de destruction des animaux se distribuent ainsi :

Tir au fusil ou action de chasse (chiens)	Piège	Route	Voie ferrée	Inconnu
60 (♂, ♀)	62 (♂, ♀)	9 (♂, ♀)	1 (♀)	7 (♂, ♀)

La répartition mensuelle des 137 captures datées avec précision est la suivante :

Mois	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI
Nombre d'individus	2	6	10	6	24	16	9	3	1	0
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	2	4	10	11	16	7	7	1	1	1

Les contenus stomacaux ont été conservés en liquide (formol à 10 % ou alcool 95°) ou congelés. Le décompte et l'identification des proies appellent quelques remarques. Les petits rongeurs sont quelquefois entiers, mais souvent coupés en deux au niveau du thorax; il faut donc compléter les arrière-trains et les avant-corps, ces derniers permettant une détermination spécifique par l'examen des arcades dentaires. L'observation d'animaux captifs montre que les petites proies sont ingérées en commençant par la tête; elles peuvent être avalées entières, mais souvent les viscères abdominaux font éruption à l'extérieur et gênent l'ingurgitation; le chat coupe alors le corps un peu au-dessous du thorax, l'avale, et s'attaque ensuite à l'arrière-train en éliminant éventuellement certains viscères (estomac et surtout caecum). Quelques éléments du contenu stomacal proviennent du tube digestif des proies. Ce peut être le cas pour des végétaux extraits de l'estomac d'un campagnol et pour les plumes d'un petit passereau trouvées avec une belette (n° 9950).

Des proies étaient présentes dans 89 estomacs. Parmi les 50 autres, 23 renfermaient seulement des débris végétaux et 27 étaient vides, à part quelques poils et éventuellement des vers parasites (cestodes, nématodes), toujours abondants dans le tube digestif de cette espèce.

D'une manière générale, les estomacs des animaux piégés (pièges à palette le plus souvent) ne contiennent plus que peu de nourriture ou sont vides, la digestion étant terminée avant la relève. Il est par contre fréquent d'y trouver des débris végétaux (jusqu'à 20 grammes, n° 65-41), un peu de terre, des graviers, qui ont été avalés sur place par l'animal prisonnier qui mordille tout ce qui est à sa portée. Dans un cas (n° 65-50), des restes de la patte postérieure droite (4 griffes et les os du pied), par laquelle l'animal était tenu prisonnier, ont été retrouvés dans l'estomac.

Le tableau présentant les contenus stomacaux, en fonction du mode de destruction, illustre bien les considérations précédentes.

Mode de destruction	Voie				Total
	Fusil	Piège	Route	ferrée	
Estomacs avec proies	51	22	9	1	89
Estomacs avec débris végét.	2	20	—	—	23
Estomacs vides	7	20	—	—	27
Total	60	62	9	1	139

Dans 29 cas, des fragments végétaux étaient mélangés aux proies. Ce sont souvent des brins d'herbe ou des feuilles, des brindilles ligneuses, fragments d'écorce, etc. Comme 15 de ces spécimens n'avaient pas été piégés, les végétaux ont été ingérés accidentellement, en même temps qu'une proie par exemple, ou mangés activement. L'observation de chats en semi-liberté et en captivité montre que la consommation de graminées est assez importante; en hiver, des débris secs sont mangés.

Les nombres les plus élevés de proies contenues dans un estomac furent 23 *Microtus arvalis* (n° 64-21, ♂ de 4.400 g, écrasé sur une route en Côte d'Or, le 20-XII-63) et 21 Campagnols, dont 14 *M. ar-*

	Nombre de proies reconnues	Nombre de cas et fréquence en %	
		N = 89	Sladek %
MAMMIFÈRES	457	86	96,6
Rongeurs	445	86	100
Indéterminés	7	86	96,6
Microtinés	400	82	92,1
<i>Microtus arvalis</i>	200	39	43,8
<i>Microtus agrestis</i>	10	9	10,1
<i>Microtus sp.</i>	45	13	14,6
<i>Citellionomys glareolus</i>	32	18	20,2
<i>Arvicola sp.</i>	1	1	1,1
<i>Ondatra zibethica</i>	5	2	2,2
Microtinés indéterminés	107		
Murins	38	22	24,7
<i>Apodemus sylvaticus</i>	27	15	16,8
			25
<i>Rattus norvegicus</i>	1	1	1,1
Murins indéterminés	10		
<i>Lepus</i> (juv.)	1	1	1,1
<i>Sorex araneus</i> et <i>minutus</i>	6	4	4,5
<i>Crocidura sp.</i>	3	1	1,1
<i>Mustela nivalis</i>	2	2	2,2
Oiseaux	8	7	7,9
Passeriformes (? Alouette)	1	1	1,1
Colombiformes	1	1	1,1
Galliformes	2	2	2,2
Indéterminés	4	3	3,4
Amphibiens (<i>Rana sp.</i>)	6	4	4,5
INSECTES (dont 1 <i>Decleus</i>)	2	2	2,2
GASTROPODES	3	1	1,1
Végétaux (accompagnant des proies)		29	32,6
			16,6
TOTAL	476		

(*flavicolitis*)

RÉGIME ALIMENTAIRE DE FELIS SILVESTRIS 115

vallis sûrs (n° 65-25, ♀ de 4.550 g, tirée en Meuse, le 1-1-65) ; le record semble être 26 (Novikov, 1956, p. 235).

Proies occasionnelles.

Le régime alimentaire du chat sauvage, en France, est fondé essentiellement sur les petits rongeurs, Microtinés surtout. Ceci ressort clairement du tableau ci-dessous. Notre étude, de ce point de vue, confirme entièrement celles de Lindemann, 1953 (Carpates orientales), de Sladek, 1962 (Carpates occidentales, Slovaquie) et de plusieurs autres auteurs (Teplov, 1938, in Novikov, 1956; Muller-Uring et Jahn, 1967; Svalos et Dyk, 1967) (1).

Cependant, beaucoup d'autres proies peuvent être dévorées, soit par des animaux affamés, ceux, par exemple, qui se trouvent plus ou moins fortuitement dans des biotopes exceptionnels (erratiques), soit par des individus qui ont acquis des habitudes alimentaires particulières. Celles-ci sont sans doute contractées au cours du jeune âge ou, plus rarement, à l'âge adulte. Des élevages au biberon ayant pour conséquence une forte empreinte humaine nous ont montré une très large adaptation alimentaire de *F. silvestris*, les légumes crus et les fruits étant parmi les rares aliments refusés. Des exemples de spécialisation alimentaire sont connus chez de nombreux félins, les lions, tigres et jaguars mangeurs d'hommes ou de bétail domestique n'étant que des cas particuliers.

Les musaraignes sont des proies exceptionnelles (cf. Sladek, 1970). Dans un enclos de 128 m², édifié à la campagne (banlieue de Nancy), et abritant un groupe reproducteur alimenté régulièrement, nous avons trouvé à plusieurs reprises des musaraignes (*Sorex*, *Crocidura*) tuées, mais non consommées; nous avons d'ailleurs assisté à une capture et à plusieurs tentatives; nous avons pu ainsi constater que les cris et les déplacements de musaraignes sont très attractifs pour les chats et déterminent l'attaque. L'ingestion pourrait dépendre, outre le cas d'animaux affamés, de dispositions individuelles. Les 3 *Crocidura* étaient dans le même estomac (n° 9950), les 6 *Sorex* se trouvaient chez 4 chats (n° 9949, 65-101, 65-154, 67-2). *Neomys fodiens* (1 cas) est mentionné par Svalos et Dyk (1967), *Talpa europaea* par Sladek (1970).

Nous n'avons que peu d'indications précises sur la prédation des lièvres et des lapins. Le spécimen dont la tête a été trouvée dans l'estomac d'un chat du Morvan (n° 65-26) était juvénile. La même leure observation est due à M. R. Haxo, de Saint-Dié, qui, à l'affût

(1) Voir encore : Sladek, 1970, Beitrag zur Methodik der quantitativen Auswertung der Magenuntersuchungen bei den polyphagen Raubtieren (*Zoolog*, 11 : 109-112), publié pendant l'impression de la présente note.

sur un mirador près de Fénétrange (Moselle), en juillet 1967, assista, entre 04 h et 04 h 30, à la capture d'un lièvre de 2.900 g, par un chat de 5.500 g. Ce dernier fut tué alors qu'il emportait sa proie. Une observation ancienne analogue (Anonyme, 1891) est signalée par Schauenberg (1970). En Ecosse, l'éradication du lapin par la myxomatose a eu pour conséquence une forte augmentation de la prédation de la volaille par *F. silvestris grampya*. Selon Thompson (1956) des douzaines de chats ont été tués dans des poulaillers et des clapiers. Ce fait démontre la place importante du lapin parmi les proies du chat sauvage d'Écosse.

La prédation aux dépens de chevreuils est mentionnée par la plupart des garde-chasses auprès desquels nous avons enquêté. Nous n'avons cependant aucune donnée sur les circonstances et la fréquence des attaques. Lindemann (1 % du poids total des proies), Sladek (8,3 % en fréquence) et d'autres auteurs citent le chevreuil dans le régime (J. d. T., 1932, *in* Schauenberg, 1970). En République fédérale allemande (S-O du Harz), Schmid (1963) a observé et photographié le chat forestier pendant plusieurs années consécutives. Il a remarqué la constance avec laquelle les chevreuils évitent le voisinage du chat. En juin-juillet 1954, année pauvre en rongeurs, cet auteur a trouvé plusieurs chevreuils tués en lisière de forêt. Les cadavres portaient de nombreuses traces de griffes et des morsures profondes à la gorge. Schmid fut le témoin de l'agression d'un chevreuil par *F. silvestris*. Installé sur un mirador, il observait une chevreuille broutant dans l'herbe haute d'une clairière. La luminosité du crépuscule permettait encore de photographier. Soudain, l'animal bondit et prit la fuite. Schmid aperçut alors un grand chat sauvage sauter en l'air à l'endroit précis où se tenait le chevreuil. Sans aucun doute le félin avait tenté une agression contre la chevreuille (?).

Le rat musqué est une proie occasionnelle que deux d'entre nous ont déjà signalée (Condé et Schauenberg, 1966). J. de la Combe (comm. pers.) insiste sur la destruction de ce rongeur, dans le Morvan, par les chats sauvages. M. Flavion, conseiller-biologiste du département des Ardennes (*in litt*, 10-XI-69) nous écrit : « il semble bien que certains chats sauvages recherchent le rat musqué et se spécialisent » ; il ajoute : « plusieurs lecteurs du « *Chasseur français* » ont aussi signalé ces dernières années le penchant qu'aurait *Felis silvestris* pour le rat musqué ». H. Striez (1969), au contraire, proteste contre une proposition de respecter le chat sauvage en qualité de prédateur du rat musqué. Il faut ajouter cepen-

dant, selon Novikov (1956), que la forme steppique *F. ornata* détruit les rats musqués dans certaines régions de l'U.R.S.S.

Les volailles et lapins domestiques en divagation ou élevés dans des constructions mal closes, constituent des proies faciles. De la Combe a constaté des dégâts dans le Morvan où les fermes sont dispersées et où les volailles, en particulier les dindes et les pintades, errent parfois à plus d'un kilomètre des bâtiments ; il a vu un chat sautant les pierres d'un ruisseau en emportant un dindon. En de nombreuses circonstances, des chats se sont introduits dans des poulaillers, des clapiers ou des pigeonniers. Dans certains cas, l'animal s'est livré à une hécatombe, tuant coup sur coup tout ce qui bougeait ; dans d'autres, au contraire, il n'a prélevé qu'une volaille à la fois. Ces cas de spécialisation alimentaire attirent l'attention sur les individus qui la présentent, bien que ces derniers soient certainement minoritaires.

Les poissons manquent dans notre régime, comme dans ceux de Lindemann, de Sladek et de Novikov. Des lanches et des gardons, placés intentionnellement dans un bassin, ont été pêchés, mais non mangés. Koslovsky (*in litt*, 15-IX-65), nous signale qu'il capture les chats sauvages en appâtant les pièges avec du poisson frais (n° 65-147, pris à Cousances-aux-Bois, Meuse). Un jeune spécimen captif mangeait des carassins et des viscéres de truites (des grenouilles aussi) et des chats sauvages ont été accusés de dégâts dans plusieurs piscicultures. Thiollay (1967) mentionne 0,3 % de poissons chez des chats habitant la région des étangs de Moselle. Le Musée de Zoologie de Nancy conserve la peau et le crâne d'un spécimen ♂ (inv. n° 9460) pris sur la digue de l'étang Romé, en Forêt la Reine (Me-et-M.), le 4-III-1930, dans un piège destiné à une loutre. Sans doute s'agit-il là aussi d'habitudes alimentaires acquises aux stades juvéniles. Les grenouilles et les éventuels reptiles sont dans le même cas (*Lacerta agilis*: Muller-Using et Jahn, 1967; Sladek, 1962).

Les oiseaux sont mal représentés par rapport aux investigations d'autres auteurs. On peut suggérer que les saisons (octobre à mars essentiellement) n'étaient pas favorables et que pendant les mois d'été le pourcentage augmente. En distribuant des pigeons, nous avons constaté qu'il existait, là aussi, des spécialistes qui plument et dévorent ce genre de proies, alors que d'autres individus sont peu intéressés et abandonnent après quelques essais.

Si les résultats des auteurs d'Europe centrale concordent de façon satisfaisante avec les nôtres, il n'en est pas de même des observations de Thiollay (1967), faites justement en Lorraine d'octobre 1965 à juillet 1966. Des estomacs dont le nombre n'est pas précisé ont livré 218 proies. Les Muridés représentent environ 60 %

(1) Dans les Vosges, E. Heil a vu un chat emportant un jeune chevreuil (*in* : Daske et Waechter, 1972, *Vosges vivantes*, Saep, Colmar-Ingersheim).

seulement du régime et les formes de grande taille (*Rattus*, *Arvicola*) y sont pour plus de 20 % ; les mammifères plus grands que le rat représentent 15 % environ. Cet auteur conclut : « superprédateur par excellence (il prend bon nombre de Mustélidés ⁽¹⁾ et de Rapaces ⁽²⁾), c'est pourtant avant tout un chasseur de petits rongeurs et d'oiseaux, surtout au sol, mais aussi sur les arbres » ; il considère aussi le hérisson comme une « victime régulière » des chats sauvages, ce qui est pour le moins original. Les contenus stomacaux étudiés n'ont pas été conservés et comme l'auteur nous a communiqué des observations très fantaisistes sur les poids des chats qu'il a étudiés ⁽³⁾, nous sommes conduits à faire quelques réserves sur ce travail que nous ne pouvons accepter sans vérification.

SUMMARY

The stomach contents of 139 Wild Cats (*Felis silvestris*) of France have been examined. Preys have been found in 89 stomachs. The highest number of preys contained in a single stomach is of 23 *Microtus arvalis* in one male of 4.400 grams, and of 21 Voles in one female of 4.550 grams. The food of the Wild Cat in France consists essentially in small Rodents, mainly *Microtinae* (96,6 % of the stomachs contained *Muridae*). Shrews are exceptional preys. Predation on Rabbits, Hares, and young Roe-deer is occasional as well as consumption of Mink-rat and of certain Reptiles and Fishes. Birds are poorly represented in comparison to the investigations of other authors. This may be attributed to seasonal conditions. Distribution of Pigeons to our captive Wild Cats shows that there are specialists which pluck and eat this sort of prey, whilst others are little interested in and abandon after some trials.

Université de Nancy I, Zoologie approfondie,
et Muséum d'histoire naturelle de Genève.

BIBLIOGRAPHIE

- Anonymous, 1891. — Korrespondenz aus dem Unteren Frickthal. *Diana*, Genève, 9 : 10.
- CONDÉ, B., et P. SCHAUENBERG, 1966. — Les Lynx imaginaires de Haute-Saône. *Mammalia*, 29 : 623-625.
- 1971. — Le poids du Chat forestier d'Europe (*Felis silvestris* Schreber 1777). *Rev. suisse de Zool.*, 78 : 295-315.
- J. d. T., 1832. — Une observation de Chat sauvage. *Diana*, Genève, 50 : 69.
- LANDESMANN, W., 1953. — Einiges über die Wildkatze der Ostkarpaten (*Felis s. silvestris* Schreber, 1777). *Säugetierk. Mitt.*, 1 : 73-74.
- MULLER-USSING, D., und F. JANK, 1967. — Der Mageninhalt einer Wildkatze. *Z. f. Jagdwissenschaft*, Berlin, 13 : 31.

(1) *Mustela nivalis* est la seule espèce trouvée par Svatos et Dyk (2 cas) et nous-mêmes (2 cas).

(2) Ce terme couvre ordinairement les Accipitriformes et les Strigiformes. *Asio otus* est mentionné par Sladek (1962), 1 seul cas.

(3) Cf. Condé et Schauenberg, 1971.

- NOVIKOV, G. A., 1956. — *Carnivorans Mammals of the U.S.S.R.*, I.P.S.T., Jerusalem, 1962, 284 pp.
- REMY, P. A., et B. CONDÉ, 1962. — Sur la biologie et la répartition actuelle de quelques Mammifères du Nord-Est de la France. *Mammalia*, 26 : 141-160.
- SCHAUENBERG, P., 1970. — Le Chat forestier d'Europe *Felis s. silvestris* Schreber 1777 en Suisse. *Rev. suisse de Zool.*, 77 : 127-160.
- SCHMID, J., 1963. — Erlebnisse mit Wildkätzchen. *Die Pirsch*, München, 15 (25) : 1094-1096.
- SHREVE, H., 1969. — Quelques propositions originales de lutte biologique contre le Rat musqué. *Phytoma*, Paris, mai 1969.
- SLADEK, J., 1962. — Vorläufige Angaben über die Ernährung der Wildkatze (*Felis silvestris*) in der Slowakei auf Grund der Magenuntersuchungen. *Symposium Theriologium*, Brno 1960, Praha : 286-289.
- 1970. — Wenden Spitzmäuse von der Wildkatze gefressen ? *Säugetierk. Mitt.*, 18 : 224-226.
- SVATOS, I., et V. DYK, 1967. — Príspevek k znalosti potravy nekterych selem. *Biologia*, Bratislava, 22 (9) : 699-703.
- THOLLAY, J.-M., 1967. — Ecologie d'une population de Rapaces diurnes en Lorraine. *La Terre et la Vie* : 116-183.
- THOMPSON, H. V., 1956. — Les conséquences biologiques dues à la présence de la myxomatose. Rapports et cptes. rendus des discussions du thème II de la sixième réunion technique de l'U.I.C.N., Edimbourg 20-28 juin 1956. *La Terre et la Vie* : 270-271.