

## LE CHAT FORESTIER (*Felis silvestris*)

### 1. SYSTÉMATIQUE

Classe: Mammifères,

Ordre: Carnivores,

Famille: Félidés,

Genre: *Felis*,

Espèce: *Felis silvestris* (Schreber 1777).

Les populations françaises de chat forestier souvent appelé chat sauvage, appartiennent à la sous-espèce type d'Europe de l'Ouest: *Felis silvestris silvestris*. Sur l'ensemble de son aire de répartition européenne, aucune sous-espèce ne peut être distinguée et les variations morphologiques observées ne sont qu'individuelles (Schauenberg, 1977-1980).



A.S.C.P.F.

### 2. RÉPARTITION

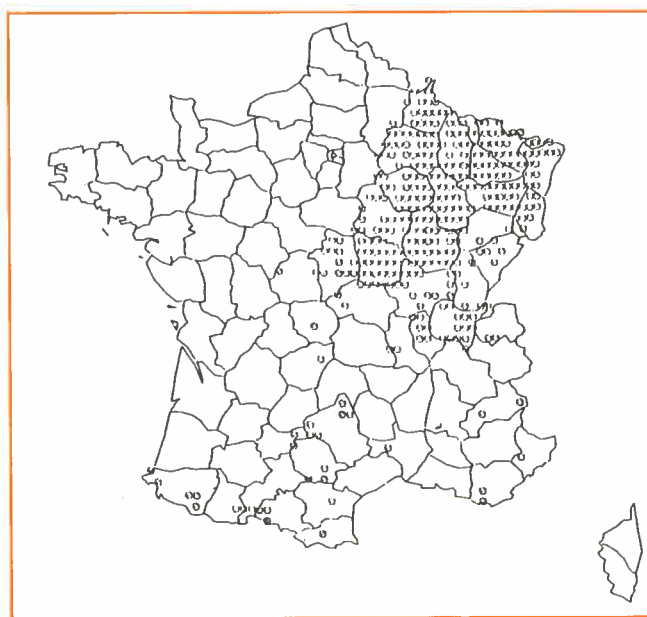


Van Den Brink (1971)

L'aire de répartition du chat forestier couvre toute l'Europe à l'exclusion de la Scandinavie. La distribution actuelle de cette espèce au sein de cette aire n'est cependant pas régulière.

En Europe Occidentale, il habite le Nord-Est de la France, le Luxembourg, le Sud de la Belgique et l'Ouest de la République Fédérale d'Allemagne. Un noyau isolé se trouve en Grande-Bretagne dans le Nord de l'Ecosse.

En Europe Centrale, il est présent dans le Sud de l'Allema-



Fayard S.F.E.P.M. (1984)

gne de l'Est et de la Pologne, en Hongrie, en Roumanie et en Yougoslavie.

En Europe Méridionale, la répartition est plus clairsemée avec des populations en Espagne, dans les Pyrénées, en Italie Centrale et en Grèce.

En France, cette espèce se rencontre dans le quart Nord-Est du pays avec une bonne occupation des régions Champagne, Ardenes, Bourgogne et Lorraine. Le chat forestier est également présent dans les Pyrénées et certains départements du Centre.

### 3. MORPHOLOGIE

L'observation rapide en nature ne permet pas de distinguer sûrement le chat forestier d'un chat haret doté d'un pelage tigré.

Le chat forestier est un peu plus grand que le chat domestique mais cette différence paraît plus importante à cause du pelage très fourni du premier. Les poils sont plus longs et la bourre est plus abondante; la queue, très épaisse sur toute sa longueur (sauf chez les chatons), accentue l'allure générale plus massive du chat forestier.

La partie dorsale de la fourrure est plus foncée que la face ventrale et la couleur de fond varie du fauve gris au fauve clair, tirant sur le jaune. Une raie noire couvre le dos depuis le cou jusqu'au début de la queue alors que chez le chat domestique, cette raie continue sur la queue. Cinq rayures noires commencent sur la tête et descendent sur le cou, elles sont accompagnées de deux autres bandes noires qui partent de l'œil. Les bandes qui couvrent les flancs sont généralement peu visibles. Plusieurs anneaux noirs, dont deux au moins très nets, sont apparents sur la queue. Celle-ci se termine par un manchon noir épais.

Un critère fiable pour distinguer le chat forestier du chat domestique est celui de l'indice crânien mis au point par Schauenberg (1977) par comparaison entre plusieurs centaines de crânes des deux espèces. L'indice crânien s'obtient en divisant la longueur totale du crâne en mm par la capacité crânienne en cm<sup>3</sup>. Pour le chat forestier, il est inférieur à 2,75; pour le chat domestique, il est supérieur à cette valeur.

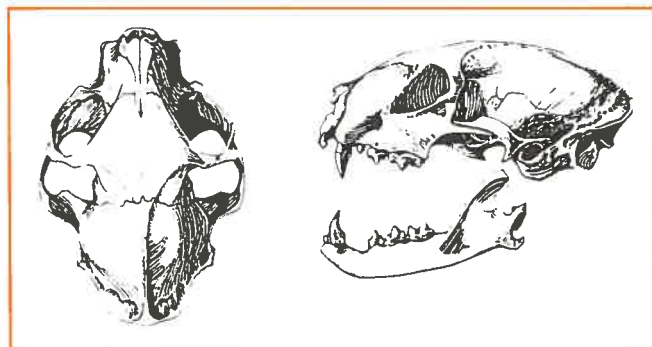
Des tailles et des poids très fantaisistes sont fréquemment cités dans la littérature et dans la presse pour le chat forestier, mais jamais aucune de ces mensurations extrêmes n'a pu être vérifiée.

	Tête + corps (en cm)	Queue (en cm)	Poids (en g)
Mâle	52 à 65	26 à 34	3 500 à 7 700
Femelle	48,5 à 57	25 à 32	2 500 à 5 200

(d'après Condé et Riols)

Les variations saisonnières de poids sont très importantes (Condé et Schauenberg, 1971).

Formule dentaire: 3 1 3 1  
I C PM M = 30  
3 1 2 1



Vue de dessus

Vue d'ensemble

Dessin du crâne  
(d'après Saint-Girons, 1973)

### 4. INDICES DE PRÉSENCE

Le chat forestier a cinq doigts aux pattes antérieures et quatre doigts aux pattes postérieures mais le cinquième doigt des pattes avant est situé beaucoup trop haut pour laisser une marque sur les empreintes. Les quatre pelotes digitales de forme ovale sont disposées en arc de cercle au-dessus de la voûte plantaire qui est triangulaire et trilobée à sa base.

Sur les traces, les griffes rétractiles ne marquent pas. La forme générale de l'empreinte est circulaire avec 4,5 cm de long et 3,5 cm de large, soit légèrement plus grande que celle du chat domestique (3 X 3 cm).

L'excrément du chat forestier mesure de 15 à 20 cm de long. Il est composé de plusieurs morceaux de 3 à 8 cm chacun, reliés les uns aux autres. Le diamètre est de 1,5 à 2 cm. Les fèces ne contiennent le plus souvent que des poils et des os de rongeurs. Elles sont le plus souvent disposées à proximité des gîtes diurnes.

Il apparaît, sans que l'on en connaisse la raison, que le chat forestier puisse aussi bien déposer ses fientes sur le sol et les recouvrir, que les disposer bien en vue.

### 5. ÉCO-ÉTHOLOGIE

#### 5.1. HABITAT

Le chat forestier est un habitant des forêts de feuillus et des forêts mixtes. On le trouve aussi bien dans les forêts plutôt sèches des plateaux et des côtes que dans les ravins boisés et humides ou encore sur les bordures des zones marécageuses.

La haute futaie pauvre en végétation arbustive et herbacée lui convient moins bien que les taillis sous futaie, les lisières riches en buissons et les friches basses ou arbustives situées à proximité des prairies.

La variété des milieux lui garantit des ressources alimentaires plus abondantes et de multiples possibilités de gîtes.

Bien qu'on le trouve jusqu'à 2 000 m d'altitude dans le Caucase, un enneigement durable qui l'empêche de capturer des rongeurs constitue pour lui un facteur limitant de répartition vers le Nord et en altitude.

Le cas des populations d'Ecosse est particulier, dans la mesure où les chats forestiers étudiés par Corbett (1979) vivent dans un milieu ouvert formé de landes à bruyères bordées de forêts basses de résineux associés à un sous-bois dense d'ajoncs, de genêts et de broussailles.

En hiver, le chat forestier s'abrite fréquemment dans des terriers abandonnés de renard ou de blaireau. De nombreux exemples de cohabitation avec ces espèces sont cités (Schauenberg, 1981). Cette particularité vaut au chat forestier d'être accidentellement détruit lors du gazage des terriers de renards.

Les chats utilisent régulièrement différents emplacements de repos diurnes situés le plus souvent à terre, dans les broussailles épaisses des parcelles en régénération ou dans des abris rocheux, mais également dans les troncs creux, dans le lierre des arbres. Ils gîtent aussi quelquefois dans des habitations humaines abandonnées et dans la paille.

#### 5.2. COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

La quasi totalité des études du régime alimentaire du chat forestier en Europe indiquent que les proies principales sont, à une très large majorité, les petits rongeurs. En Ecosse cependant, les travaux de Corbett (1979) ont montré que le

lapin remplaçait les petits rongeurs avec une fréquence de rencontre, dans les 546 excréments analysés, de 92 %, les campagnols se trouvant dans 18 % et les oiseaux dans 14 % (le total supérieur à 100 % s'explique par le fait qu'il peut y avoir plusieurs proies dans une même fiente). Le même type d'alimentation composée essentiellement de lapins a été observé en Espagne.

Toutes les autres recherches menées en Europe continentale, qu'elles soient le résultat d'analyses de fèces ou de contenus stomacaux, montrent que les petits rongeurs sont les mieux représentés et à leur tête, le campagnol des champs (*Microtus arvalis*).

En France, quatre études ont été réalisées dont une seule a fait l'objet de publications au moment de la rédaction de la présente fiche. Deux ont été effectuées par l'analyse du contenu de 89 et 148 estomacs de chats forestiers tués avant la date de leur protection (Condé et al., 1972; Riols, 1978). Les pourcentages de rencontre de petits rongeurs sont de 93,5 % et 95,6 %, les oiseaux ne représentent que 1,7 et 2,4 %. Les lagomorphes ne sont capturés qu'accidentellement avec quatre rencontres sur les 237 estomacs. Deux autres études à paraître (Léger et Stahl) ont permis l'identification des proies contenues dans 373 et 40 fèces. La fréquence de rencontre des petits rongeurs est de 95 %, celle des oiseaux, de 2,7 et 7,6 % et celle des lièvres de 1,6 et 0,7 %.

En Tchécoslovaquie, Sladek (1973) trouve également une très grande proportion de petits rongeurs (87,5 %) et il cite la présence régulière de graminées (16,6 %). Cette observation est confirmée par Condé et al. (1972) qui ont trouvé des graminées dans 32,6 % des estomacs étudiés mais celles-ci ne servent qu'à faciliter le transit intestinal.

Quelques spécialisations locales sur les musaraignes sont citées ainsi que la rencontre très rare de reptiles, de poissons, de faon de chevreuils et de petits carnivores.

La comparaison entre le régime alimentaire du chat forestier et celui du renard en Lorraine montre que ce dernier a, dans un même milieu, un spectre alimentaire beaucoup plus étendu (Stahl, 1984).

En période de faible densité de proies, au lieu de diversifier ses choix, le chat forestier se spécialise au contraire sur les campagnols des champs et les campagnols terrestres qu'il trouve dans les milieux ouverts; ceci s'explique probablement par sa technique de chasse (Stahl, 1984).

Le nombre de campagnols consommés journalièrement par un chat forestier peut être très élevé puisque l'on a trouvé jusqu'à 23 campagnols dans l'estomac d'un mâle de 4,4 kg (Condé et al., 1972) et le record est de 26 campagnols dans un seul estomac (Novikov, 1956). La quantité journalière de nourriture consommée par un chat adulte est comprise entre 300 et 400 grammes.

Bien qu'étant un excellent grimpeur, le chat forestier ne chasse que très rarement dans les branches des arbres. Comme le montre l'omniprésence des campagnols et des mulots dans son régime alimentaire, il chasse principalement à terre, en terrain découvert, dans les clairières, les prairies, mais également en forêt quand les rongeurs y sont abondants.

Il pratique l'affût et l'approche comme le font les chats domestiques. La vue et l'ouïe lui servent plus que l'odorat; son adresse et sa rapidité lui permettent un pourcentage de réussite proche de 50 % dans ses attaques sur les rongeurs.

Les petites proies sont consommées sur place tandis que les plus grosses sont transportées dans un endroit calme pour y être mangées.

En Ecosse où l'enneigement durable devrait normalement être

un sérieux handicap pour les chats, ils circulent sous la neige dans les galeries faites par les lapins eux-mêmes (Corbett, 1979).

### 5.3. ORGANISATION SOCIALE ET UTILISATION DE L'ESPACE

L'organisation sociale du chat forestier est mal connue. La plupart des auteurs s'accordent pour dire qu'il vit généralement solitaire en dehors de la période du rut.

Deux études récentes nous apportent des renseignements importants sur l'utilisation de l'espace par les chats forestiers. La première a été menée dans le Nord de l'Ecosse par Corbett (1979) et elle a permis de suivre par radio-pistage dix chats entre 1975 et 1978 (5 mâles et 5 femelles). La seconde s'est déroulée en Lorraine où Stahl et Artois (1985) ont effectué le suivi de 6 mâles et 6 femelles par la même méthode, entre 1980 et 1984.

En Ecosse, 62 % de la zone d'étude est composée de landes ouvertes et 24 % de forêts de résineux, l'altitude atteint 1 000 m et l'enneigement y dure plusieurs mois. Corbett a délimité des aires d'activité mensuelle qui varient de 27 à 578 hectares pour les femelles adultes (175 hectares en moyenne) et de 135 à 197 hectares pour les mâles adultes. Les jeunes ont des aires plus petites, 77 hectares pour les femelles et 54 hectares pour les mâles.

Dans cette zone d'étude, les femelles ont des domaines vitaux fixes dont la partie centrale ne change jamais tandis que les mâles ne sont résidents qu'en hiver et au début du printemps avec une tendance plus grande au nomadisme. Les aires d'activité étaient centrées sur les forêts de pins et le suivi simultané de deux jeunes femelles et d'un mâle adulte dans une même vallée, a montré qu'aucun chat n'a pénétré au centre de l'aire d'un d'autre. Le chevauchement mis en évidence entre les différentes aires est plus important entre mâles et femelles qu'entre individus du même sexe.

Le site étudié en Lorraine par Stahl se trouve sur la bordure d'un plateau boisé de feuillus à proximité duquel se trouvent des vergers et des pâtures abandonnées et envahies de fourrés arbusitifs. Dans la vallée, se trouvent des cultures et des prairies. L'altitude est inférieure à 400 mètres et l'enneigement faible.

La différence entre les aires d'activité des mâles et celles des femelles est beaucoup plus importante qu'en Ecosse: 190 hectares en moyenne pour les femelles (135 à 271 hectares) tandis que certains mâles adultes sédentaires utilisent des domaines très vastes et bien définis de 591 à 1 274 hectares. Deux mâles suivis pendant un an, n'ont pas changé de domaine. Les domaines de ces mâles se chevauchent peu mais recouvrent ceux de trois à cinq femelles.

A la différence de l'Ecosse, mâles et femelles utilisent simultanément le même espace, les mêmes zones de gîte et les mêmes terrains de chasse. Ces exemples montrent que la stratégie d'utilisation de l'espace par les chats varie d'un milieu à un autre et semble être liée à la répartition et à l'abondance des proies.

En Lorraine, les chats effectuent des déplacements journaliers de 8 à 20 km. Il leur arrive, comme en Ecosse, de faire des excursions de plusieurs jours en dehors de leur domaine habituel. Pendant ses déplacements, le chat utilise de préférence les chemins, les pistes forestières et celles tracées par les grands ongulés. Il les quitte pour gagner des parcelles de chasse.

Les chats passent de longues heures au soleil sur les branches des grands arbres ou dans les ronciers. S'il y a de nombreux témoignages d'une activité diurne, la période d'activité principale de tous les individus suivis par radio-pistage est cependant nocturne. L'activité du chat est très ralentie, voire inexistante quand les rigueurs climatiques sont extrêmes, ainsi que par grande pluie et par grand vent.



## 6. REPRODUCTION ET DYNAMIQUE DE POPULATION

La plupart des renseignements sur la reproduction du chat forestier sont issus des travaux de Condé et Schauenberg (1969 et 1974).

La maturité sexuelle intervient environ à l'âge de dix mois pour les mâles, vers un an pour les femelles qui n'ont qu'une seule portée par an. La période du rut et la majorité des accouplements ont lieu de la mi-janvier à fin février.

La gestation dure environ neuf semaines (63 à 69 jours) et la mise bas se fait principalement en avril mais aussi plus tard, jusqu'en octobre. Les naissances tardives observées proviennent soit d'une portée de remplacement, soit de jeunes femelles dont la maturité sexuelle intervient après la fin de l'hiver.

Sur 25 portées en nature et 31 en captivité dans leur élevage de Nancy, Condé et Schauenberg ont observé respectivement 11 et 13 portées en avril. La moyenne du nombre de jeunes par portée était de 3,6 et 3,2. Pour 41 portées en nature, Haltenorth (1957) donne le chiffre moyen de 3,3. Le maximum connu de chatons par portée est de 9 en nature et 15 en captivité.

Le rapport des sexes à la naissance est proche de 1.

Le gîte de mise bas est sommairement aménagé par un simple grattage du sol et il peut se trouver également dans un arbre creux, un terrier, un tas de bois, un buisson, un bâtiment abandonné, etc.

Le poids des jeunes à la naissance est de 66 à 163 grammes; la croissance est rapide et au bout d'un mois, les jeunes consomment de la nourriture solide. A cinq semaines, ils sortent et à 12 semaines, ils commencent à suivre leur mère. Nous ne savons rien de leur dispersion pas plus que de la dynamique de population.

Mis à part le manque de nourriture pendant la période hivernale, les principales causes naturelles de mortalité du chat forestier sont les maladies, les parasites et les prédateurs. En Tchécoslovaquie, le lynx est le principal concurrent alimentaire et prédateur du chat forestier (Werner, 1951). Les jeunes chats peuvent être victimes des autres carnivores, en particulier de la martre (Baudvin et al., 1984). L'hermine s'attaque aussi aux chatons en l'absence de leur mère partie chasser.

## 7. RELATIONS AVEC L'HOMME

Le chat forestier est un animal discret et très méfiant. Même les chercheurs qui l'ont étudié au moyen du radio-pistage disent que son observation est rare.

L'agressivité dont il est encore taxé était le fait de chats blessés que l'on tentait de capturer. Il est au contraire qualifié de « timide » par le Professeur Condé.

L'homme a longtemps été le principal ennemi du chat forestier par le piégeage et la chasse et il le reste dans une large mesure, par automobile interposée. Sur 73 km d'autoroute entre Dôle et Beaune, Joveniaux (comm. pers.) a compté 43 chats forestiers écrasés en quatre ans.

L'hybridation possible avec le chat domestique constitue un risque pour l'espèce, mais ce problème n'a pas été étudié jusqu'à présent.

La réglementation prise en application de la loi de 1976 relative à la Protection de la Nature place le chat forestier sur la liste des espèces intégralement protégées.

## BIBLIOGRAPHIE

ARTOIS M. (1982). — Etude éco-éthologique du renard et du chat forestier. Rapport de recherche. Malzéville: Centre National d'Etudes sur la Rage, 11 p.

ARTOIS M. et STAHL P. (1983). — Un chat particulièrement coopératif. Bulletin Mensuel de l'Office National de la Chasse n° 61: 31-32.

ARTOIS M. (1985). — Utilisation de l'espace et du temps chez le renard (*Vulpes vulpes*) et le chat forestier (*Felis silvestris*) en Lorraine. Gibier Faune Sauvage n° 3, p. 33-57.

AYMERICH M., PALACIOS F., GARZON J., CUESTA L. et CASTROVIEJO J. (1977). — Sobre la alimentación des gato montès (*Felis silvestris* Schreber 1777) en España. Act. I reunion Iberiamer. Zool. Vert. La Rabida (Huelva): 543-544 (pub. 1980).

AYMERICH M. (1982). — Etude comparative des régimes alimentaires du lynx pardelle (*Lynx pardina* Temminck, 1824) et du chat sauvage (*Felis silvestris* Schreber 1777) au centre de la péninsule ibérique. Mammalia, 46 (4): 515-521.

BANG P. (1974). — Guide des traces des animaux. Lausanne: Delachaux et Niestlé.

CONDE B. et SCHAUBENBERG P. (1969). — Reproduction du chat forestier d'Europe (*Felis silvestris* Schreber, 1777) en captivité. Revue Suisse de Zoologie, 76: 183-210.

CONDE B. et SCHAUBENBERG P. (1974). — Reproduction du chat forestier (*Felis silvestris* Schreber, 1777) dans le nord-est de la France. Revue Suisse de Zoologie, 81: 45-52.

CONDE B., NGUYEN-THI-THU-CUC, VAILLANT F. et SCHAUBENBERG P. (1972). — Le régime alimentaire du chat forestier (*Felis silvestris* Schreber 1777) en France. Mammalia, 36 (1): 112-119.

CORBETT L. (1979). — Feeding ecology and social organization of wildcats (*Felis silvestris*) and domestic cats (*Felis catus*) in Scotland. Ph. D. Thesis, University of Aberdeen, 296 p.

FAYARD (Dir) (1984). — Atlas des mammifères de France. Paris: S.F.E.P.M.

HAINDARD R. (1961). — Mammifères sauvages d'Europe. Vol. 1: Chéiroptères, Insectivores, Carnivores. Seconde édition. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

HALTENORTH T. (1957). — Die Wildkatze. A. Ziemsen Verlag, Die Neue Brehm. Bücher, nr 189. Wittenberg Lutherstadt. 100 p.

PARENT G.H. (1975). — La migration récente, à caractère invasionnel du chat sauvage (*Felis silvestris silvestris* Schreber) en Lorraine Belge. Mammalia, 39 (2): 251-288.

RAPAPORT P. (1979). — Contribution à l'étude du chat sauvage et des mammifères carnivores de Lorraine. Mémoire de Stage O.N.C. et Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires. Nancy, 192 p.

RIOLS C. (1978). — Première étude sur le régime alimentaire des mammifères carnivores O.N.C. Service Technique Région Est. Nancy, 10 p.

SAINT-GIRONS M.C. (1973). — Les mammifères de France et du Bénélux (Faune marine exceptée). Paris: Doin.

SCHAUBENBERG P. (1969). — L'identification du chat forestier d'Europe (*Felis silvestris* Schreber 1777) par une méthode ostéométrique. Revue Suisse de Zoologie, 76: 433-441.

SCHAUBENBERG P. (1971). — L'indice crânien des Félidés (note préliminaire). Revue Suisse de Zoologie, 78: 317-320.

SCHAUBENBERG P. (1981). — Eléments d'écologie du chat forestier d'Europe (*Felis silvestris* Schreber, 1777). La Terre et la Vie, 35: 3-36.

SLADEK J. (1973). — The quantitative composition of the food of the wild cat (*Felis silvestris*) living in the West Carpathians. Biologica, Bratislava, 28: 127-137.

STAHL P. (1982). — Contribution à l'étude éco-éthologique du renard roux (*Vulpes vulpes*) et du chat forestier (*Felis silvestris*) en Lorraine. D.E.A. de Neuro-sciences, Université de Nancy I. 26 p.

STAHL P., LEGER F. et ARTOIS M. (1984). — Quelques observations sur la reproduction du chat forestier (*Felis silvestris*) en Lorraine.

VAN DEN BRINK (1971). — Guides des mammifères sauvages d'Europe Occidentale. Lausanne: Delachaux et Niestlé.