Les MAMMIFERES du MORVAN

Si certains mammifères nous sont très familiers parce qu'ils fréquentent les abords immédiats de nos maisons, ils sont tous discrets le plus souvent. Beaucoup ont une activité strictement nocturne et leur observation même fugitive dans le milieu où ils vivent est bien aléatoire. C'est sans doute la raison de leur méconnaissance. Que dire de leurs moeurs, des conclusions hâtives concernant leur biologie et du rôle qu'ils jouent dans le milieu !

Après quelques généralités sur les mammifères, les principales espèces seront présentées dans le milieu où l'on a le plus de chance de les rencontrer en se souvenant cependant que cette localisation n'a rien d'absolu. Leurs remarquables possibilités leur ont permis souvent de s'adapter aux fluctuations de l'environnement quand celles-ci ont été progressives. Si telle espèce est forestière, elle pourra néanmoins être observée en lisière et en paysage plus ouvert. Un certain nombre d'espèces sont franchement ubiquistes.

Chaque espèce sera présentée succinctement (avec parfois un croquis et quelques indices permettant de révéler sa présence). Ce sont ces indices qui pourront fournir au promeneur l'envie d'en savoir davantage sur ces hôtes secrets. Enfin seront évoqués quelques aspects des rapports quelquefois complexes établis entre l'Homme et les Mammifères sauvages.

I- QUELQUES GENERALITES

Les mammifères sont des vertébrés dont le corps est recouvert de poils et qui allaitent leurs petits. Leur morphologie est en rapport étroit avec le type de locomotion : course, saut, vol. L'organisation de la denture et du tube digestif, la forme et le nombre des dents sont en relation plus ou moins intime avec le régime alimentaire : carnivore, herbivore, insectivore, omnivore, ruminant.

La peau qui produit des poils se renouvelant de façon saisonnière (mues de printemps et d'automne) possède des glandes caractéristiques : glandes sudoripares et glandes sébacées dont certaines sont odorifères. Ces dernières, situées en des endroits variés (tête, flancs, pattes, base

de la queue) permettent aux mammifères de "s'informer" mutuellement de leur présence et participent au marquage olfactif du territoire. L'acuité des organes sensoriels dépend du genre de vie : l'odorat étant l'organe le plus performant chez nombre d'entre eux.

Leur respiration est pulmonaire et leur température reste constante (homéothermie) si l'on excepte les espèces dites hibernantes plus ou moins soumises à la léthargie hivernale et qui s'endorment durant l'hiver : hérisson, loir, lérot, muscardin, blaireau, chauve-souris. Pour maintenir le corps à une température élevée et sensiblement constante, ils doivent consommer beaucoup d'énergie. Alors qu'une vipère de 150 g (dont la température est variable) aura besoin de 100 campagnols par an pour couvrir ses besoins énergétiques, on estime qu'il en faudra six fois plus à une belette de 130 g.

Beaucoup de mammifères ont une activité essentiellement nocturne, liée bien souvent au fait que la nôtre est diurne. Au cours de l'année, cette activité subit des fluctuations saisonnières : naissances au printemps ; activité maximale en été ; engraissement, mise en réserve de nourriture en automne ; activité réduite en hiver accompagnée du repos sexuel des uns et du sommeil pour quelques autres.

Le degré remarquable de complexité du cerveau (matière grise bien développée) et l'acquisition de l'homéothermie ont permis aux mammifères de s'adapter à des habitats variés. Apparus discrètement à la surface du globe voici près de 200 millions d'années, parmi les reptiles carnivores, ils vont s'épanouir surtout à partir de l'ère tertiaire (60 millions d'années) et occuper une place considérable dans le monde vivant en raison du rôle parfois déterminant qu'ils jouent dans leur environnement.

Sur les 5 500 espèces qui peuplent la planète (ce qui est peu en comparaison des 8 000 espèces d'oiseaux, des 20 000 espèces de poissons et du million d'espèces d'insectes), 90 ont été recensées et décrites en France. 38 espèces seront présentées ici. Elles sont plus ou moins communes dans notre vieux massif. Parmi celles-ci, beaucoup d'espèces de petite taille mais représentées par un grand nombre d'individus ont un rôle important dans les chaînes alimentaires.

La plus petite espèce est une musaraigne, qui ne pèse que quelques grammes, la plus grande, le cerf, peut peser 150 à 170 kg. Les 38 espèces appartiennent à six groupes (ordres) :

1- Les INSECTIVORES (hérisson, taupe, musaraigne)

Les plus primitifs de nos mammifères comprennent des espèces apparem-

ment très différentes. Leur denture comporte un grand nombre de dents. S'ils consomment beaucoup d'insectes, leur régime comprend néanmoins d'autres invertébrés et même de petits vertébrés. Ils sont très sensibles à l'insuffisance de nourriture. Le groupe comprenant les effectifs les plus nombreux est celui des musaraignes.

2- Les CHIROPTERES (Chauves-souris)

Les seuls mammifères capables d'un vol actif grâce à leurs membres antérieurs profondément modifiés s'orientent grâce à un système de repérage ultrasonore (écholocation) très sophistiqué. Ils se nourrissent d'insectes capturés en vol et entrent en hibernation dès que la température s'abaisse. Trois espèces seront présentées. D'autres vivent sans doute en Morvan.

3- Les LAGOMORPHES (lièvre, lapin)

Bien que rappelant les rongeurs avec lesquels on les réunissait autrefois, ils possèdent un certain nombre de caractères qui leur sont propres (dents, taille des oreilles, longueur des membres postérieurs...). Lièvre et lapin ont toujours constitué des gibiers appréciés. Ils sont essentiellement herbivores.

4- Les RONGEURS (mulot, campagnol, écureuil)

C'est le groupe le plus nombreux en espèces et en individus. Tous de petite taille, ils sont surtout végétariens (avec des nuances cependant) et possèdent une denture très spécialisée. Beaucoup constituent la base du régime alimentaire des rapaces nocturnes et des carnivores. Très prolifiques, nombreux sont franchement nuisibles.

5- Les CARNIVORES (renard, chat forestier, fouine...)

Des organes des sens bien développés, un système nerveux très performant leur permettent de capturer des proies vivantes constituant l'essentiel du régime. La denture et le tube digestif sont plus ou moins spécialisés (canines pointues, muscles masticateurs puissants). Ils marquent leur territoire de façons variées : sécrétions, excréments, urine... Considérés depuis des millénaires comme des concurrents particulièrement nuisibles, ils sont encore sévèrement pourchassés alors qu'ils participent activement à l'équilibre écologique.

6- Les ARTYODACTYLES (sanglier, chevreuil, cerf)

Leurs membres entièrement redressés traduisent l'adaptation à la course. La fuite devient un moyen de défense efficace pour ces digitigrades dont l'ongle transformé en sabot recouvre la dernière phalange de chaque doigt. Les ruminants (cerf et chevreuil) sont strictement végératiens : denture très spécialisée, "estomac" à quatre poches, bactéries symbiotiques du tube digestif facilitant la digestion de la cellulose. Chez le sanglier, au contraire, la denture est celle d'un omnivore.

II- P R I N C I P A U X M A M M I F E R E S S A U V A G E S dans leur M I L I E U

La répartition proposée est sans doute discutable. Animaux mobiles par excellence, ils peuvent fréquenter alternativement des milieux voisins. D'autre part, leurs facultés d'adaptation leur permettent de s'installer dans des habitats très différents du milieu originel.

Nous envisagerons successivement : le milieu forestier ; les zones résultant directement de l'activité agricole -champs, prés, jardins ; les milieux humides ; l'habitat humain.

A- Le MILIEU FORESTIER (au sens large)

La forêt de feuillus recouvrait autrefois la plus grande partie de l'Europe occidentale. Malgré les influences humaines et tout particulièrement les grands défrichements, la forêt est omniprésente en Morvan (plus de 130 000 ha). Cette forêt de feuillus (hêtre, chêne, charme...), plus ou moins dégradée, recule d'année en année devant les reboisements de résineux (sapins, épicéas, sapins de Douglas...).

D'anciens secteurs défrichés, abandonnés progressivement pour des raisons démographiques et économiques sont recolonisés par la forêt (lande à genêts d'abord, envahie peu à peu par les espèces arborescentes).

Des lambeaux forestiers subsistent sous forme de bosquets, de nombreuses haies, d'anciens chemins abandonnés réinvestis par une végétation de plus en plus dense et extensive sont autant de parcelles que nous incluons dans le milieu forestier qui est constitué dans ce cas d'une mosaïque de biotopes susceptible de proposer à la faune des zones particulièrement appréciées (recherche de nourriture, refuge).

Les mammifères habituels dans ce milieu sont des carnivores (renard, martre, chat forestier), des rongeurs (écureuil, loir, lérot, campagnols, mulots). C'est aussi le domaine des grands ongulés (sanglier, chevreuil, cerf).

Les lisières, les bosquets, les haies épaisses, les friches constituent un milieu de transition entre la forêt et les milieux ouverts (cultures, prairies). On y rencontre le blaireau, le muscardin, la belette, le lapin de garenne, des musaraignes .

a) le RENARD

C'est un hôte permanent de nos forêts malgré la lutte sans merci qui lui est livrée depuis l'extension de la rage en France. Sa silhouette caractéristique est connue de tous : pattes courtes, museau pointu, oreilles dressées, queue touffue, fourrure opulente... Une littérature abondante (pas toujours objective et souvent anthropocentriste) lui est consacrée. De nombreuses études sur sa biologie ont été entreprises depuis la recrudescence de la rage en Europe.

Son régime, très varié, s'adapte remarquablement aux possibilités saisonnières et aux activités humaines : petits rongeurs, lapins, oiseaux, grenouilles, escargots, insectes, mais aussi oeufs, fruits (mûres, cerises, myrtilles), herbes ou charognes... Si les décharges d'ordures sont visitées, les végétaux peuvent aussi constituer jusqu'à 20 % de l'alimentation. Les lapins qui constituaient autrefois la base de l'alimentation sont remplacés semble-t-il par les micromammifères et les oiseaux.

Il peut creuser lui-même son terrier mais utilise aussi ceux des blaireaux ou des lapins avec lesquels il cohabite. Des cavités naturelles peuvent être aménagées. Le plus souvent nocturne, il peut circuler de jour s'il n'est pas chassé. Il n'est pas rare de le voir "muloter" en pleine journée. La mise bas a lieu en mars-avril : 3 à 4 jeunes par portée qui vont rester trois semaines au terrier. C'est durant cette période surtout qu'il peut s'aventurer vers les basses-cours.

b) le CHAT FORESTIER (chat sauvage)

Ce bel animal n'est pas rare en Morvan même si des confusions nombreuses sont souvent faites avec des chats harets (chats domestiques à robe tigrée menant une existence entièrement autonome).

Plus massif et de taille plus impressionnante (3 à 5 kg pour la femelle, 4 à 8 kg pour le mâle), sa fourrure grise ou rousse est rayée verticalement. La queue, annelée, touffue, est relativement courte ; une bande dor-

sale noire très contrastée relie le garrot à la base de la queue ; le volume crânien est le double de celui du chat domestique.

Son alimentation est constituée surtout de petits rongeurs (mulots, campagnols, écureuils...). Les oiseaux, chassés à l'affût ou pris au nid, complètent le menu avec occasionnellement de gros insectes et des poissons. Ce n'est en aucun cas le destructeur de gibier comme il en est souvent accusé, à moins qu'il ne s'attaque occasionnellement à des faisans de tir directement issus d'une volière.

Grimpeur moyen, il se réfugie dans les arbres s'il est directement menacé. Il est absent des forêts de conifères en raison sans doute de leur pauvreté en petits rongeurs. La mise bas (3 à 4 chatons habituellement en avril-mai) a lieu dans un arbre creux, un éboulis rocheux ou sous une grosse souche.

Les Mustelidés, encore appelés "puants" à cause des sécrétions nauséabondes de leurs glandes anales, sont bien représentés dans notre région où les populations sont sans doute en extension. La martre est strictement forestière, le blaireau l'est beaucoup moins.

c) la MARTRE

C'est dans les arbres (conifères de préférence) qu'on a le plus de chance de l'observer. Le corps est long et souple (60 à 75 cm pour un poids de 0,9 à 1,5 kg), les pattes courtes, la tête large et triangulaire. Le pelage brun contraste avec la couleur jaune de la gorge et de la poitrine (ce qui la distingue de la fouine). C'est un grimpeur remarquable dont le régime comprend surtout de petits mammifères (écureuils, campagnols, mulots, lérots...), des oiseaux et des oeufs. Elle complète le régime estival par du miel et des fruits sauvages. Elle fuit le voisinage de l'homme. Une seule portée par an (2 à 5 jeunes) dans un arbre creux ou un nid abandonné.

d) la GENETTE

Ce gracieux carnivore dont la taille et l'allure sont intermédiaires entre celles du chat et celles de la martre a été signalé plusieurs fois en Morvan. Assez commun dans le sud-ouest, ce viverridé, originaire d'Afrique, se raréfie à l'est du Rhône et au nord de la Loire. Les spécimens capturés étaient peut-être des individus domestiqués puis relâchés par l'homme. Les observations sont exceptionnelles, mais compte tenu de la discrétion de l'animal, ce pourraient être aussi d'authentiques individus sauvages à la limite d'extension de l'espèce.

e) le BLAIREAU

Il n'est pas inféodé au milieu forestier. Le bocage convient mieux à cet animal qui choisit souvent des sols profonds pour établir son terrier. De taille respectable (10 à 15 kg), notre sympathique "taichon" est discret. Son observation n'est possible qu'au crépuscule lorsqu'il part en quête de nourriture (en suivant toujours les mêmes coulées qui deviennent de véritables sentiers) ou à l'aube lorsqu'il rentre au terrier. Le corps massif est ramassé en raison de ses pattes courtes, la tête est blanche avec une bande noire longitudinale très contrastée et le museau effilé.

Relativement abondant en Morvan où certains terriers sont habités depuis des dizaines d'années, il subit, hélas trop souvent, les gazages fréquents destinés aux renards. Les terriers, souvent creusés au bas ou à mi-pente, à la limite de deux parcelles (là où la couche de terre meuble est la plus épaisse), sont impressionnants par le volume de terre remuée, le nombre des ouvertures, la superficie concernée.

Son régime, très varié, dépend des disponibilités du moment : vers de terre, larves de hanneton, larves d'abeille et de guêpe, mais aussi des glands, des faînes, de l'avoine en lait, des bulbes, du trèfle ou du maïs.

Son activité est réduite en hiver mais la léthargie n'est pas totale. J'ai pu observer des traces en neige profonde. Une seule portée par an de 3 à 5 petits.

f) l'ECUREUIL

Ce charmant rongeur au pelage roux (le plus souvent), à la longue queue touffue, étonne toujours par l'adresse de ses évolutions tant il est parfaitement adapté à la vie arboricole. Typiquement forestier, il n'est cependant pas rare dans les parcs, les bosquets, les haies épaisses de noisetiers, car il est strictement diurne contrairement à de nombreux mammifères.

Son alimentation, végétarienne pour l'essentiel, est liée aux productions saisonnières : glands, faînes, châtaignes, graines de conifères, noisettes, mais aussi bourgeons, champignons, fraises, myrtilles, insectes, pillage des couvées occasionnellement.

Il construit plusieurs nids sphériques sur son territoire (rameaux, feuilles, mousse) ou aménage d'anciens nids de corvidés. L'importance des populations est très fluctuante. Une à trois portées par an comportant 2 à 4 jeunes en moyenne. Il était devenu très rare en Morvan. Depuis quelques années, son observation redevient fréquente. Ses prédateurs habituels sont la martre et le chat forestier.

g) le LOIR

La taille et la queue touffue ne sont pas sans rappeler un petit écureuil gris. C'est peut-être en raison de son activité crépusculaire et nocturne qu'il semble très rare en Morvan. Il consomme des graines et des fruits variés, des insectes, des mollusques, parfois des oisillons au nid et des oeufs. Après avoir considérablement engraissé, il s'immobilise d'octobre à avril. Il va perdre de 35 à 50 % de son poids au cours de ce long sommeil. Une portée annuelle de 2 à 5 petits.

h) le MUSCARDIN

De la taille d'une souris dont la queue serait touffue, discret, agile, ce petit rongeur roussâtre est difficile à observer en raison de son activité nocturne. Sa présence nous est cependant révélée par le contenu des pelotes de réjection de chouette.

Il fréquente la partie basse des taillis et les formations buissonnantes où il recherche une alimentation essentiellement végétale : graines, petits fruits. Il construit des nids en boule caractéristiques (herbes sèches, mousse et souvent de l'écorce de chèvrefeuille).

Comme le loir, il s'immobilise, s'enroule en boule dès que la température s'abaisse vers 15-16°. Le repos hivernal peut être entrecoupé de périodes actives. Une ou deux portées par an de 3 à 7 jeunes. Martre, chat forestier, putois, fouine, rapaces nocturnes, belette, renards sont des prédateurs habituels de ces gliridés.

i) MULOTS et CAMPAGNOLS

D'allures voisines rappelant celle de la souris et souvent confondus, ces petits rongeurs diffèrent pourtant par un certain nombre de caractères morphologiques. Bien qu'ils soient présents dans des milieux variés, le mulot gris et le campagnol roussâtre fréquentent les lisières de bois mais aussi les haies et les buissons. Le campagnol roussâtre préfère les terrains couverts. L'activité des deux espèces est essentiellement nocturne, mais alors que les campagnols trottent et se faufilent sous la végétation, les mulots se déplacent par bonds et peuvent grimper agilement.

Leur régime est surtout végétarien : parties vertes des plantes, graines en germination, écorces, champignons, racines, insectes et vers occasionnellement. Ils sont tous prolifiques : 2 à 4 portées par an de 3 à 8 petits qui peuvent se reproduire au bout de quelques semaines. Leurs prédateurs habituels sont le renard, les chats, la belette, l'hermine, le putois, les vipères et les rapaces nocturnes.

j) le LAPIN de GARENNE

Une place à part pourrait lui être réservée en raison de la diversité des milieux qu'il peut coloniser. Si on le rencontre dans des milieux très découverts, il préfère cependant les lisières, les friches, les haies et recherche des sols assez meubles où le creusement du terrier est facile. Il est parfaitement adapté au fouissage : petite taille, pattes courtes. Très sédentaires, les lapins vivent en société et fréquentent régulièrement des terriers regroupés en garenne.

Le régime du lapin est essentiellement herbacé. La mise bas (plusieurs portées par an de 4 à 12 lapereaux entre janvier et juin) se fait dans une galerie simple et peu profonde terminée en cul de sac : la rabouillère. La femelle en bouche l'entrée avec les déblais lorsqu'elle quitte les jeunes.

Les renards et les petits carnivores (belettes, putois) sont des prédateurs du lapin. Buses, pies et corbeaux prélèvent occasionnellement des jeunes.

k) des MUSARAIGNES : MUSARAIGNE CARRELET et MUSARAIGNE PYGMEE

Ces insectivores de très petite taille (8 et 4 g), gris ou bruns plus ou moins foncés, au museau allongé, vivent isolément dans un grand nombre de biotopes. Ils sont plus nombreux cependant dans les endroits humides. Discrètes, plutôt nocturnes, les musaraignes sont parfois capturées par les chats qui les rapportent mais ne les consomment pas en raison de leur forte odeur musquée. Elles habitent la litière où elles manifestent une très grande activité et consomment surtout de petits invertébrés : coléoptères, fourmis, limaces, lombrics.

Elles sont relativement prolifiques (3 portées de 6 à 7 petits) et représentent une part importante de proies consommées par les rapaces nocturnes (17,9 % des proies de l'effraie).

Les GRANDS ONGULES

1) le SANGLIER

La silhouette de ce gros animal (plus de 100 kg, un mâle de 160 kg tué à Bar-le-Régulier en 1981), ancêtre de nos porcs domestiques, est sans doute plus familière pour de nombreux morvandiaux depuis qu'il est parqué dans l'enclos d'Anost.

Chassé activement, ses populations sont très fluctuantes. S'il habite

normalement les grandes forêts de feuillus, il les quitte volontiers au crépuscule pour se nourrir dans les champs. Son alimentation est à dominance végétale (bulbes, racines, tubercules, céréales, glands, faînes, châtaignes), mais à l'occasion il devient omnivore (petits mammifères, oeufs, oiseaux, reptiles, vers de terre). L'ouïe et l'odorat sont particulièrement sensibles. Il laisse des traces caractéristiques dans les zones boueuses ou marécageuses (mouilles, mares, abreuvoirs, queues d'étangs, parties basses des chemins creux...) où il vient se vautrer.

C'est un animal généralement sociable : les femelles et les jeunes des deux portées précédentes (2 à 10 marcassins par portée) forment une compagnie, alors que les vieux mâles vivent en solitaires.

La "bauge" qu'il occupe durant le jour, simple dépression grossièrement aménagée dans le sol, se situe le plus souvent dans un endroit particulièrement fourré : houx, ronciers, jeunes plantations de résineux... Il peut effectuer de grands déplacements liés sans doute à l'évolution saisonnière des possibilités alimentaires mais aussi à la chasse. Sans ennemi naturel, l'homme contrôle souvent beaucoup trop radicalement les populations.

m) le CHEVREUIL

Ce cervidé de petite taille (20 à 25 kg) est relativement abondant en Morvan. Ses populations clairsemées il y a une vingtaine d'années, sont en augmentation. Il est vrai que l'habitat qui lui convient le mieux est sans doute la forêt traitée en taillis ou en taillis sous futaie comme c'était le cas de notre forêt morvandelle.

Seul, le brocart (le mâle) porte des bois qui tombent en novembre pour "se refaire" durant l'hiver. Son alimentation varie avec les ressources saisonnières : bourgeons, feuilles des arbres et des buissons, graminées, champignons, baies, glands et faînes. Les feuilles de ronces, de lierre, les pousses de conifères, les genêts figurent au régime hivernal.

C'est un animal sédentaire dont le domaine est peu étendu (1 km2). La femelle (chevrette) met bas en mai-juin, deux jeunes le plus souvent, dont la croissance est relativement rapide. Renards et chiens errants peuvent capturer les jeunes. Autrefois la proie du lynx et du loup, le chevreuil aujourd'hui n'a plus qu'un prédateur véritable : l'homme.

n) le CERF

L'un de nos plus beaux mammifères, est un hôte exceptionnel des forêts morvandelles si ce n'est dans la région de Moulins-Engilbert.

C'est un animal sociable. Les femelles et les jeunes vivent en groupes (hardes) sous le contrôle d'une femelle. Le dimorphisme sexuel est net : seul le mâle porte des bois qui se ramifient en gagnant un andouiller chaque année.

Son régime, suffisamment varié, lui permet d'exploiter différents types de végétation : feuilles et jeunes pousses, herbes, bruyère, faînes, glands, châtaignes... Il peut causer des dégâts dans les zones cultivées bordant la forêt. Un seul faon par an, le plus souvent, qui est allaité durant 8 à 10 mois.

B- Dans les CHAMPS, les PRES, les JARDINS...

Dans ces milieux ouverts, les mammifères peuvent sembler plus rares. Cependant, le mur de pierres sèches autour du jardin, la haie vive et ses chênes têtards qui fixe le talus du pré, les pierriers envahis par les ronces si fréquents dans les parcelles cultivées sont autant de biotopes susceptibles de convenir à bon nombre de petits mammifères.

Des consommateurs primaires (campagnols, lérot, lièvre) de petits carnassiers (putois, belette, hermine), des insectivores (taupe, hérisson, musaraigne) peuplent ces milieux.

1- Des RONGEURS

Les petits rongeurs de ces milieux sont des animaux discrets dont la présence est souvent révélée par les terriers, les galeries superficielles ou les déprédations qu'ils peuvent commettre. Ils deviennent franchement indésirables lorsqu'ils se mettent à pulluler.

L'analyse systématique du contenu des pelotes de réjections (rapaces nocturnes surtout) permet d'identifier une partie des micromammifères présents sur un territoire donné. Les espèces les mieux représentées sont le campagnol des champs et le campagnol agreste. Le campagnol souterrain, le rat des moissons et le lérot figurent aussi au menu de ces rapaces mais en proportions beaucoup plus faibles. Ils sont parfois très rares. Les résultats des analyses peuvent varier sensiblement d'un point à un autre. Ces résultats concernent des pelotes d'effraie (9 % par rapport à l'ensemble des proies).

Les deux campagnols sont très communs et se ressemblent beaucoup. Le pelage du campagnol agreste est toutefois plus sombre et plus raide. Le campagnol des champs préfère les parties ouvertes où l'herbe est courte.

Au voisinage des mouilles et des fossés où l'herbe est plus haute et dans les endroits plus marécageux on rencontre surtout le campagnol agreste.

Ils suivent des coulées dans l'herbe et creusent des terriers. Ce sont essentiellement des herbivores : tiges et feuilles de plantes herbacées, grains de céréales, roseaux et joncs ; en hiver, racines, pousses et écorces. Dans les cultures, si les conditions météorologiques ont été favorables (hiver doux), le campagnol des champs peut pulluler et provoquer des dégâts importants. Ces campagnols sont en effet très prolifiques : durant la belle saison, une portée par mois de 3 à 7 jeunes atteignant rapidement leur maturité sexuelle. Leurs prédateurs habituels sont les carnivores sauvages (mais aussi le chat domestique), les vipères et les rapaces.

a) le CAMPAGNOL SOUTERRAIN

Il est plus adapté à la vie souterraine que les deux précédents : yeux minuscules, oreilles courtes, crâne plus aplati, plus petite taille. Son observation est difficile car il circule rarement en surface. Il consomme surtout la partie souterraine des plantes. En raison de son activité souterraine il est peu représenté dans les pelotes de rapaces.

b) le RAT des MOISSONS

C'est le plus petit de nos rongeurs (5 cm à 9). Plus petit qu'une souris dont il a l'allure, il s'en distingue nettement par son pelage roussâtre ou fauve sur le dos. Sa queue légèrement préhensile facilite les évolutions dans les hautes tiges de graminées, les touffes de carex et de joncs où ce minuscule rongeur construit un nid de fibres tressées. Il se nourrit de graines, de fruits sauvages, d'insectes. Relativement rare dans les pelotes de rapaces, il est probablement consommé par belettes et vipères. En hiver, il peut se réfugier dans les meules de paille. Deux ou trois portées par an de 4 ou 5 jeunes.

c) le LEROT

S'il a la taille d'un petit rat, on ne peut le confondre avec ce dernier. On le reconnaît aisément aux taches noires du pelage qui entourent l'oeil et se prolongent à la base de l'oreille. C'est un hôte des jardins et des vergers qui niche dans les vieux murs, les nids d'oiseaux abandonnés, les arbres creux. Relativement fréquent, le "rai vou" est connu de tous en Morvan. C'est en automne que ses observations sont les plus nombreuses. Il va piller les arbres fruitiers, la treille, éventuellement le grenier et le cellier où sont entreposés les fruits dont il est friand. A l'occasion, il devient carnassier et consomme de jeunes oiseaux au nid, d'autres rongeurs, des insectes.

Comme le loir et le muscardin, il s'immobilise durant les mois les plus froids. C'est en prévision de sa longue léthargie hivernale qu'il pénètre dans les greniers ou les combles et recherche toutes sortes de matériaux susceptibles d'abriter son sommeil : vieux chiffons, paille, mousse, crin, et plus récemment... la laine de verre !

2- Le LIEVRE

Il était autrefois beaucoup plus abondant, mais la chasse a éclairci sévèrement ses effectifs. C'est encore un animal commun qu'il est aisé de distinguer du lapin de garenne par le pelage (plus roux), les oreilles (plus longues et noires à l'extrémité), par la taille (plus grand et plus lourd, 3 à 4,5 kg contre 1,5 à 2 kg pour le lapin).

On le rencontre souvent dans les cultures, les haies, les bosquets, en lisière de zones boisées qu'il va gagner de préférence en hiver. Essentiellement nocturne, il n'est pas facile à observer si ce n'est au gîte qu'il ne quitte qu'au dernier moment. Il est possible en effet de passer tout près de lui sans qu'il ne bouge. Le gîte est constitué d'une légère dépression grossièrement aménagée derrière une touffe d'herbe, une souche, quelques ronces ou au pied d'un arbre, parfois en plein labour. La place du gîte qui n'est pas réutilisé si l'animal a été dérangé par l'homme, est fortement influencée par les conditions météorologiques.

La végétation herbacée sauvage tient une large place dans son régime, auquel il convient d'ajouter les céréales, les betteraves, le trèfle, la luzerne. A la mauvaise saison, écorces, tiges et bourgeons sont aussi consommés.

C'est un animal relativement prolifique (4 portées par an de 2 à 4 jeunes). La femelle (la hase) est susceptible d'être fécondée à nouveau avant la mise bas des jeunes issus d'une fécondation antérieure (superfétation). Contrairement au lapin, la mère abandonne les jeunes levrauts à même le sol. Elle viendra les allaiter périodiquement.

Si les carnivores sauvages (renards, mustélidés) ou domestiques (chiens et chats errants) capturent surtout des levrauts, l'homme reste sans doute pour l'espèce le prédateur le plus redoutable.

3- Des INSECTIVORES

a) la TAUPE

Elle signale sa présence (parfois indésirable) par ses monticules de déblais ou taupinières. Un corps cylindrique et souple, un museau en forme

de coin, l'absence de pavillon auditif, des yeux atrophiés, une musculature de la nuque puissante, des pattes antérieures élargies en pelle, des poils courts pouvent s'orienter dans tous les sens, sont autant de caractères qui dénotent une adaptation parfaite à la vie souterraine. Toutes ses activités sont en effet souterraines (chasse, reproduction, repos) et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle quitte son réseau complexe de galeries (sècheresse, manque de nourriture, dispersion des jeunes). C'est pourquoi les restes osseux de taupe sont rares dans les pelotes de réjection de rapaces.

Très vorace, elle dévore tous les petits animaux rencontrés : larves de hannetons, vers, mollusques, petits rongeurs éventuellement. La base du régime est cependant constituée de lombrics. On évalue entre 80 et 100 g la quantité de nourriture ingérée quotidiennement. L'accouplement a lieu au printemps et la famelle a une seule portée par an de 2 à 7 petits. Ses prédateurs sont peu nombreux : renard, belette, chouette.

b) le HERISSON

Fréquent dans notre région, c'est malheureusement trop souvent qu'on le découvre écrasé sur les routes. Durant la belle saison, son activité est nocturne. La quête de nourriture commence avec le crépuscule : insectes, larves, vers de terre, escargots, limaces, occasionnellement des reptiles, nids de rongeurs et d'oiseauxet aussi des fruits.

Quand il se roule en boule, ses longs piquants (2 à 3 cm) sont une protection efficace contre les prédateurs éventuels (renard, blaireau, chien). Il ne peut rien faire par contre face à l'automobiliste.

Entre octobre et mars, il s'immobilise sous un tas de fagots, dans des feuilles ou sous une souche si la température est inférieure à 10°. C'est un véritable hibernant. La femelle met au monde 2 à 7 jeunes une ou deux fois par an.

c) la MUSARAIGNE MUSETTE

Commune dans tous les jardins, très active, elle passerait sans doute inaperçue si elle ne poursuivait pas ses congénères en poussant de petits cris aigus. Il arrive aussi que le chat la capture et l'apporte à la maison car il ne la consomme pas (sécrétions musquées de ses glandes latérales et anales).

Les dents sont entièrement blanches alors que la pointe est rouge chez les musaraignes du genre Sorex. C'est un prédateur redoutable pour tout ce qui vit au ras du sol : vers, limaces, sauterelles, coléoptères. Chassée activement par les rapaces, elle représente par exemple pour l'effraie une part non négligeable du régime. Assez prolifique : 2 à 4 portées de 3 à 7 petits.

4- Des PETITS MUSTELIDES

Avec ces petits prédateurs qualifiés de puants ou de "nuisibles", on aborde des espèces très décriées et régulièrement pourchassées.

a) la BELETTE

C'est sans doute le plus commun. On la voit parfois traverser d'un trait le chemin ou la route. C'est aussi le plus petit (15 à 25 cm de long pour un poids de 60 à 100 g). Le corps vermiforme, la tête aplatie, un pelage ras, des pattes courtes permettent à ce carnivore de poursuivre les petits rongeurs dans leurs terriers. La vivacité des réflexes, des canines acérées en font un prédateur terriblement efficace. Si les campagnols constituent la base du régime alimentaire, elle peut aussi s'attaquer à des proies beaucoup plus grosses : lapins, levrauts, oiseaux. Si l'on excepte l'homme qui la piégeait systématiquement, ses ennemis sont peu nombreux : renards, chats forestier et domestique. La fécondité est relativement élevée : 4 à 7 petits par an.

b) l'HERMINE

Plus grosse que la belette (200 à 300 g) dont elle possède cependant la morphologie, elle semble aussi plus rare, peut-être en raison de sa discrétion ? Hiver comme été, on la distingue aisément de la belette par le pinceau de poils noirs qui termine la queue. En été, le pelage brun roux contraste avec le ventre blanc chez les deux espèces. En hiver, le pelage de l'hermine blanchit plus ou moins complètement. Régime et fécondité sont comparables à ceux de la belette.

c) Le PUTOIS

Le qualificatif de "puant" lui a été attribué par les piégeurs en raison de l'odeur fétide qu'il répand à partir de ses glandes anales lorsqu'il est en danger. Comme il est très discret, essentiellement nocturne, il est rare de l'observer. Sa taille le situe entre la belette et la martre (800 à 2 000 g). Son pelage rèche, très sombre à bourre jaune orangé est caractéristique comme les taches blanches du museau, des sourcils et du pourtour des oreilles. Il inspecte systématiquement haies, talus, fossés, bords des eaux et se rapproche souvent des fermes isolées.

Son régime alimentaire comprend de petits mammifères : rats, souris, mulots, musaraignes, mais aussi des grenouilles et des oiseaux. En février, le long des lieux de fraye des batraciens, il n'est pas rare de trouver des "carnages" (restes de grenouilles et de crapauds).Son régime alimen-

taire peut comprendre aussi des lapins et des oiseaux. Au voisinage de l'eau (Yonne), il recherche activement le rat musqué. Compte tenu des relevés effectués sur la neige, il est encore assez abondant en Morvan. C'est dans un nid d'herbes sèches que la femelle, une seule fois par an, met bas 3 à 7 jeunes.

C- Les MILIEUX HUMIDES

Ce sont les rives des ruisseaux, les berges des mares et des étangs, les mouilles tourbeuses, les tourbières, les queues d'étangs, les anciens étangs abandonnés... Parmi ces biotopes, nombreux sont sans valeur économique mais méritent néanmoins d'être respectés et protégés en raison de leur intérêt biologique.

a) la MUSARAIGNE AQUATIQUE

La plus grosse de nos musaraignes (7 à 10 cm) a un pelage gris foncé dorsalement et le ventre clair. Elle est active de jour comme de nuit dans les berges ou au voisinage immédiat de l'eau. Elle est très à l'aise dans l'eau où elle capture de nombreuses proies : petits crustacés, larves de phryganes, mollusques, têtards, tritons, grenouilles, petits poissons. Bien que rare dans les pelotes de rapaces, elle y figure néanmoins.

b) le RAT MUSQUE

Le plus grand des campagnols vivant actuellement en Europe nous vient d'Amérique du Nord. Introduit en Bohème en 1905, cette espèce très prolifique occupe maintenant une grande partie de l'Europe. Depuis une vingtaine d'années, le Morvan a été progressivement colonisé par l'espèce (1960 dans la région de Luzy).

Actif de jour comme de nuit, il est surtout végétarien (plantes des berges et cultures), mais il peut consommer aussi des moules d'eau douce, des écrevisses. De la taille d'un très gros rat (de 600 à 1 700 g), il présente un épais pelage brun dorsalement et gris ventralement. La longue queue aplatie latéralement est caractéristique.

Sa présence se manifeste surtout par les terriers creusés dans les berges (10 cm de diamètre) et par la construction de huttes faites de débris végétaux et de feuilles. Ces huttes sont utilisées pour le repos et abritent des réserves de nourriture. Il est prolifique : 3 mises bas par an de 6 à 7 jeunes.

c) le RAT d'EAU

Ce grand campagnol (160 à 200 g), au pelage brillant et au ventre gris, affectionne particulièrement les berges des étangs, des ruisseaux, des mares et les zones marécageuses. La tête trapue, le museau arrondi, des pattes courtes, de petits yeux, des oreilles arrondies pratiquement masquées par le pelage, permettent de ne pas le confondre avec le surmulot appelé lui aussi très souvent rat d'eau. Il nage et plonge remarquablement. Ses galeries minent les berges dont il consomme les plantes aquatiques ainsi que la végétation herbacée des zones voisines.

Il n'est sans doute pas très répandu en Morvan (il ne figure pas dans les pelotes de réjection analysées). Il a été pourtant observé plusieurs années consécutives dans la vallée de l'Yonne (Corancy). Le putois et le héron, bien représentés actuellement, sont sans doute ses prédateurs habituels. Du printemps à l'automne, plusieurs portées de 2 à 5 jeunes peuvent se succéder.

d) la LOUTRE

Fréquente encore il y a une vingtaine d'années, elle est devenue si rare que le cri d'alarme pour sa protection totale a sans doute été trop tardif. Les derniers indices sûrs concernent des traces sur la neige (1976 haute vallée de l'Yonne).

Le corps est souple (60 à 80 cm), la tête large et aplatie, les oreilles courtes dépassent à peine le pelage brun épais et imperméable. Les pieds palmés et la longue queue (40 à 55 cm) épaisse à la base, sont caractéristiques de ce remarquable nageur qui se nourrit surtout d'animaux aquatiques : poissons, crustacés, amphibiens et petits mammifères. La femelle aurait 2 à 4 jeunes par an, mais on est fort mal renseigné sur ce point.

D- L'HABITAT HUMAIN

Les maisons, les fermes et leurs dépendances, dans les villages comme dans les hameaux isolés, sont fréquemment utilisées (souvent à l'insu du propriétaire avec lequel ils cohabitent) par un certain nombre de mammifères. Certains y trouvent refuge et nourriture et se sont parfaitement adaptés à l'homme (rats et souris). Pour d'autres, la maison constitue un abri momentané ou permanent (fouine, chauve-souris). Enfin, certains ne gagnent les habitations qu'au moment de l'hivernage (loir, lérot).

a) le SURMULOT ou RAT d'EGOUT

Point n'est besoin d'insister sur cet animal, assez répugnant, arrivé tardivement en Europe (18e siècle en France), qui a peuplé la plupart des milieux naturels en recherchant de préférence le voisinage de l'eau. Son pelage est gris brun, le ventre blanchâtre, la queue épaisse et écailleuse. Le mammifère sauvage qui s'est le mieux adapté à la présence humaine est aussi l'hôte le plus indésirable qui soit à cause des dégâts provoqués par ses galeries et ses déprédations. Il véhicule enfin une quantité de germes pathogènes. Toute nourriture disponible est consommée ; granivore à l'origine, il est devenu en effet omnivore et nécrophage.

Très prolifiques, 3 à 5 portées par an si la nourriture est suffisante, de 4 à 10 jeunes, les femelles sont adultes à trois mois. Belette, renard, putois sont avec le chat domestique des prédateurs habituels.

b) le RAT NOIR

Il est plus petit et plus mince que le rat surmulot. Fréquent autrefois en Morvan lorsqu'on engrangeait encore les céréales avant le battage, il semble en régression et beaucoup moins abondant que le surmulot.

Connu en Europe depuis le Moyen Age (vecteur probable de la peste), il a précédé le surmulot qui semble l'avoir refoulé par la suite bien que leurs exigences ne soient pas identiques. Ils n'occupent pas la même niche écologique. Le rat noir qui grimpe bien occupe la partie supérieure de la maison (grenier, fenil), alors que le surmulot préfère cave et parties basses plus ou moins humides. Il se nourrit surtout de fruits et de graines. Très proligique, la famelle a quatre portées par an de 5 à 10 jeunes.

Son principal prédateur reste le chat domestique qui l'attaque plus facilement que le surmulot, chouette, chien, fouine, putois et belette participent à la limitation des populations.

c) la SOURIS

La souris domestique, animal vif et gracieux, serait un hôte charmant si elle ne causait des déprédations considérables dans tous les locaux où elle peut s'introduire grâce à sa petite taille (10 à 15 g). Très voisines des rats, elle s'en distingue par la taille et par une odeur spécifique particulièrement pénétrante. Elle consomme tout ce qu'elle rencontre, troue les planchers, les parois, les sacs et souille d'urine tout ce qui est visité. Comme la fécondité est particulièrement élevée (jusqu'à 10 portées de 4 à 7 petits, habituellement 4 à 6 portées), sa présence devient vite intolérable. Aux prélèvements effectués par les prédateurs habituels des petits rongeurs, il est souvent nécessaire d'ajouter le piégeage et les grains

empoisonnés pour limiter la prolifération dans les habitations.

d) la FOUINE

Elle ressemble beaucoup à la martre avec laquelle on la confond souvent d'autant plus que les deux espèces sont bien représentées en Morvan. La fouine est légèrement plus petite et la bavette est généralement blanche. A l'origine animal de rochers et d'éboulis, elle n'est pas rare au voisinage des habitations et dans leurs dépendances, affectionnant plus particulièrement les vieux murs, les greniers, les appentis, les fenils et les bûchers. Elle peut gîter aussi dans un arbre creux ou un tas de fagots.

Le régime alimentaire dépend des possibilités locales et varie avec les saisons. Rats, souris, mulots, moineaux, pigeons, insectes, oeufs, fruits en été et en automne. On l'accuse parfois de commettre des dégâts dans les basses-cours. La femelle met bas 2 à 4 jeunes au printemps.

Des CHAUVES-SOURIS

Nous possédons bien peu de renseignements sur nos chauves-souris. Nous nous bornerons aux trois espèces observées avec certitude : pipistrelle, petit rhinolophe, grand murin.

e) la PIPISTRELLE

Cette minuscule chauve-souris (4 g, 18 à 20 cm d'envergure) est aussi la plus communément observée au voisinage de nos maisons lorsqu'elle quitte son gîte au crépuscule pour chasser les insectes en vol. On la trouve dans les fissures murales étroites et les fentes des vieilles poutres, parfois derrière un volet de bois. Le revêtement extérieur d'ardoises de certains murs, comme il est souvent pratiqué dans le haut-Morvan, est un abri recherché en raison sans doute de son réchauffement rapide aux premiers rayons solaires.

En raison de sa sédentarité, on repère facilement le gîte par la présence de déjections foncées (comparables à du marc de café). Elle peut chasser en plein jour et même en hiver. Inoffensive, grande consommatrice d'insectes (diptères souvent capturés en vol), cette petite bête mérite qu'on tolère sa présence même si celle-ci s'accompagne de quelques souillures lorsque les colonies revêtent quelque importance (Gouloux).

f) le PETIT FER à CHEVAL

Cette chauve-souris particulièrement frêle est sans doute beaucoup moins fréquente que la précédente. Si elle habite le grenier ou les combles en été, on peut la trouver dans la cave ou le garage en hiver. Durant le jour, elle se suspend la tête en bas, le corps plus ou moins complètement enveloppé dans la membrane alaire. L'espèce est peu sociable. Les petits papillons nocturnes constituent la base du régime alimentaire.

g) le GRAND MURIN

C'est l'une des plus grandes chauves-souris de France (près de 40 cm d'envergure). Facile à reconnaître en raison de sa taille et au fait qu'elle émet un bourdonnement caractéristique (rappelant celui des mouches à viande) quand on la saisit. Le gîte n'est pas strictement lié à l'habitat humain. L'espèce est particulièrement sociable : nous connaissons une colonie importante dans les caves de l'Evêché à Autun.

L'importance des déjections (amas impressionnants à l'aplomb de la colonie) laisse imaginer le nombre d'insectes capturés : papillons et coléoptères surtout. Peu prolifique : un jeune par an qui reste accroché au ventre de la mère durant deux semaines.

III- L'HOMME et les MAMMIFERES SAUVAGES

Avec l'apparition de l'homme et surtout l'explosion démographique caractéristique de notre espèce, les populations de mammifères ont été progressivement perturbées. Avant d'être agriculteur, l'homme a été chasseur et tout particulièrement chasseur de mammifères (peintures rupestres, restes de cuisine et charniers des gisements préhistoriques).

En devenant pasteur (néolithique), il a domestiqué un certain nombre d'espèces et mis en concurrence animaux domestiques et souches sauvages. Son impact sur les populations de mammifères est enfin lié aux modifications profondes de l'environnement. La destruction du milieu forestier avec le morcellement des zones résiduelles s'est avérée très vite incompatible à la survie de certaines espèces.

A- Les MAMMIFERES et la CHASSE

Quatre espèces ont été chassées de tout temps dans le massif morvandiau. Elles représentent l'essentiel du gibier : lapin de garenne, lièvre,

chevreuil, sanglier. Le cerf, récemment réintroduit, ne constitue encore que localement des effectifs susceptibles d'être soumis à prélèvements.

a) le LAPIN

Gibier recherché et apprécié des chasseurs modestes (les plus nombreux), il jouait un rôle considérable dans la "protection" des autres espèces dans la mesure où il "fixait" le chasseur dans l'espace et dans le temps. La chasse de l'après-midi lui était traditionnellement consacrée. Elle se poursuivait durant l'hiver (prolongations) avec l'aide du furet.

Nombreux sont en Morvan les milieux favorables à l'espèce. Si le lapin pouvait être jusqu'en 1952-53, dans certains secteurs, une menace certaine pour les cultures voisines ou les jeunes plantations de résineux, il n'en est rien aujourd'hui et sa présence sur la liste des espèces dites "nuisibles" devrait être reconsidérée.

b) le LIEVRE

Plus estimé sans doute que le lapin, sa chasse au chien courant est encore très pratiquée quand ses effectifs sont restés suffisants.

En compétition probable avec le lapin sur certains biotopes, il a pu recoloniser des territoires d'où ce dernier a disparu depuis que sévit la myxomatose. Après la première guerre mondiale et après 1945, tous les témoignagnes font état de densités exceptionnelles, ce qui incite à penser que la pression cynégétique est souvent le premier responsable de sa raréfaction. La pression abusive dont il reste l'objet est liée en partie à la disparition du lapin de garenne. La quasi-disparition des perdrix ne peut malheureusement qu'accentuer cette tendance.

D'autres causes ont pu contribuer à l'appauvrissement des effectifs :

- utilisation des herbicides et des défoliants ;
- augmentation des surfaces enrésinées au détriment des espaces cultivés ; les premiers stades de l'enrésinement (quelques années) sont plutôt favorables mais le lièvre est ensuite très rapidement exclus ;
- destructions dues à la circulation automobile (en augmentation sensible durant l'été) ;
- évolution des méthodes culturales (techniques de fauche plus meurtrières) ;
- introduction de gibier de repeuplement inadapté au milieu régional et porteur éventuel de germes pathogènes (tularémie).

Actuellement, d'une année à l'autre, les prélèvements peuvent varier considérablement (de quelques lièvres à 30 ou 40 par commune jusqu'à 80 pour une commune de l'Autunois). Si ces prélèvements sont en liaison directe avec les effectifs, on ne peut savoir avec certitude à quel facteur attribuer ces variations : conditions météorologiques favorables, réserves efficaces, importance des surfaces cultivées et des haies, limitation volontaire des périodes de tir, tir sélectif respectant les femelles, lâchers d'individus élevés localement...

Il ne semble pas que le braconnage puisse jouer actuellement un rôle déterminant dans l'évolution des effectifs.

c) le CHEVREUIL

Le Morvan, avec sa couverture forestière souvent morcelée, l'abondance des taillis, des friches entrecoupées de cultures et pâturages, propose au chevreuil un grand nombre de secteurs très favorables et sous-exploités. Gibier noble, chassé au chien courant, il ne manque pas de capacité pour échapper à ses poursuivants. Il a l'art de se glisser dans les fourrés où le mimétisme de son pelage en automne, lui permet de disparaître.

L'importance des effectifs varie énormément dans le temps et d'un secteur à un autre en fonction du paysage végétal et des prélèvements. Les évaluations proposées par les chasseurs (0,5 à 2 pour 100 ha dans le nord du Morvan, 1 à 2 au centre et au sud) sont peut-être optimistes.

A la fin de la dernière guerre, les effectifs étaient florissants. Dans les années qui suivirent, ils ont décru sensiblement. Au cours des dix dernières années, ils ont augmenté sensiblement en de nombreux points. Les nombreuses plantations de résineux, dans un premier temps, favorisent l'espèce en créant des parcelles riches en fourrés bas (cépées de feuillus et ronces dans les jeunes plantations) où l'animal peut se faufiler, brouter et se reposer. Par contre, dès que ces plantations dominent très largement les rejets de feuillus ou lorsque l'élagage est sévère, les mêmes territoires sont rapidement désertés.

L'abondance relative du chevreuil dans les zones en cours de reboisement est donc momentanée et ne doit pas faire illusion. Le fléchissement des effectifs paraît inéluctable si l'on s'achemine vers une monoculture de résineux. L'évolution rapide des peuplements de résineux (augmentation moyenne de taille entre 80 et 100 cm par an pour un plan de Douglas) rend difficile l'établissement des plans de chasse. Tel secteur qui se trouvait particulièrement peuplé et pouvait prétendre à des prélèvements raisonnables plusieurs années consécutives sans menacer l'avenir des effectifs, peut en quelques années être complètement déserté par l'espèce.

Dans ce cas, il n'y a pas régression globale des effectifs mais décantonnement, ce qui rend délicate l'attribution des bracelets du plan de chasse.

d) le CERF

Le plus grand de nos animaux gibiers actuels fut sans doute abondant en Morvan, car c'est l'hôte typique des forêts de feuillus. Il avait complètement disparu lorsqu'il fut réintroduit dans la région de Moulins-Engilbert à des fins cynégétiques (chasse à courre). Sa réintroduction fut un succès. Strictement protégées dans un premier temps, les populations sont devenues florissantes et ont commencé à essaimer vers les zones voisines. Dans le cadre du plan de chasse, un certain nombre de bêtes sont désormais tuées chaque année.

Le loup était autrefois le seul prédateur du cerf. Actuellement, la chasse et peut-être le braconnage nocturne limitent les effectifs. Les jeunes faons peuvent, il est vrai, être capturés par les renards ou les chiens errants. La limitation des populations est une nécessité car leur prolifération peut se traduire par des dégâts notables en forêt et dans les cultures voisines. C'est en effet un gros mangeur (1,5 à 2 kg de matières sèches par jour). La chasse à courre est sans doute très proche de ce qui se passait dans le milieu naturel avec le loup. Que l'on approuve ou non ce type de chasse, il faut reconnaître honnêtement que ce splendide animal aurait disparu complètement sans l'intervention des veneurs.

Souhaitons que des plans de chasse strictement respectés et raisonnablement compris des chasseurs et des forestiers permettent à l'espèce de s'étendre aux grands massifs boisés du Morvan.

e) le SANGLIER

Puissante et courageuse, considérée comme nuisible dans les milieux agricoles, la "bête noire" a toujours tenu une place de choix dans les préoccupations des chasseurs. Il constitue par ailleurs une excellente venaison.

Durant le long hiver morvandiau, les battues étaient nombreuses. Elles rassemblaient rapidement un grand nombre de chasseurs et de chiens : survivances sans doute ancestrales d'un passé où la quête de nourriture était primordiale. Elles étaient aussi l'occasion de rencontres et se poursuivaient souvent fort tard dans la nuit par des beuveries mémorables.

Comme pour les espèces précédentes, l'arrêt de la chasse durant les deux guerres mondiales se traduisit par une profilération étonnante des sangliers, communs alors dans tout le Morvan.

Les dégâts qu'ils pouvaient commettre dans les céréales, les champs de pommes de terre, les prés, parfois réels, souvent exagérés, entraînèrent un massacre systématique (chasse sur la neige). Actuellement les populations sont devenues si clairsemées (peu de données chiffrées sur les prélèvements) en Morvan, que l'espèce risque d'y devenir rare. Il est vrai que ses possibilités d'adaptations associées à un tempérament vagabond ont pu entraîner les bandes vers des secteurs plusfavorables du point de vue nutritionnel (région d'Uchon et vallée de l'Arroux en aval de Toulon-sur-Arroux). Les plantations de maïs pourraient être des pôles particulièrement attractifs.

Le statut de l'espèce dont les effectifs risquent encore de s'affaiblir si l'on n'y prend garde, mériterait sans doute d'être reconsidéré.

D'autres mammifères figurent ou ont voisiné longtemps avec le sanglier sur la liste des espèces qualifiées de "nuisibles". Ce sont tous des carnivores plus ou moins stricts. Considérés comme des concurrents potentiels par l'agriculteur et le chasseur, ils ónt été pourchassés, piégés, empoisonnés souvent sans discernement. C'est le cas du renard, des petits mustélidés (martre, fouine, belette et putois), du chat forestier et de l'inoffensif blaireau.

Nous nous attarderons plus longuement sur le renard dans le prochain paragraphe. Les petits mustélidés sont chassés occasionnellement par les chiens courants mais leur tir est exceptionnel. Une morphologie toute en souplesse et des aptitudes remarquables permettent souvent à l'animal de s'échapper (par un parcours compliqué dans les amas de branchages ; en grimpant dans un arbre ; en se réfugiant dans un éboulis, un arbre creux ou un fourré épais).

Leur piégeage, resté longtemps systématique, n'est sans doute pas acceptable pour le naturaliste. Une protection totale, immédiate et sans distinction, souhaitée par certains, risque par contre d'engendrer un déséquilibre en faveur de ces petits prédateurs.

Quant au blaireau, autrefois chassé au terrier (déterrage), il a subi trop souvent des gazages à la chloropicrine qui ne lui étaient pas destinés. Le chat forestier n'est chassé qu'occasionnellement et malheureusement confondu avec le chat haret. Si le second est éliminé avec juste raison, il n'en est pas de même pour le premier.

La loutre n'a été chassée que très occasionnellement. Par contre le piégeage fut sans doute beaucoup plus grave pour l'espèce. (elle était encore capturée couramment dans la vallée de l'Yonne et la vallée de la Cure vers les années soixante)

B- Le CAS du RENARD

Avec le renard, l'occasion nous est donnée d'évoquer la complexité des relations interspécifiques et les risques encourus par l'homme lorsqu'il remet en cause inconsidérément les effectifs d'une population animale.

Le renard a fait la une de la presse à partir de 1968, lors du premier cas de rage signalé en France depuis de fort nombreuses années. Rappelons que la rage a longtemps subsisté à l'état endémique en Europe centrale. On sait que de nombreux renards peuvent contracter la maladie et sont de ce fait décimés. Ce carnivore est sans doute l'un des propagateurs de la rage, l'espèce représente en effet 78 % des cas de rage déclarés officiellement. Il est considéré comme le principal "réservoir" du virus rabique. Comme la rage est une maladie redoutable, toujours mortelle chez l'homme, comme de surcroît de nombreuses espèces domestiques (chiens, chats, bovins...) peuvent être atteintes, on comprend l'importance des moyens mis en oeuvre pour lutter contre la propagation.

a) MOYENS et RESULTATS

Depuis 1968, une campagne de destruction des renards a été lancée : 600 000 renards tués dans les régions contaminées, l'Est et le Nord de la France dans un premier temps. En 1975, le Morvan ne figurait pas encore dans la zone contaminée. En 1977, les premiers cas étaient signalés dans la Nièvre (7 cas pour les années 77 et 78, aucun depuis novembre 1978). La Saône-et-Loire, longtemps épargnée, est contaminée à son tour en 1981 (4 cas : Reclesne, Lucenay, Cordesse, Barnay...).

Les destructions se font par tir, piégeage, gazage au terrier en période de mise bas, empoisonnements à la strychnine... Actuellement, dans les deux départements de la Nièvre et de la Saône-et-Loire, le nombre de renards abattus chaque année oscille entre 2 000 et 3 000. Nous ne disposons pas de données par cantons qui auraient permis des comparaisons intéressantes. Les données fournies par les fédérations départementales des chasseurs des deux départements permettent d'évaluer le nombre de renards abattus dans la zone morvandelle :

	1977	1978	1979	1980
Morvan 58	450	350	200	-
Morvan 71	177	112	123	35

Sans tirer de conclusions hâtives, on peut constater que le nombre de renards tend à diminuer jusqu'en 1980. Avant de posséder les données chiffrées pour 1981, on peut déjà affirmer que dans le sud du Morvan, les effectifs sont en très nette progression.

Si le tir et le piégeage sont des méthodes acceptables, le gazage et les empoisonnements lorsqu'ils sont pratiqués par des personnes non spécialisées, comme c'est souvent le cas, sont dangereux et inacceptables sur le plan écologique. Ces méthodes ne sont pas spécifiques et entraînent souvent la destruction d'espèces qu'il convient au contraire de ménager : blaireaux au terrier, petits carnivores et rapaces sur les appâts empoisonnés... Qui peut affirmer avec certitude que les sangliers ne consomment pas ces appâts ?

b) POURQUOI le RENARD est-il DIRECTEMENT CONCERNE ?

Pour des populations vulpines par trop excessives, l'épidémie de rage, en détruisant plus de la moitié des effectifs, apparaît comme la réponse du milieu. Elle tend à rétablir un équilibre préalablement rompu. Les causes de ce déséquilibre, fort nombreuses, impliquent toujours l'intervention humaine dans un passé proche ou lointain :

- destruction depuis des millénaires des superprédateurs (ours, lynx, loup, aigle) qui contrôlaient la pression de reproduction du renard ;

- destruction ou affaiblissement des populations de prédateurs en compétition directe avec le renard au niveau des proies (rapaces, putois, belette, blaireau...) ;

- désintérêt vis-à-vis du renard chassé autrefois pour sa fourrure, parce que la mode a changé ;

- perturbations sensibles de l'environnement créant des conditions favorables à la multiplication de l'espèce : exode rural particulièrement sensible en Morvan, déboisement de la forêt de feuillus avec mise en andains suivi de plantations de résineux souvent mal entretenues et créant des fourrés inextricables très favorables au renard ;

- repeuplement en gibier inadapté (faisan, perdrix) ;

- augmentation du nombre des décharges publiques.

Faut-il poursuivre la campagne de destructions des renards ?

Depuis 1968, aucun cas de rage d'origine vulpine n'a été enregistré chez l'homme. Ce résultat réconfortant est-il dû à l'efficacité des campagnes d'information et de vaccination antirabiques, à la limitation autoritaire des populations vulpines ou à l'ensemble de ces mesures ? Remarquons toutefois que le front de la rage n'a cessé de progresser d'est en ouest et vers le sud. La persistance de l'épidémie, liée sans doute à la densité des populations, dépend peut-être aussi des occasions de rencontres entre congénères, c'est-à-dire des déplacements des renards au sein de leurs populations. Ces déplacements qui augmentent quand les populations sont plus clairsemées pourraient bien favoriser la progression du front de la maladie même si les chances de rencontres sont plus faibles.

On a évoqué aussi le rôle du renard à propos d'une autre maladie, redoutable elle aussi pour l'homme : l'échinococcose alvéolaire. Cette maladie qui a toujours existé à l'état endémique dans l'est de la France, semble gagner depuis une dizaine d'années l'intérieur du pays.

Elle se développe dans le foie et rappelle certaines formes de cancers hépatiques à évolution lente. Elle est due à un petit ver plat parasite qui vit et se reproduit dans l'intestin du renard. Ses oeufs sont rejetés avec les excréments. Le campagnol terrestre, en consommant ces excréments, est parasité à son tour et constitue un hôte intermédiaire. L'homme se contamine par contact direct avec un renard infesté ou indirectement en consommant des myrtilles ou des fraises des bois polluées par les excréments (il est à remarquer que le parasite ne résiste pas à une température inférieure à - 20° et supérieure à + 30°). Sur les causes de l'expansion inquiétante de l'échinococcose les avis sont parfois divergents. Les destructions massives de renard n'ont-elles pas entraîné "le remplacement" d'animaux sains par des animaux contaminés en provenance de l'Est? La recrudescence de l'échinococcose ne serait-elle pas en rapport avec les proliférations sporadiques de certains campagnols consommés par le renard ? Quelle hypothèse adopter ?

C- EVOLUTION, FLUCTUATIONS des EFFECTIFS

Un inventaire des effectifs est une tâche particulièrement délicate quand il s'agit d'animaux essentiellement mobiles, anthropophobes et dont l'activité est souvent nocturne.

Des indications intéressantes concernant les espèces gibiers et les espèces dites nuisibles pourraient être fournies par les chasseurs. Je n'ai malheureusement aucun exemple de territoire suffisamment vaste où un bilan précis de tous les prélèvements pourraient être fourni. Ces informations chiffrées seraient d'un grand intérêt. Elles pourraient constituer le point de départ d'une évaluation objective des effectifs et d'une gestion raisonnée et raisonnable du capital cynégétique.

Pour les autres espèces, la fréquence des observations directes ou des indices de présence -traces, restes de repas, excréments, terriers...- ne permet qu'une appréciation plus approximative qui mériterait des études plus approfondies. L'analyse systématique du contenu des pelotes de réjection de rapaces fournit de précieuses indications mais ne permet pas de conclure sur l'absence d'une espèce ou sur l'importance de telle autre.

Parmi les insectivores, rien ne permet de penser que les populations de musaraignes et de taupes subissent des fluctuations sensibles. L'observation de plus en plus fréquente du hérisson, victime de la circulation automobile, peut être interprétée de façons opposées : ou bien les effectifs sont en extension et les risques de rencontres multipliés ; ou bien une

circulation de plus en plus dense constitue une menace pour l'espèce.

a) les LAGOMORPHES

La disparition quasi totale du lapin, depuis 1953, sur de nombreux territoires où l'espèce était florissante, a des conséquences graves sur les espèces gibiers. Actuellement, les populations clairsemées, sont réparties très inégalement. Les réintroductions souvent tentées par les associations de chasse ou les chasseurs isolés ne sont pas toujours couronnées de succès. Pour une espèce aussi prolifique, dans des biotopes qui lui conviennent bien (anciennes garennes), elles devraient se traduire rapidement par des effectifs nombreux.

Les souches réintroduites ne sont-elles pas victimes d'autres germes ? En ce qui concerne la myxomatose, elle réapparaît dès que la densité du peuplement augmente. Enfin, on peut remarquer que des peuplements parfois assez denses se maintiennent au voisinage immédiat des habitations même en zone urbanisée.

Les populations de lièvre, fluctuantes, étroitement tributaires de la pression cynégétique, sont largement en-deçà des possibilités du milieu. Jamais très abondants, ils semblent plus nombreux à la périphérie (Est, Sud et Ouest) que dans le Haut-Morvan, peut-être en raison de l'existence des grands massifs forestiers.

b) les RONGEURS

Les proliférations exceptionnelles de petits rongeurs (campagnol des champs) sont rares en Morvan où les cultures céréalières sont en régression et les haies omniprésentes (refuge des prédateurs). Il arrive cependant qu'un hiver particulièrement doux suivi d'un printemps peu pluvieux favorisent leur multiplication.

Les lérots semblent de plus en plus fréquents depuis quelques années. Quant à l'écureuil, il redevient commun alors que sa rencontre était devenue exceptionnelle. Si le rat noir est devenu plus rare (de moins en moins de céréales, nombre limité d'exploitations, peu de stockage de graines), il n'en est pas de même du surmulot, qui est présent partout. Les décharges de plus en plus nombreuses ont peut-être favorisé son extension. Quant au rat musqué, ce dernier venu, est présent pratiquement dans l'ensemble du Morvan. Dans certains secteurs, il peut cohabiter avec le surmulot (pisciculture).

c) les CARNIVORES

Le renard reste fréquent et les campagnes successives d'éradication n'ont pas menacé l'espèce mais seulement provoqué des fluctuations sensibles évoquées précédemment. Le chat forestier aurait des effectifs en légère augmentation. Dans le Morvan nord, une évaluation de 1 pour 500 ha est avancée.

Parmi les mustélidés, la fouine, la martre et la belette sont en extension. C'est peut-être pour la martre que l'augmentation est la plus sensible. Rarement piégée autrefois (1 martre pour 10 fouines), elle est devenue ces dernières années aussi fréquente (Autunois). La martre bénéficie sans aucun doute de l'enrésinement. La diminution sensible de la pression exercée par le piégeage (depuis l'arrêté ministériel de 1979 interdisant entre autres la vente des peaux) risque de favoriser aussi la belette qui est commune partout. Pour l'hermine, rarement piégée, il est difficile d'évoquer une tendance pour ses effectifs.

Le blaireau, encore suffisamment fréquent, mérite une attention particulière. L'interdiction de la chloropicrine ou une utilisation strictement réservée à des gardes avertis et dans des circonstances parfaitement définies, suffiraient à maintenir des effectifs stationnaires depuis longtemps. Il serait dommage que cette espèce devienne rare, comme c'est le cas dans de nombreuses régions françaises. Les effectifs du putois sont peu élevés, mais peut-être stationnaire, malgré la disparition du lapin.

Quant à la loutre, si elle n'a pas disparu, ses effectifs sont sans doute résiduels et au seuil de l'extinction. Compte tenu de sa présence, elle pourrait figurer en priorité sur la liste des espèces dont il serait souhaitable et possible de tenter la réintroduction.

(Pour les ongulés, leurs effectifs sont bien inférieurs à ce que l'on pourrait espérer. Les potentialités locales ne sont pas exploitées au mieux.)

CONCLUSION
****

Notre vieille terre morvandelle héberge encore bon nombre de mammifères, ce qui n'est pas le cas de toutes les grandes régions naturelles françaises qui ont subi parfois profondément l'impact de la présence humaine.

En ce qui concerne le milieu, si l'on s'accorde pour imaginer le territoire national entièrement recouvert par la forêt il y a moins de 2 000 ans, le Morvan reste une région privilégiée et cette constation pourrait être optimiste vis-à-vis des mammifères. Mais si l'on considère la liste déjà longue des espèces qui peuplaient la forêt gauloise et qui ont dis-

paru (bison auroch, tarpan dès la fin du Moyen-Age, loup, castor, lynx beaucoup plus récemment ; où en est la loutre ?), notre optimisme est plus prudent.

Si les populations de carnivores sont assez florissantes puisque certaines sont sans doute en extension depuis que le piégeage tend à disparaître, il n'en est pas de même pour les espèces de grande taille et en général pour les espèces-gibiers. Pour ces dernières, une amorce de gestion raisonnée des effectifs a été entreprise avec la généralisation d'un plan de chasse (1979) pour le chevreuil et le cerf. Préciser par secteurs (massifs forestiers le plus souvent) les prélèvements qui seront autorisés sur une population donnée, paraît être la mesure la plus raisonnable. Ces prélèvements (nécessaires dans la mesure où les grands prédateurs ont disparu) devraient correspondre dans le meilleur des cas à l'excès de productivité. Il faut en effet avoir présent à l'esprit que la productivité d'une population est optimale quand celle-ci est en équilibre avec le milieu. Pour ne rappeler que l'exemple du chevreuil, l'espèce gibier de grande taille la mieux représentée, on est bien en dessous des densités optimales. C'est dire si les potentialités du milieu sont loin d'être utilisées pour bien d'autres espèces.

Il est vrai que trop longtemps, on s'est surtout préoccupé de tirer le gibier ou de piéger les "nuisibles" alors que leur étude est restée secondaire. L'insuffisance des données numériques reste la constatation la plus préoccupante. Elle ne peut qu'inciter à poursuivre le long travail de recherche et de collecte des observations.

L'évolution de notre société, en liaison avec le progrès scientifique et technique, se traduit inéluctablement et l'on ne peut que s'en réjouir, par la diminution de la durée du travail et une augmentation du "temps libre". Cette tendance, entre autres conséquences, peut engendrer une augmentation du nombre de journées de chasse (c'est-à-dire de présence effective sur le terrain), si ce n'est du nombre de chasseurs. Elle peut aussi entraîner (le processus est déjà enclenché) une pratique de plus en plus nombreuse de la randonnée (pédestre, équestre ou avec des moyens de locomotion difficilement tolérables en forêt : moto, voiture tous terrains). Si l'on ajoute à ces tendances prévisibles l'augmentation effective des surfaces enrésinées, on pourrait légitimement avoir quelque inquiétude pour l'équilibre de notre faune.

Ne soyons point trop alarmistes cependant, restons vigilants et faisant appel au bon sens, formulons quelques souhaits :

- poursuite d'un plan de chasse rigoureusement consenti avec si possible une amélioration de la connaissance du cheptel cynégétique (âge, densité, répartition des sexes) ;

- une meilleure compréhension des équilibres de la part des chasseurs et des agriculteurs. Les premiers pourraient assez rapidement devenir les bénéficiaires de restrictions librement et momentanément consenties ;

- la mise en réserve de certains massifs dépendant de l'Office National des Forêts (avec possibilité de tirs sélectifs lorsqu'une population devient pléthorique et pose des problèmes sérieux). Ces mêmes massifs pourraient constituer des zones éminemment favorables à l'étude et à la recherche ;

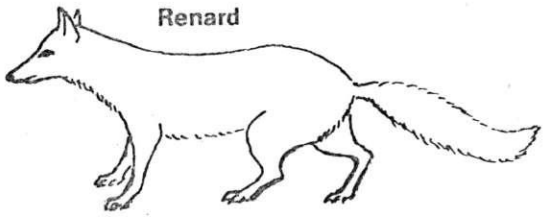
- une remise en question de l'enrésinement systématique en modulant celui-ci et en l'adaptant au mieux des intérêts apparemment divergents du forestier, de l'économiste, du naturaliste ;

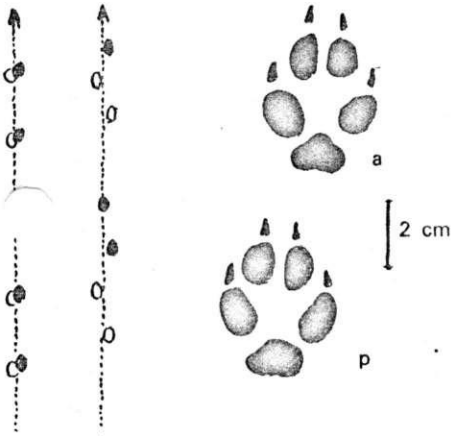
- une prise de conscience de la part du grand public appelé de plus en plus nombreux à parcourir le milieu forestier -et les autres- pour qu'il les respecte dans leur intégralité ;

- l'interdiction de toute incursion motorisée en dehors du maillage suffisamment serré de notre réseau routier.

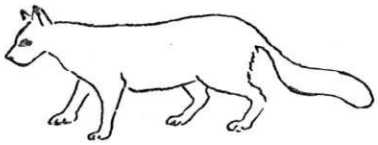
Puisse cette première tentative, bien incomplète, pour inventorier les mammifères du Morvan, être approfondie, susciter des études plus exhaustives ou constituer plus modestement une incitation à l'observation, à la découverte et au respect du milieu pour le promeneur qui parcourt notre belle contrée.

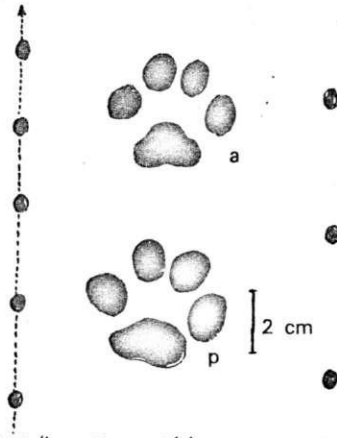
Renard



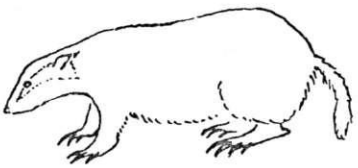


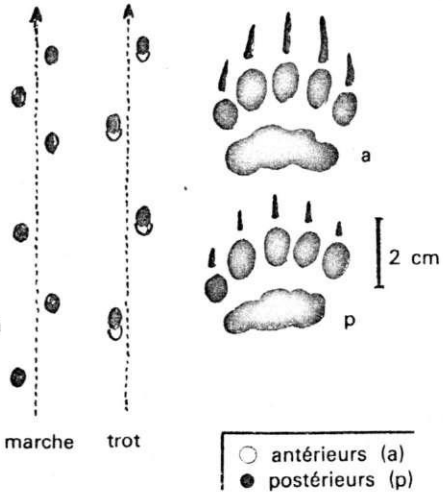
Chat forestier



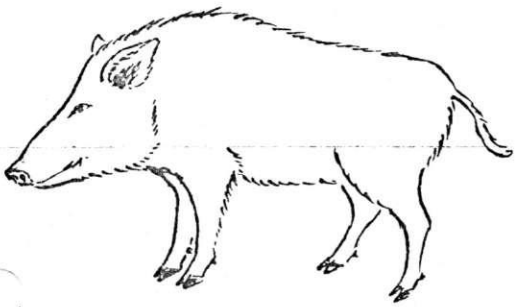


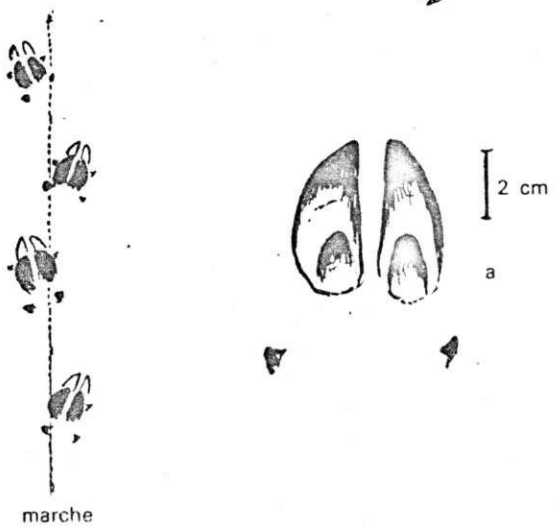
Blaireau



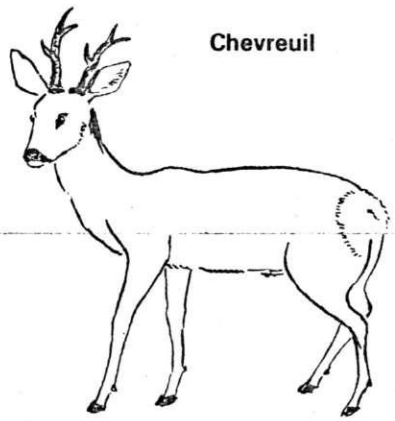


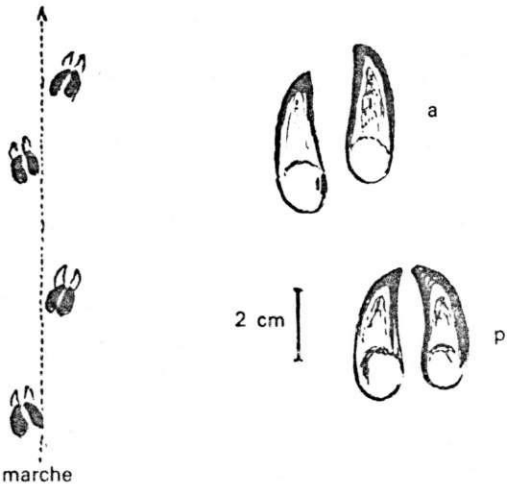
Sanglier



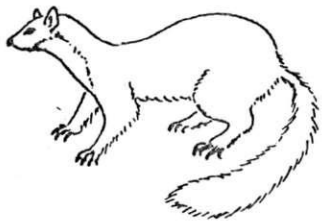


Chevreuil





Martre



succession d'empreintes doubles dans la neige

ant.

post.

2 cm

les poils plantaires estompent les contours

Ecureuil

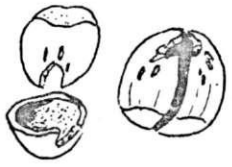
5 cm

p

a

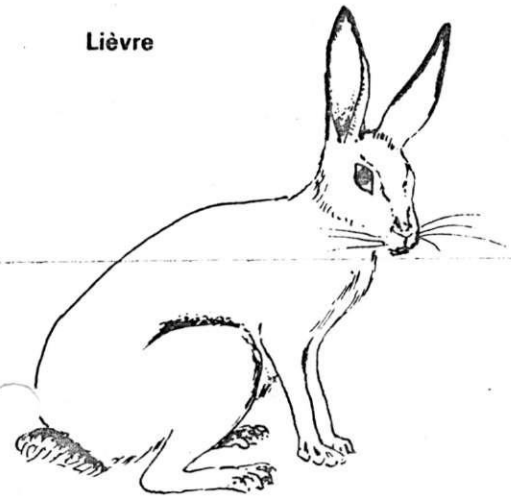
bond

cône d'épicéa

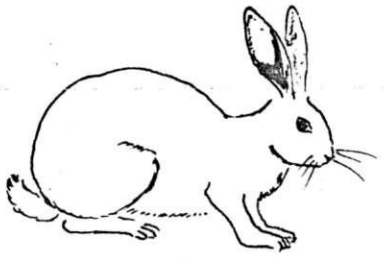


noisettes rongées puis ouvertes

Lièvre



Lapin de garenne

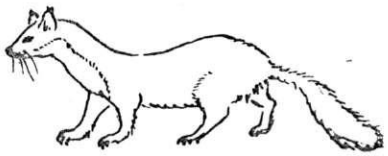


empreintes et bonds ne diffèrent que par la taille (lièvre et lapin)

les pattes postérieures prennent appui en avant des pattes antérieures

Prédateurs et petits rongeurs : en forêt, le long de la haie, dans les buissons.

Fouine

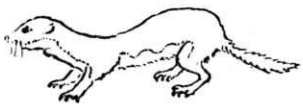


empreintes comparables
à celles de la Martre
mais contours et pelotes
sont plus nets

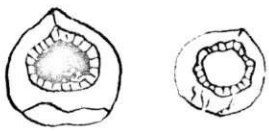
Hermine

piste caractéristique
des petits Mustélidés

Belette

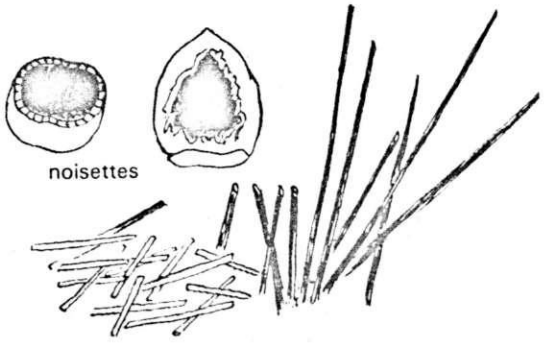


Mulot



cône d'épicéa

Campagnol

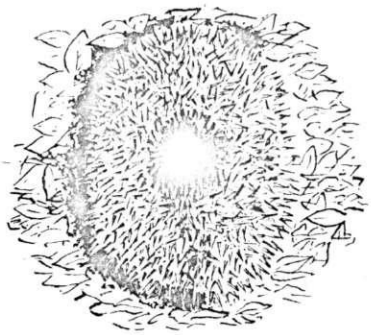


joncs coupés puis écorcés par
le Campagnol agreste ; il ne reste que la moelle

Ils hibernent... plus ou moins profondément.

Pl. 4

Hérisson en hibernation

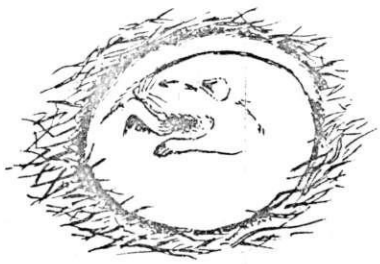


Le Grand Murin

Muscardin

Le Lérot

Le Loir



Attitude caractéristique des Gliridés en hibernation (Muscardin, Lérot, Loir)

Au bord des eaux...

Pl. 5

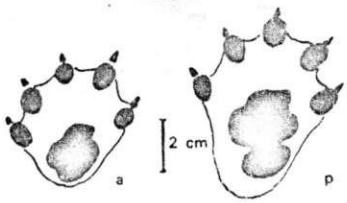
Rat musqué

la queue comprimée latéralement laisse une trace dans la vase molle

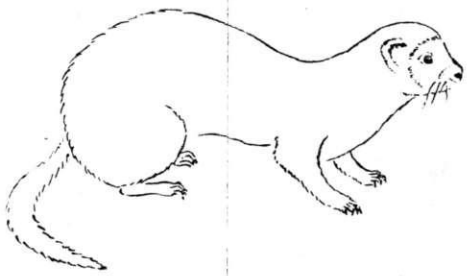
Musaraigne aquatique

elle plonge et nage activement
le pelage fin et gras est imperméable

Loutre



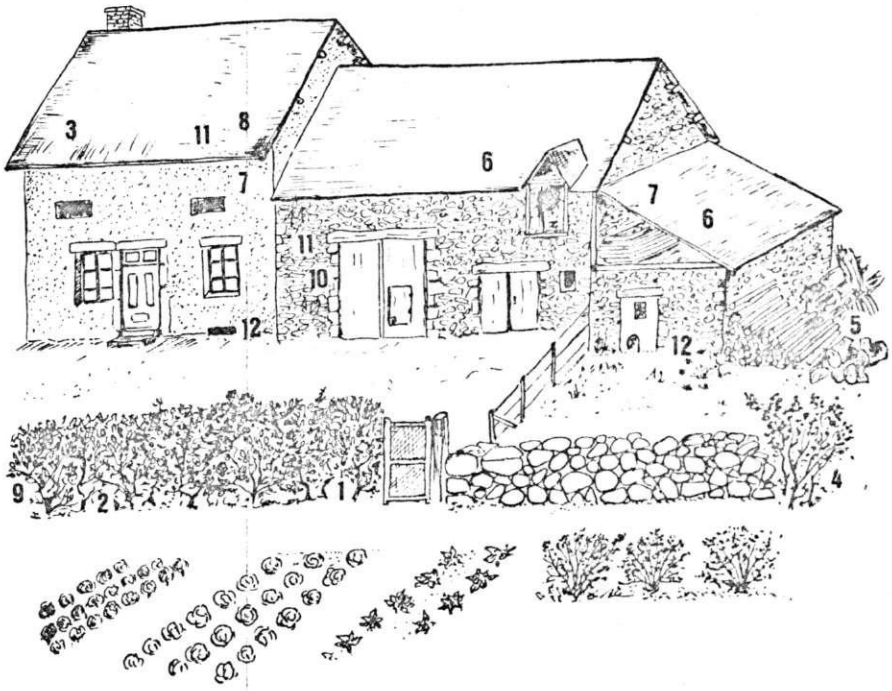
Putois



les empreintes rappellent celles de la Fouine. Pelotes et griffes sont bien visibles sur terrain mou ou dans la neige

**Au voisinage de la maison, sous notre toit parfois,
ils s'accomodent et tirent profit de la présence humaine.**

Pl. 6



1 Musaraigne
2 Hérisson
3 Chauve-souris
4 Belette
5 Putois
6 Fouine
7 Lérot
8 Souris
9 Mulot
10 Rat des moissons
11 Rat noir
12 Surmulot

Pl. 7. – Le Cerf : Le plus grand de nos mammifères (jusqu'à 200 kg - hauteur à l'épaule : 140 cm.). Un géant menacé... Paradoxalement, il ne doit sa survie qu'à la chasse.