

ATLAS DES MAMMIFERES SAUVAGES DE WALLONIE (suite)

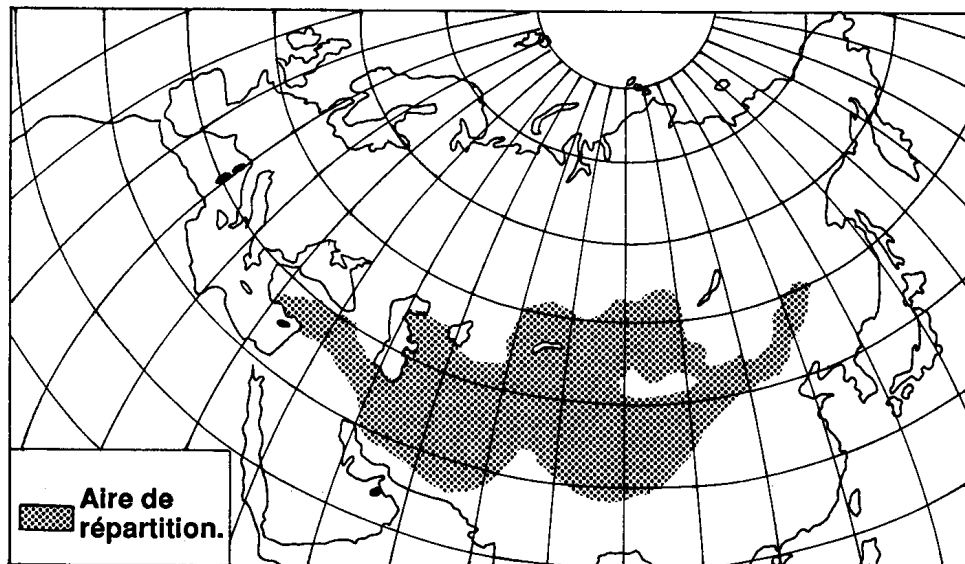
Le mouflon (*Ovis ammon*)

par

ANCIAUX M.R.* et R.M. LIBOIS**

néerlandais : Moeflon
allemand : Mufflon, Muffelwild
anglais : Wild sheep

1. REPARTITION MONDIALE (carte 1 d'après CORBET, 1978)



Carte 1. Répartition mondiale du mouflon.

Le mouflon (*Ovis ammon*) est une espèce paléarctique. Il habite la Corse, la Sardaigne et Chypre en Méditerranée; il vit également dans toutes les montagnes d'Asie Centrale depuis le grand Khingan en Mandchourie, le Sajan, l'Altaï, l'ouest de la Chine et l'Himalaya jusqu'en Iran et en Asie mineure; on le rencontre aussi dans l'Etat d'Oman (CORBET, 1978). Selon SMIT et van WIJNGAARDEN (1976), on ignore si l'espèce habitait jadis les péninsules de l'Italie et des Balkans.

* adresse actuelle : rue du busson, 28, B-5580 Buissonville.

** Laboratoire d'Ethologie et de Psychologie animale, Institut de Zoologie, Université de Liège, 22, quai Van Beneden, B-4020 Liège.

La répartition du mouflon, espèce essentiellement montagnarde, est morcelée en un grand nombre de populations dont l'isolement a favorisé l'apparition de nombreuses sous-espèces. D'une manière générale, les dimensions du corps et des cornes augmentent d'Ouest en Est. CORBET (*op cit.*), s'appuyant sur les descriptions de PFEFFER (1967) distingue 7 sous-espèces : *O. a. ammon* (Altaï et Sajan), *O. a. poloi* (Pamir, Karatau, Tien Shan, Alatau, Tarbagatai), *O. a. hodgsoni* (de l'Himalaya, Tibet, Altyn-Tag, l'Ala-Chian jusqu'au grand Khingan), *O. a. kozlovi* (massif du Iabarai et chaînes intérieures du plateau de Mongolie), *O. a. vignei* (Turkestan, Afghanistan, Cachemire, jusqu'à l'Est de l'Iran et au Mont Elbourz; peut-être aussi en Oman), *O. a. orientalis* (Sud de l'Iran jusqu'à l'Asie Mineure), *O. a. musimon* (Sardaigne, Corse et Chypre). Cette dernière sous-espèce, la plus petite de toutes, a été introduite dans de nombreux pays.

1.1. Répartition après introduction

La sous-espèce *O. a. musimon* a été introduite dans un but purement cynégétique, dans beaucoup de pays d'Europe Centrale et Occidentale ainsi que dans certaines régions des Etats-Unis. Elle a également été introduite dans l'Archipel des Kerguelen et en Nouvelle-Zélande ainsi que dans les îles Hawaï. Les mouflons introduits provenaient de Corse ou de Sardaigne (PFEFFER, 1967).

En Europe, l'espèce se rencontre maintenant en Allemagne (y compris l'ancienne République Démocratique), Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Hongrie, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Suisse, Tchécoslovaquie, URSS et Yougoslavie (PFEFFER, 1967).

Il faut toutefois souligner que la plupart de ces populations proviennent de croisements entre le mouflon de Corse et d'autres espèces de moutons sauvages, voire domestiques (SMIT et van WIJNGAARDEN, *op cit.*). Du fait de ces croisements, le patrimoine génétique de la sous-espèce est altéré.

Suite aux diverses introductions, l'aire de répartition du mouflon de Corse s'est donc artificiellement élargie au cours de ce siècle. Malheureusement, dans le même temps, les effectifs ont subi une dramatique régression dans les pays d'origine de la sous-espèce à un point tel qu'elle a disparu de certaines régions et qu'elle est en péril dans d'autres.

Ainsi, il y a une vingtaine d'années le nombre d'individus peuplant l'Europe Centrale et Occidentale était voisin de 25000 têtes (PFEFFER et SETTIMO, 1973). En 1968, la population mondiale de mouflons d'origine corse ou sarde était estimée à 32000 individus répartis pour 2/3 en Europe à l'Ouest de l'Oural et pour 1/3 dans le Nouveau Monde principalement au Texas, en Californie et dans les îles Hawaï (ULOTH, 1972 *in* PFEFFER et SETTIMO, *op cit.*).

A la même époque, dans l'aire de répartition originelle de la sous-espèce, les effectifs étaient réduits à une centaine de têtes en Corse auxquels s'ajoutaient quelque 300 individus réintroduits en Sardaigne suite à la disparition des populations autochtones (PFEFFER et SETTIMO, *op cit.*).

2. ORIGINE DU MOUFLON DE CORSE

L'origine du mouflon en Corse n'est pas encore clairement établie. Selon VIGNE (1985), le mouflon serait une forme marronne (retour à l'état sauvage) du mouton domestique. Pour cet auteur, le peuplement mammalien actuel de la Corse serait le résultat d'une colonisation post-glaciaire totalement dépendante des introductions, volontaires ou non, d'espèces par l'homme; la plupart des espèces mammaliennes endémiques se seraient éteintes au Pléistocène supérieur tandis que les espèces rescapées auraient disparu peu après l'arrivée de l'homme.

Souvent retenue, cette hypothèse qui s'appuie sur l'absence de fossiles ainsi que sur des arguments sérologiques est toutefois contestée par certains auteurs pour qui la thèse du marronnage souffre de quelques failles :

- les analyses sérologiques n'ont pas été réalisées à partir de sang prélevé en Corse sur des mouflons autochtones (SALOTTI, comm. pers.);
- difficulté d'expliquer la similarité de l'évolution du mouton vers le mouflon, en Corse comme en Sardaigne, sans dérive génétique notable des deux populations pendant des milliers d'années (SALOTTI, *op cit.*);
- présence d'ossements de *Caprini* sauvages dans une couche géologique datant d'une période où la présence d'espèces domestiques est exclue; ces ossements sont rares, il est vrai, mais les sols acides peu favorables à la conservation des os dominant en Corse, ce qui rend difficile l'évaluation de la représentativité des listes faunistiques (CAMPS, 1988).

Ces arguments plaident plutôt en faveur d'une origine autochtone de l'espèce et s'opposent à l'idée de l'introduction de l'espèce par l'homme. Bref, l'origine du mouflon de Corse n'est pas encore clairement établie.

3. STATUT ET EVOLUTION DES POPULATIONS DANS L'AIRE DE REPARTITION D'ORIGINE

3.1. En Corse

Le statut ancien des populations en Corse est, en réalité, très mal connu. Selon BRUN *et al.* (1975 *in* DUBRAY, 1988), les effectifs auraient chuté de "quelques dizaines de milliers de têtes à quelques milliers au début du siècle". Mais l'interprétation d'une information aussi vague est malaisée.

Quoi qu'il en soit, une chose est certaine : une sévère régression des effectifs a conduit la sous-espèce corse au bord de l'extinction.

En 1957, la population est estimée à une centaine d'individus (archives de la D.D.A. de Corse du Sud, 1957, *in* DUBRAY, 1988). En 1967, PFEFFER considère que : "c'est faire preuve d'un optimisme réel que d'estimer à près de 200" (page 221) l'effectif total des mouflons demeurant en Corse. Huit ans plus tard, en 1975, il avoisine les 400 têtes tandis que l'île comptait en 1979, de 200 à 500 individus (O.N.C. *in* DUBRAY, 1988). Dans les années 1982-1983 un minimum de 400 têtes peuplait la Corse (DUBRAY, 1988). En 1987, l'effectif minimum, estimé par DUBRAY et ROUX (1990), est de 584 individus (394 dans le Massif du Cinto-Nord et 190 dans la région de Bavella-Sud). Il faut toutefois remarquer que cette estimation est la somme des résultats de dénombrements effectués sur sept secteurs différents, chacun recensé des années différentes; ces dénombrements s'étalent de 1982 à 1987. L'estimation proposée ne peut ainsi être considérée qu'avec beaucoup de précautions. Dès lors, le statut actuel de la population Corse reste, malgré les efforts accomplis, insuffisamment connu. DUBRAY note d'ailleurs, avec raison, qu'on ne peut encore dresser des conclusions quant à la tendance d'évolution de l'abondance de ces populations. Curieusement, il considère, dans le même temps, que les populations ont dépassé " un seuil critique d'extinction dans le contexte insulaire". Cette assertion n'est toutefois pas argumentée.

3.2. Chypre

Selon ZEUNER (1963 *in* PFEFFER, 1967), la population chypriote était à l'époque d'environ 300 individus, essentiellement localisés dans la région de Stavros (Mont Olympe). En 1970, VAN HAAFTEN (1974 *in* SMIT et van WIJNGAARDEN, 1976) estime leur effectif à 200.

3.3. Sardaigne

Selon SMIT et van WIJNGAARDEN (1976), la population sarde comptait, en 1950, de 3000 à 4000 individus. D'après les mêmes auteurs, la population d'origine a disparu et les animaux actuels descendent d'individus importés. Cette opinion est partagée par PFEFFER (1967) pour qui les mouflons peuvent être considérés comme disparus de l'île; la population de 300 individus vivant à l'époque dans une propriété privée était d'origine continentale. SCHENK (1976), considère qu'en 1975, entre 740 et 1100 individus d'origine authentiquement sarde vivaient sur l'île ainsi qu'une douzaine de populations à effectifs et statuts variables. De plus, l'île d'Asinara comptait quelque 300 individus introduits et la Réserve de Tampori (Cap Figari) hébergeait environ 200 têtes.

3.4. Dans le reste du monde (d'après SMIT et van WIJNGAARDEN, 1976)

En Turquie, toutes les populations ont disparu à l'exception d'un seul troupeau comptant de 80 à 100 individus dans la réserve de Konya-Bozdag.

En U.R.S.S, des populations des monts Aragaz (Transcaucasie), seule subsiste celle du sud-est de l'Arménie et du Nakhichevan soviétiques; on ne possède aucune indication sur son effectif. Dans la partie asiatique de l'URSS, le mouflon se trouve uniquement dans les chaînes méridionales.

La répartition en Iran, Oman, Afghanistan, Pakistan, Inde, Chine et Mongolie n'est pas connue.

3.5. Causes du déclin

Sur l'ensemble de son aire de répartition d'origine les effectifs de mouflons sont en déclin. Cette régression s'explique par une chasse excessive mais aussi par la compétition avec le mouton domestique (SMIT et van WIJNGAARDEN, 1976).

3.6. Mesures de protection prises (d'après SMIT et van WIJNGAARDEN, 1976).

France : le mouflon est considéré comme une espèce gibier et est soumise au plan de tir.

Chypre : espèce protégée dans la forêt domaniale de Paphos depuis 1939; convention conclue entre la Commission du service de sauvegarde (U.I.C.N.) et le gouvernement chypriote qui s'est engagé à assurer la survie de l'espèce.

Turquie : protégée dans la réserve de Konya-Bozdag (40000 ha).

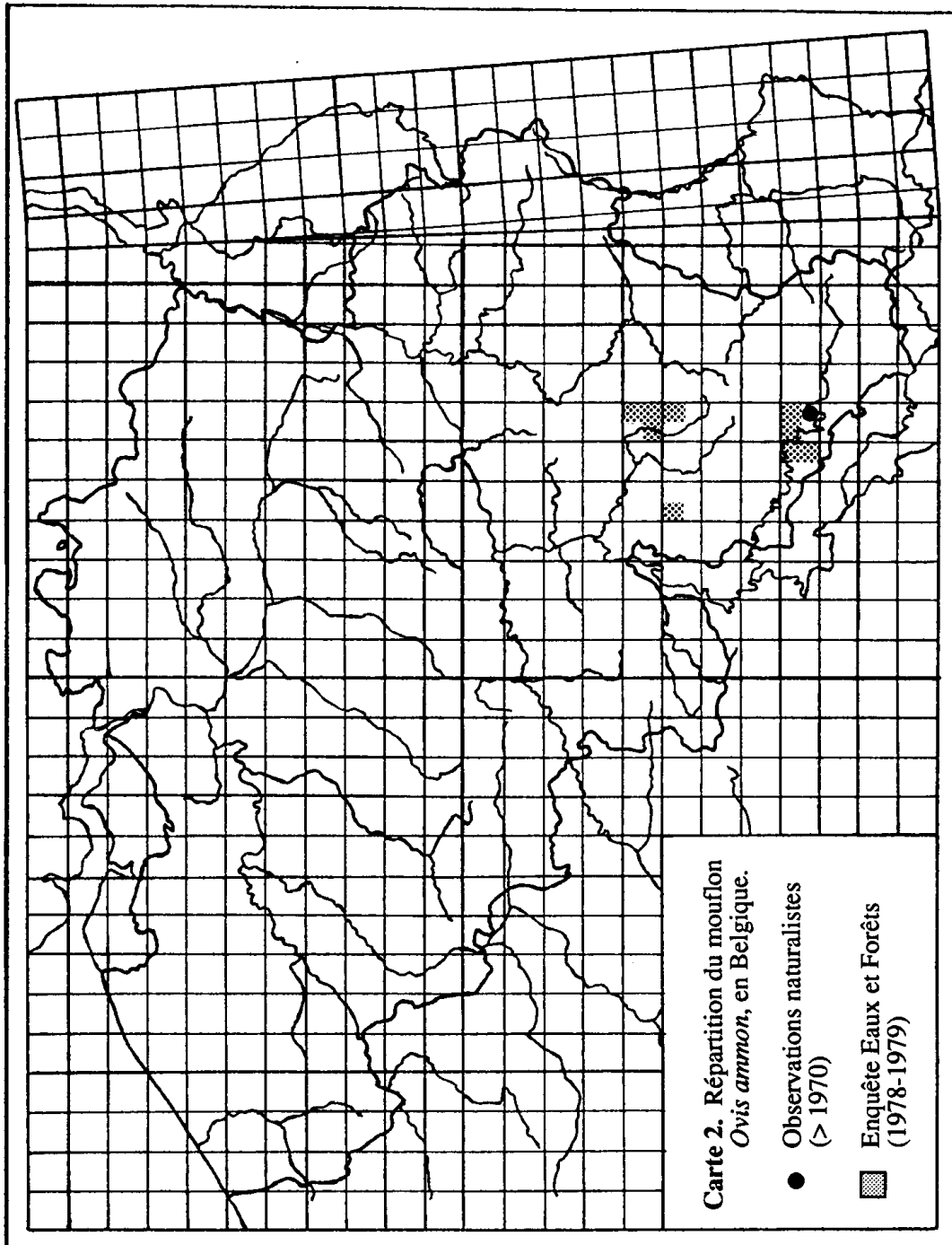
Corse : le mouflon est actuellement protégé.

2. REPARTITION ET HABITAT EN WALLONIE

2.1. Répartition (carte 2)

L'introduction du mouflon en Wallonie est récente. Des animaux furent lâchés une première fois vers 1938 dans le domaine des Epioux. L'espèce ne s'implanta toutefois qu'à la suite de lâchers ultérieurs : Epioux (1958); Epioux, Herbeumont, Sainte-Cécile (entre 1960 et 1965) (GOFFIN, 1980). Des individus furent également introduits en parcours fermés, notamment à Nassogne (1961) et à Yvoz-Ramet (1966), La Roche et Transinne.

D'après l'enquête menée auprès des Eaux et Forêts en 1978, l'espèce se retrouve dans le domaine des Epioux, dans les bois de Saint-Hubert et de Nassogne ainsi que ceux de Bièvre. Elle aurait récemment été éliminée de Nassogne.



2.2. Habitat

Primitivement, le mouflon habitait, en Corse, l'étage submontagnard et la zone des plateaux de basse et haute altitude. Actuellement, il recherche les clairières et s'accommode bien du maquis qui a remplacé les forêts incendiées (PFEFFER, 1967). On considère généralement que l'espèce affectionne les reliefs accidentés aux sols caillouteux et secs, couverts d'une forêt claire offrant un sous-bois dense ainsi que de nombreuses clairières (SAINT-GIRONS, 1973). Sur le continent, les mouflons introduits se sont adaptés à des habitats variés.

Toutefois, dans les régions sans relief, dotées d'un sol mou, les mouflons souffrent de maladies des sabots (piétin) ainsi que de déformations osseuses; dans ces conditions, les animaux se reproduisent mal (PFEFFER, 1967). Le mouflon n'apprécie guère, non plus, la présence d'un épais manteau neigeux. Dès que l'épaisseur de ce dernier atteint une trentaine de centimètres, les animaux éprouvent de grandes difficultés à se nourrir et à se déplacer (PFEFFER, 1967). Ainsi, une forte mortalité consécutive à la persistance d'un fort enseignement a été observée dans les Alpes (O.N.C., 1985b).

Le mouflon est un animal social. L'unité sociale de base est constituée de femelles accompagnées de leurs agneaux et de quelques subadultes d'un an. La composition des groupes varie au cours des saisons. En hiver, après le rut, mâles et femelles vivent en petites hardes guidées par une vieille femelle. Ils se séparent au printemps et les femelles prêtes à mettre bas s'isolent. Pendant l'été, les femelles accompagnées de leurs jeunes se rassemblent tandis que les mâles adultes restent groupés à l'écart. Les animaux des deux sexes se regrouperont au moment du rut (octobre à décembre). C'est la seule période où une hiérarchie se manifeste entre les mâles du groupe; les mâles âgés de moins de 2 ans étant tenus à l'écart des femelles réceptives. Il arrive que certains mâles présentent un comportement territorial. Toutefois, ces mâles territoriaux ne semblent pas constituer ni défendre de harem. (d'après PFEFFER, 1967)

Les mâles, bien que sexuellement mûrs dès l'âge de 1 an 1/2, ne participent pas à la reproduction avant la 3^{ème} ou la 4^{ème} année tandis que les femelles peuvent mettre bas dès la 2^{ème} année (PFEFFER, 1967). La gestation dure cinq mois.

Les naissances ont lieu de mars à mai avec une variation régionale de la date des premières mises bas. Habituellement, la femelle donne le jour à un seul agneau. Les naissances gémellaires sont exceptionnelles dans la nature (PFEFFER, 1967). Les observations de femelles suitées de deux agneaux s'expliqueraient par l'existence d'un comportement d'adoption (O.N.C., 1985a).

C'est un animal diurne. Les animaux paissent le matin et le soir. Le régime alimentaire varié fluctue en fonction des disponibilités du milieu. En Corse, il se compose pour 75 % de feuilles et de pousses de plantes ligneuses (arbousier et cytise) ou semi-ligneuses et de 25 % d'herbe (PFEFFER, 1967) tandis que les mouflons du Massif du Caroux (Massif Central) se nourrissent principalement de graminées et de plantes basses, délaissant les espèces buissonnantes ou arborées qui sont peu représentées dans le régime (PFEFFER et GENEST, 1969).

D'après FICHANT (1974), le régime automnal (oct., nov., déc.) du mouflon dans la Basse-Semois (Epioux-Belgique) est dominé par les fruits (glands et dans une moindre mesure le maïs) suivis par les plantes herbacées (*Deschampsia flexuosa* principalement), les feuillus et les sous-arbrisseaux. La consommation de feuillus diminue de mois en mois pour disparaître du régime au mois de décembre (chute des feuilles) — mis à part quelques feuilles marcescentes de hêtre — tandis que dans le même temps la consommation de sous-arbrisseaux augmente.

3. EVOLUTION ET STATUT DES POPULATIONS DANS LA REGION WALLONNE (fig. 1)

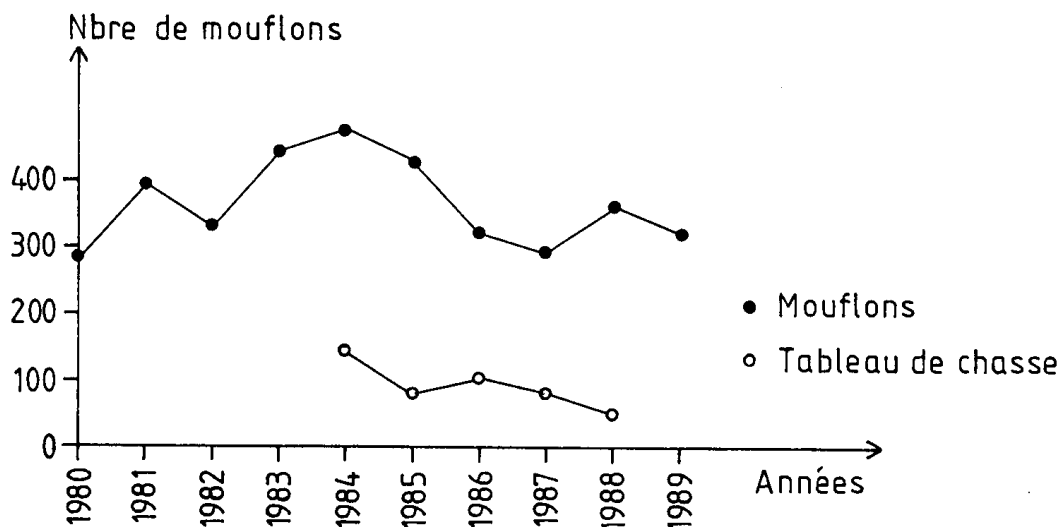


Fig. 1. Evolution des effectifs de mouflons et des prélèvements à la chasse (d'après les statistiques de l'Inspection générale de l'Environnement et des Forêts.

Introduit dans nos régions depuis moins de 35 ans, les effectifs de mouflons sont, à notre connaissance, recensés par l'Inspection Générale des Eaux et Forêts depuis 1980 : 282 individus furent dénombrés (Prov. Luxembourg : 172; Prov. Liège : 110 dans un parc privé). Depuis 1981, les effectifs fluctuent entre 298 et 447 têtes. Les maxima ont été enregistrés en 1983, 1984 et 1985. Près de la moitié de la population se trouve dans la Province du Luxembourg (de 178 à 308 individus suivant les années). Jusqu'en 1985, la Province de Liège (1 parc privé) abritait l'autre partie (110 à 157). En 1986, tandis que la population liégeoise disparaissait une population s'implante dans le Namurois (de 42 têtes en 86, elle passe à 118 en 1989).

3.1. Statut légal

Le mouflon est classé dans la catégorie "grand gibier". Les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse sont fixées annuellement par arrêté ministériel. En Région Wallonne, la période de chasse au mouflon s'étend habituellement du 1er octobre au 15 janvier inclus. Pendant cette période, on peut tirer les mouflons mâles dont la longueur des cornes mesurée extérieurement atteint 65 cm au moins ainsi que les femelles, les agneaux femelles et les jeunes mâles portant des cornes de 15 cm au maximum. La même réglementation est appliquée en Région Flamande.

4. FACTEURS DE RISQUE

4.1. L'introduction d'espèces étrangères à la faune

L'arrivée d'une espèce étrangère dans un milieu est bien souvent source de nuisances quand elle n'est pas responsable de véritables catastrophes. L'histoire est parsemée de telles mésaventures (lapins en Australie, petits carnivores en Nouvelle Zélande, etc.). Ce qui n'empêche pas l'homme de continuer à manipuler les faunes actuelles.

Les principaux facteurs de risque sont :

- menace d'altération du patrimoine génétique (hybridations);
- menace pour les espèces indigènes :
 - introduction de maladies ou d'espèces parasites inconnues, modification de la relation équilibrée "hôtes-agents pathogènes";
 - modification de la concurrence interspécifique;
- menace pour l'équilibre biologique (dégradation du milieu, etc.);
- l'espèce peut coloniser des milieux extérieurs à celui où on espérait la maintenir;

Qu'en est-il pour le mouflon ?

4.1.1. Altération du patrimoine génétique

La plupart des populations introduites sont issues d'animaux croisés avec d'autres souches de moutons sauvages voire de moutons domestiques (SMIT et van WIJNGAARDEN, 1976).

Les premiers animaux introduits en Europe continentale (Autriche-Hongrie) provenaient, c'est presque certain, de Sardaigne. Ces animaux furent croisés avec des moutons domestiques puis, on élimina grossièrement tous les animaux présentant des caractères "mouton" (PFEFFER et GENEST, 1969) ! Les animaux introduits par la suite venaient de Sardaigne mais aussi de Corse (PFEFFER et GENEST, 1969).

En France, les populations actuelles se sont constituées à partir de lâchers d'individus prélevés au départ dans l'enclos de Cadarache (Bouches-du-Rhône) et ensuite dans celui de Chambord (Loir-et-Cher) ainsi que dans les Réserves des Bauges et du Caroux (Cévennes). Les mouflons de Cadarache descendent d'animaux capturés en Corse tandis que ceux de Chambord ont des origines diverses : Corse, Jardin des plantes, Zoo de Vincennes et Tchécoslovaquie (O.N.C., 1985a).

Nous ignorons l'origine des animaux introduits en Wallonie.

Suite aux manipulations subies, le patrimoine génétique des populations vivant sur le continent est modifié. En France, la population phénotypiquement la plus conforme à celle de Corse (pelage, cornes, selle, ...) vit dans le Parc Naturel du Caroux (Cévennes). A Chambord, dans le Parc Zoologique de Paris et dans la Réserve du Mercantour, on observe fréquemment des animaux à robe claire ("isabelle"); des maladies apparaissent également dans la Réserve de Chambord (PFEFFER et GENEST, 1969).

En Sardaigne de même que sur le continent, la majorité des femelles ne portent pas de cornes au contraire des corses qui sont souvent porteuses de cornes courtes et minces (PFEFFER ET GENEST, *op cit.*). Ce caractère traduirait des différences d'ordre génétique car suivant les populations, la fréquence des femelles cornues varie.

Cette distinction entre populations corse et sarde s'appuie sur l'observation de la population de la réserve de Bavella. Elle est toutefois remise en question par DUBRAY (1988) et DUBRAY et ROUX (1990) suite à l'observation d'une autre population corse où les femelles sont rarement cornues. Malheureusement, les manipulations subies par les mouflons sardes et corses rendent bien hasardeuse toute discussion à ce sujet.

En effet, la population sarde autochtone a été décimée ou du moins réduite à une peau de chagrin (cf. 3.3) et les populations actuelles descendent d'animaux réintroduits. Des animaux de races croisées d'origine continentale ont également été introduits en Corse; en 1979, il subsistait de tels individus en 3 endroits de l'île (Venaco, Ajaccio, Zicavo) (DUBRAY, 1988). Selon ce même auteur, ces animaux "ont été éliminés ou sont en cours d'élimination et ne représentent donc plus un risque d'introgession génétique".

Mais, peut-on être certain de l'identité spécifique d'individus en s'appuyant uniquement sur des critères de morphologie externe ? Ce n'est pas souvent le cas. L'utilisation de "marqueurs" génétiques (étude cytogénétique, polymorphisme enzymatique, fingerprint) compléterait utilement ces critères et permettrait de caractériser la population sur le plan génétique.

4.1.2. Menace pour les espèces indigènes

4.1.2.1. Modification de la concurrence interspécifique

La composante principale de la compétition interspécifique entre le mouflon et les autres espèces d'ongulés semble être avant tout d'ordre alimentaire.

La compétition est surtout marquée en période hivernale lorsque les ressources alimentaires, rares et localisées, "obligent" les espèces à fréquenter les mêmes secteurs d'hivernage.

Cette situation peut entraîner une modification de l'occupation de l'espace pour l'espèce la "moins compétitive" voire, avec le temps, entraîner le déclin d'une espèce au profit de l'autre.

Sur un massif de Slovénie, les mouflons introduits dans une réserve où vivaient des chamois ont colonisé des endroits autres que celui qui leur était destiné, ce qui, a provoqué la désertion de ces endroits par les chamois (FILEJ *in* GONZALES, 1986).

Sur le Massif du Carlit (Pyrénées), la concurrence entre mouflon et isard ne cause actuellement pas de problème particulier; la zone de recouvrement des secteurs occupés respectivement par l'une et l'autre espèce est peu importante (GONZALES, *op cit.*). L'auteur note toutefois les prémices d'une extension de la zone habitée par les mouflons : un groupe de mouflons mâles hiverne, depuis 1983, en bordure du secteur uniquement occupé par des isards. Il ajoute : "sur des massifs où les zones-refuges sont rares et bien localisées, l'existence de populations des deux espèces se réalisera le plus souvent au détriment des isards (...) ceux-ci subsisteront mais les densités n'atteindront jamais le niveau correspondant à la capacité intrinsèque du milieu".

Dans la réserve du Mercantour, selon PFEFFER et SETTIMO (1970), la compétition avec le bouquetin est, pour ainsi dire, nulle vu que les rencontres entre les deux espèces ne sont qu'occasionnelles. Elle est, par contre, plus importante entre les mouflons et les chamois. La compétition se marque principalement en hiver, époque où les ressources alimentaires sont limitées; les deux espèces peuvent alors fréquenter la même zone forestière. Au printemps, ils pâturent aux mêmes endroits et des spécimens des deux espèces peuvent brouter à proximité l'une de l'autre sans manifester d'intolérance.

En Belgique, le mouflon est susceptible de cohabiter avec le cerf et le chevreuil. Nous savons très peu de chose à ce sujet. Aux Epioux (FICHANT, 1974), dans la "zone à mouflon" (versants de la Semois et plateaux y attenants) la densité du chevreuil est faible. Cerf et mouflon peuvent s'alimenter sans heurt sur les mêmes gagnages; les groupes de mouflons et les hardes de biches restent séparées. Cette "coexistence pacifique" perdure pendant la période de brame.

4.1.2.2. *Introduction de maladies ou d'espèces parasites inconnues, modification de la relation équilibrée populations animales- agents pathogènes.*

La présence d'agents pathogènes (bactéries, virus, parasites) est un phénomène normal chez les animaux sauvages sans que cela ne porte préjudice aux populations. Les épidémies apparaissent lorsque l'équilibre hôtes-agents pathogènes est fortement perturbé, permettant ainsi aux microbes et parasites de s'exprimer avec virulence.

L'introduction d'une espèce nouvelle peut être à l'origine d'une grave perturbation de l'équilibre existant dans le milieu d'accueil et, par là, favoriser le développement de maladies (en particulier les contagieuses) ainsi que l'extension et la prolifération de parasitoses (peste bovine en savane africaine consécutive à l'introduction d'espèces domestiques, tularémie introduite avec des lièvres d'Europe centrale...).

Le mouflon est susceptible de contracter la plupart des maladies dont sont victimes les ongulés et plus particulièrement celles développées par le mouton.

Certaines maladies, du fait de leur gravité tant pour les hommes que pour le cheptel domestique, font l'objet de coûteuses campagnes de prévention. Parmi les plus importantes, citons les maladies abortives (brucellose, chlamydie, rickettsiose, salmonellose, ...), la paratuberculose, la fièvre Q, la kératoconjonctivite.

En France, les résultats de deux enquêtes sérologiques (30 et 17 sujets) sont tous négatifs en ce qui concerne les agents pathogènes suivants : *Brucella* sp, *Coxiella* (Fièvre Q), *Mycobacterium paratuberculosis*, *Salmonella* sp. (BLANCOU et BARRAT, 1984). Par ailleurs, on peut lire, d'une part, que les cas de maladies abortives recensés chez le mouflon sont peu nombreux et, d'autre part, que la paratuberculose et la kératoconjonctivite sont les seules autres maladies mises en évidence (O.N.C., 1985a; SARRAZIN *et al.*, 1990). En Corse, vu les faibles indices de reproduction des populations, des analyses d'échantillons de sang sont prévues pour détecter une éventuelle contamination par la brucellose (DUBRAY, 1988), maladie dont on connaît la particulière fréquence chez les moutons de l'île.

On s'intéresse depuis peu à l'écologie parasitaire chez le mouflon (comme d'ailleurs de toutes les espèces sauvages), ce qui explique qu'elle est assez peu connue. Une étude du parasitisme des populations vivant dans le Puy-de-Dôme révèle une certaine infestation par les coccidies, un faible parasitisme pulmonaire, une strongylose digestive normale et la présence d'une infestation par la grande douve qui présente un cycle particulier. On constate en effet un arrêt de l'excrétion fécale des oeufs en février, ce qui interrompt le cycle amorcé et laisse supposer que les douves adultes ne survivent pas longtemps dans les canaux biliaires du mouflon (RIGAUD, 1985). La plupart des parasites trouvés sont les mêmes que chez les animaux domestiques mais quelques uns sont parasites d'espèces sauvages (chamois, chevreuil) (RIGAUD, *op cit.*).

Dans les Bauges (Savoie et Haute-Savoie), les mouflons sont fortement parasités (petite douve fréquente, parasitisme pulmonaire constant assez pathogène, strongylose normale) (HUGONNET, 1983 *in* RIGAUD, *op cit.*) enfin dans le Massif du Caroux (Hérault) le parasitisme est peu intense (HUGONNET, 1981 *in* RIGAUD, *op cit.*).

4.1.3. Impact sur le milieu

Il semble que l'on ne se plaigne pas trop de dégâts occasionnés par le mouflon. Les déprédations seraient observées lorsque les disponibilités en feuilles d'arbustes et de plantes herbacées sont réduites; cela se produit principalement en hiver et en automne dans les régions où un enneigement important perdure. Les mouflons consomment alors des rameaux et des jeunes pousses de résineux. Les dégâts aux peuplements seraient rarement importants comparés à ceux occasionnés par les autres ongulés (O.N.C., 1985a).

Toutefois, en Tchécoslovaquie, suite au fort accroissement des effectifs (plus de 20.000 individus) des dégâts dus au pâturage en forêt sont relevés chaque année (ZEJDA, 1987). Le statut d'espèce gibier rend toujours difficile l'adoption de mesures de gestion des populations adéquates. Ainsi, l'auteur note que les déprédations ont "conduit les forestiers à contrôler quelque peu les populations, mais sans empressement excessif car le mouflon porte, en Tchécoslovaquie, des trophées d'une qualité extraordinaire, constituant, de ce fait le gibier le plus apprécié" !

4.1.4. Remèdes

L'introduction d'espèces non autochtones ne trouve aucune justification biologique. Elle devrait être interdite.

Les espèces introduites devraient être exclusivement maintenues en enclos bien gardés dans le but d'éviter tout contact avec les espèces sauvages.

Il serait opportun de réglementer la création d'enclos afin que la présence de ces derniers ne porte préjudice ni à la faune sauvage, ni au milieu (localisation, superficie,...).

A l'instar de SMIT et van WIJNGAARDEN (*op cit.*), nous pensons que les méthodes de gestion des réserves corses, chypriotes et turques devraient être améliorées. Il s'agirait également de résoudre le problème du braconnage qui sévit encore, notamment en Corse.

Ces auteurs suggèrent également de favoriser la reproduction des populations introduites reconnues de souche pure afin de repeupler les zones où l'espèce a disparu récemment. Encore faut-il s'assurer sérieusement de la réelle identité de la souche ! Si de telles populations ont réussi à se maintenir malgré les manipulations subies par le mouflon de Corse, il est intéressant de les considérer comme un réservoir génétique, et de leur assurer une gestion appropriée.

Toutefois, il ne faut pas que l'existence d'une telle réserve encourage le laxisme en matière de protection des dernières populations sauvages. Ce laxisme entretiendrait un cercle vicieux où celles-ci seraient toujours menacées, ce qui "nécessiterait" le maintien (ou la création) de "réservoirs génétiques".

Les mêmes auteurs conseillent également une chasse sélective pour favoriser le type originel là où l'origine des sujets est douteuse. Nous ajoutons que de telles populations doivent impérativement être maintenues en enclos.

BIBLIOGRAPHIE

- BLANCOU, J. et J. BARRAT, 1984 — Pathologie des ongulés sauvages de France. Bilan des recherches récentes. *Gibier Faune Sauvage*, 4 : 87-95.
- CAMPS, G., 1988 — Les origines de la Corse. Ed. Errance, Coll. Des Hespérides.
- DUBRAY, D., 1988 — Abondance, structure et dynamique de la population de mouflons de Corse, (*Ovis ammon musimon* S.) du secteur est du Massif du Cinto (Haute-Corse), et analyse du rôle de protection de la réserve de l'Office National de la Chasse d'Asco. Actes du Colloque International sur les vertébrés terrestres et duçaquicoles des îles méditerranéennes (Evisa - Corse - 10-16 octobre 1983). *Bull. Ecol.*, 19 (2-3) : 439-450.
- DUBRAY, D. et D. ROUX, 1990 — Statut et gestion du mouflon (*Ovis ammon musimon* S.) en Corse. 13ème Colloque international de Mammalogie. Les mammifères dans le Bassin Méditerranéen continental et insulaire. *Vie et Milieu*, 40 (2-3) : 256-261.
- FICHANT, R., 1974 — Contribution à la connaissance de l'alimentation naturelle du mouflon (*Ovis musimon* PALLAS) en Basse-Semois. F.U.L., Arlon, Notes de recherche, n° 3, 33 pp.
- GOFFIN, R.A., 1980 — Ongulés - gibier et environnement. *Bull. Soc. roy. for. Belg.*, 87 (5) : 209-226.
- GONZALES, G., 1986 — Compétition interspécifique chez les ongulés sauvages : l'isard et le mouflon dans le massif du Carlit (Pyrénées-Orientales). *Bull. mens. O.N.C.*, 100 : 35-39.
- OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE, 1985a). — Le mouflon de Corse. *Notes techniques, Fiche n° 23, Bull. mens. O.N.C.*, 88, 4 pp.
- OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE, 1985b). — Le mouflon de Corse. Acclimatation - gestion des populations. *Notes techniques n° 97, Bull. mens. O.N.C.*, 97, 4 pp.
- PFEFFER, P., 1967 — Le mouflon de Corse (*Ovis ammon musimon*, SCHREBER 1782); position systématique, écologie et éthologie comparées. *Mammalia*, 31, suppl., 362 pp.
- PFEFFER, P. et H. GENEST, 1969 — Biologie comparée d'une population de mouflons de Corse (*Ovis ammon musimon*) du Parc Naturel du Caroux. *Mammalia*, 33 (2) : 165-192.
- PFEFFER, P. et R. SETTIMO, 1973 — Déplacements saisonniers et compétition vitale entre mouflons, chamois et bouquetins dans la Réserve du Mercantour (Alpes Maritimes). *Mammalia*, 37 (2) : 203-219.
- RIGAUD, P., 1985 — Le mouflon (*Ovis ammon musimon*, S. 1782) dans le massif du Sancy (Puy de Dôme). Ecologie - structure des populations - régime alimentaire - parasitisme. Thèse de doctorat, Université Claude Bernard de Lyon, Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon.
- SAINT-GIRONS, M.C., 1973 — Les mammifères de France et du Bénélux (faune marine exceptée). Ed. Doin, Paris, 481 pp.
- SALOTTI, M., 1987 — Quelle est l'origine du peuplement faunistique de la Corse ?
- SARRAZIN, S., J. OUDAR, M. PRAVE, I. RICHARD et J. BOREL, 1990 — Première description, chez les mouflons (*Ovis ammon musimon*) d'une enzootie de kératoconjunctivite infectieuse contagieuse survenue dans les Alpes françaises du Sud. *Gibier, Faune sauvage*, 7 : 389-399.
- SCHENK, H., 1976 — Analisi della situazione faunistica in Sardegna. Uccelli e Mammiferi. In SOS Fauna. Animali in Pericolo in Italia. Ed. WWF, Camerino, p. 465-556.
- SMIT, C.J. et A. van WIJNGAARDEN, 1976 — Mammifères menacés en Europe. *Conseil de l'Europe, coll. Sauvegarde de la Nature n° 10*. Strasbourg, 188 pp.
- VIGNE, J.D., 1985 — Corse : les mammifères, de la préhistoire au moyen-âge. *Arvicola*, 2 (2) : 49-51.
- ZEJDA, J., 1987 — Les ongulés sauvages en Tchécoslovaquie. Actes du Xème Colloque francophone de mammalogie. Les Mammifères et leur gestion hier, aujourd'hui et demain. Nancy-Vandoeuvre 17/18/19 octobre 1986. *Ciconia*, 11 (2) : 91-96.