



OUTILS POUR UNE GESTION
RÉSILIENTE DES ESPACES NATURELS

Tiré à part de la revue **Forêt.Nature**

La reproduction ou la mise en ligne totale ou partielle des textes
et des illustrations est soumise à l'autorisation de la rédaction

foretnature.be

Rédaction : Rue de la Plaine 9, B-6900 Marche. info@foretnature.be. T +32 (0)84 22 35 70

Abonnement à la revue Forêt.Nature :
librairie.foretnature.be

Abonnez-vous gratuitement à Forêt.Mail et Forest.News :
foretnature.be

Retrouvez les anciens articles de la revue
et d'autres ressources : **foretnature.be**

DAIMS ET MOUFLONS GIBIERS DE PARCS, GIBIERS « EXOTIQUES » OU GIBIERS UN PEU DIFFÉRENTS ?

Partie 2 : les mouflons de la Semois

FRÉDÉRIC HAÏEZ

Rédacteur en Chef
de la revue Chasse & Nature

Abordé dans un précédent article, le daim peut se targuer d'un ancien statut de gibier princier joint à un passé de familier des souverains. Sa présence chez nous daterait d'un millénaire au moins, voire davantage si son introduction par les Romains se trouvait un jour confirmée. Rien de tel, pour le mouflon, objet du présent article, qui doit être considéré comme un immigrant de fraîche date porté par une mode cynégétique venue des pays de l'Europe centrale.

Animal de l'hémisphère Nord, le mouflon fait partie du genre *Ovis* (ordre des Ongulés Artiodactyles, c'est-à-dire à doigts en nombre pair comme les bovidés), regroupant les différentes espèces de mouflons et de moutons domestiques. Après beaucoup de discussions, les spécialistes s'accordent plus ou moins aujourd'hui pour retenir cinq espèces de mouflons, représentant trois types principaux :

- ◆ les **moufloniformes** d'Asie occidentale et des îles méditerranéennes (*Ovis gmelini*), comptant une dizaine de sous-espèces dont le mouflon de Corse¹ ;
- ◆ les **argaliformes** d'Asie centrale (*Ovis ammon*) ;

◆ les **pachycériformes** (à cornes épaisses) d'Asie du Nord-Est et d'Amérique du Nord, répartis en trois espèces (*Ovis nivicola*, *Ovis dalli* et *Ovis canadensis*).

Ces espèces sont très proches génétiquement² car intégralement interfécondables mais présentent des caractères morphologiques fort différents puisque leur hauteur au garrot est doublée entre le bassin méditerranéen et l'Asie centrale, tandis que leur poids est quintuplé. Dans l'état actuel des connaissances, le plus ancien fossile de mouflon provient du Nikowan (Chine) et remonterait à un million d'années³. On suppose qu'à partir de ce noyau asiatique, le mouflon aurait essaimé au cours du Pléistocène

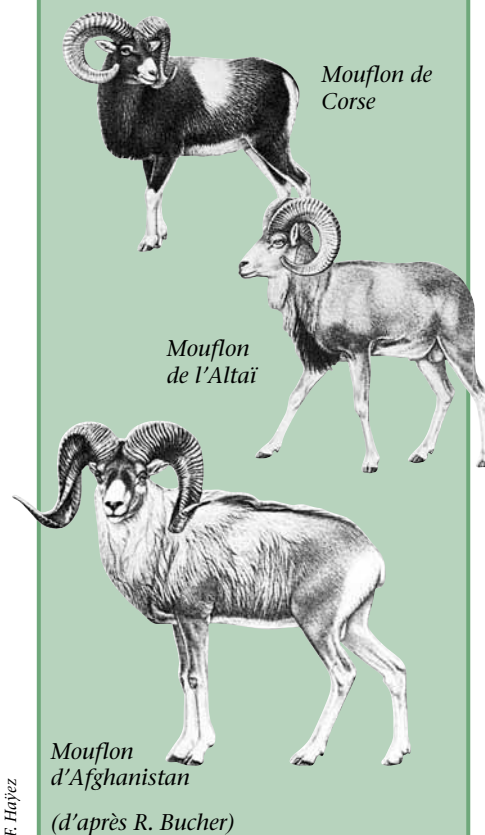
(première époque du quaternaire, correspondant à l'âge de la pierre taillée ou Paléolithique), selon deux grands axes : l'un vers l'Amérique du Nord en passant par le détroit de Behring et l'autre vers l'Eurasie et l'Europe de l'Ouest où des fossiles de très grande taille, datés du Pléistocène moyen, ont été retrouvés, notamment dans les départements français du Puy-de-Dôme, du Lot-et-Garonne et des Pyrénées-Orientales. Par contre, aucune découverte plus récente n'a été signalée. Si la présence du mouflon est très anciennement attestée en Méditerranée dans les îles de Corse, de Sardaigne et de Chypre, il ne semble pas qu'ils soient des descendants des mouflons du Pléistocène car aucun fossile n'y a été découvert mais il



Après le rut, en fin d'hiver, les mâles se regroupent à l'écart des femelles et des jeunes.

© F. Hayez

COMPARAISON DE TAILLE ENTRE LE MOUFLON DE CORSE, CELUI DE L'ALTAÏ ET CELUI D'AFGHANISTAN



faut signaler que le caractère acide du sol de ces îles n'est pas propice à leur conservation. L'hypothèse la plus satisfaisante pour expliquer leur présence est le marronnage (retour à la vie sauvage) de populations de moutons domestiques encore primitifs, introduites par les agriculteurs-chasseurs-éleveurs du Néolithique. Les premiers peuplements humains de la Corse sont actuellement datés aux alentours de 7 000 av. J.C. et des restes d'*Ovicaprinae* ont été retrouvés dans un abri près de Bonifaziu, ce qui constituerait la première trace connue de domestication du mouton en Méditerranée occidentale⁴. Cette domestication – vraisemblablement la première, avec le chien, d'un animal – semble s'être accomplie

progressivement au départ de l'Asie du Sud-Ouest, à partir de 9 000 av. J.C. et dès 7 000 av. J.C. des ovins sont représentés dans le décor de tombes égyptiennes⁵. Cette thèse est confortée par l'étude des chromosomes où le même caryotype a été identifié chez le mouflon de Corse et chez le mouflon asiatique⁶, avec comme conclusion que le seul véritable ancêtre du mouton domestique actuel serait *Ovis orientalis*, une des sous-espèces d'*Ovis gmelini*.

DES ÎLES CORSE ET SARDE, À LA CONQUÊTE DE L'EUROPE

Dans ce domaine, les mouflons ont précédé Napoléon Bonaparte mais leur éta-

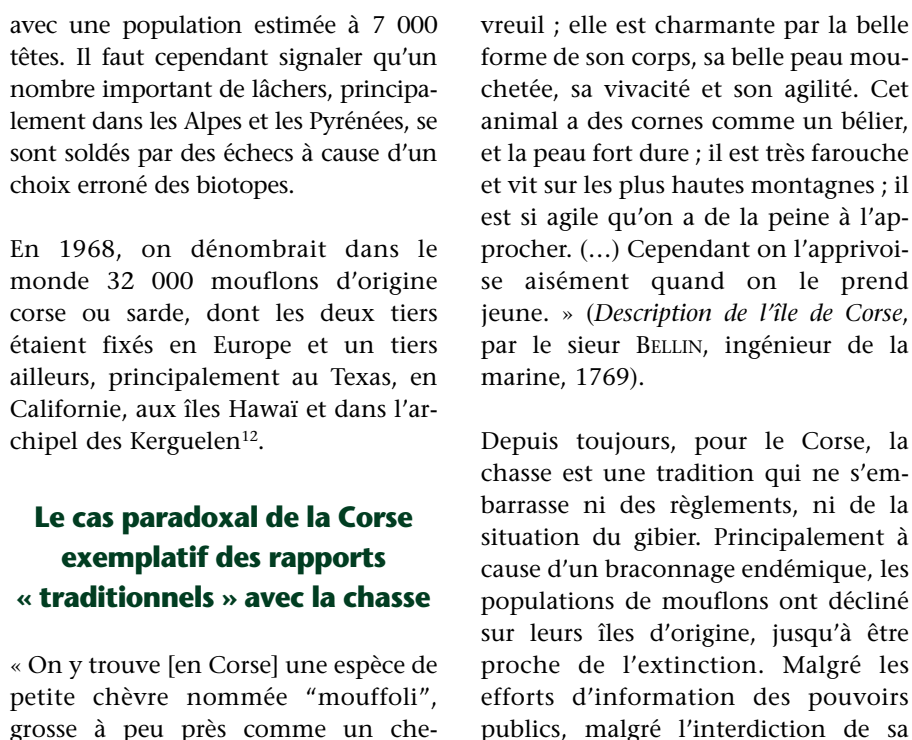
blissement fut plus durable puisqu'ils sont, toujours aujourd'hui, solidement implantés sur le continent, à l'exception notable – *of course* – des îles britanniques. Étudiés pour la première fois en Sardaigne par le naturaliste Cetti, au XVIII^e siècle, le nom de mouflon provient du bas latin *Mufro* et du corse *Muffolo*⁷. Selon la tradition, il faisait partie des animaux fabuleux susceptibles

de contenir une boule minérale dans l'estomac : le fameux bézoard, déjà décrit dans l'Antiquité par Galien, considéré comme le plus précieux, et en tout cas le plus coûteux, des contrepoison. En fait, chez certains animaux, le léchage du pelage fait avaler des poils qui résistent aux sucs digestifs, dont la masse se solidifie au contact de sels calciques apportés par la nourriture et grossit avec le temps pour former un *ægagropile* ou bézoard. Dans son *Histoire naturelle*, éditée en 1769, BUFFON entreprit une classification des bézoards, nommant parmi d'autres animaux le mouton comme susceptible de porter cette pierre dont l'analyse ultérieure ne révéla d'ailleurs aucune propriété chimique particulière.

En France continentale, le premier lâcher ayant pour objectif la création d'une population naturelle en liberté eut lieu en 1949 dans le Mercantour, à partir d'animaux issus de l'enclos de Caradache (Bouches-du-Rhône), du parc de Chambord, etc. dont l'origine est finalement incertaine et vraisemblablement issue en partie de croisements avec des moutons et des mouflons ne provenant pas exclusivement de la souche Corse¹¹. Quarante ans plus tard, le mouflon est présent dans 25 départements des Alpes du Sud, du Sud du Massif Central et des Pyrénées-Orientales

« On y trouve [en Corse] une espèce de petite chèvre nommée "mouffoli", grosse à peu près comme un che-

Depuis toujours, pour le Corse, la chasse est une tradition qui ne s'embarrasse ni des règlements, ni de la situation du gibier. Principalement à cause d'un braconnage endémique, les populations de mouflons ont décliné sur leurs îles d'origine, jusqu'à être proche de l'extinction. Malgré les efforts d'information des pouvoirs publics, malgré l'interdiction de sa



chasse en Corse (1913 et 1914, puis de 1928 à 1949, puis depuis les années 1953-1956) et son statut d'espèce protégée, malgré la garderie, les effectifs globaux ne dépassaient pas 100 à 200 têtes en 1969². Depuis, les effectifs sont un peu remontés mais restent concentrés dans les réserves du massif du Cinto au Nord et de Bavella au Sud, tandis que les autorités administratives ont une nouvelle fois décidé des campagnes de sensibilisation au statut précaire de cet animal emblématique de l'île. Ce qui démontre *a contrario* que certains chasseurs préfèrent sans doute tuer le dernier que de renoncer à une « tradition ».

LES RAISONS DE CES INTRODUCTIONS

Les plus anciennes introductions, dans des parcs animaliers ou ménageries, avaient un but de collection d'espèces étrangères considérées comme rares ou curieuses ; c'était en outre une ancienne coutume princière de s'offrir mutuellement des animaux en cadeaux « diplomatiques ». Par contre les lâchers dans la nature, qui ont principalement débutés à la fin du XIX^e et au début du XX^e, avaient des motifs purement cynégétiques. Il faut à ce sujet nous remettre dans le contexte de l'époque, très anthropocentrique et où l'écologie, en tant que science des rapports entre les êtres vivants et leur milieu, en était encore à ses balbutiements. On a introduit de tout, partout, en ne découvrant les conséquences qu'après coup, mais – du moins en ce qui concerne le mouflon – celles-ci ont eu peu ou pas d'impact car le mouflon allait occuper une niche écologique qui se libérait suite à la déprise agricole. C'est ainsi que le mouflon a été sciemment introduit en France par l'ONC (Office National de la Chasse) dans des zones de moyenne montagne en voie de dépopulation paysanne. L'introduction de ce gibier était une façon de maintenir à la fois des emplois (gardes, guides de chasse...) et une activité économique (hébergement, taxes d'abattage, photographes, excursions naturalistes...) dont le bilan est actuellement assez positif, à en juger par les listes d'attente.

Ailleurs, en baie de Somme, le mouflon a été introduit pour limiter l'envahissement par les argousiers de la

réserve naturelle du Marquenterre et la population initiale s'y est développée au point de faire maintenant l'objet d'un plan de chasse.

INTRODUCTIONS EN BELGIQUE ET SITUATION ACTUELLE

Les différentes introductions l'ont été pour un motif cynégétique : disposer d'un grand gibier supplémentaire au trophée attractif. L'exposition internationale de la chasse à Berlin, en novembre 1937, avait permis à la délégation belge, conduite par Roger Daumerie, président du Royal Saint-Hubert Club de Belgique, de constater la qualité des mouflons tirés dans de nombreux pays d'Europe centrale et c'est de là que vint l'idée d'en introduire en Belgique, dans le domaine des Epioux dont le même Roger Daumerie présidait la société de chasse¹³. À la déclaration de guerre, en 1940, le parc d'acclimatation fut ouvert faute de nourriture à y distribuer. Les mâles furent tirés par des chasseurs allemands mais, en 1946, une mouflonne subsistait qui vécut encore quelques années, suivant une harde de cervidés¹⁴.

En 1947, un directeur de Zoo, Robert Henry, écrivit au Ministre de l'Agriculture – dont dépendait l'Administration des Eaux & Forêts – pour lui proposer de relâcher des mouflons dans les forêts des Epioux et de Chiny et accessoirement d'introduire des bisons (en enclos, quand même !) en forêt de Soignes¹⁵. Nous ignorons la suite donnée à cette lettre mais le 31 janvier 1953, des mouflons achetés en Tchécoslovaquie furent installés dans des enclos par les sociétés de chasse des Epioux et

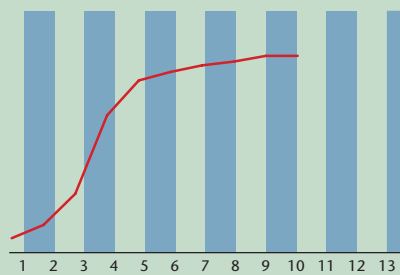
de Herbeumont/Sainte-Cécile¹⁶. L'ouverture des parcs eut lieu en novembre 1955 et les populations connurent d'abord des fortunes diverses avec un faible taux de naissance et des pertes dues au braconnage et au chemin de fer qui traversait la forêt. Des lâchers complémentaires assez importants – 46 animaux provenant d'Europe Centrale – furent réalisés par les mêmes sociétés de chasse en 1960 et 1961, tandis que le premier mouflon – un mâle de 76 cm de longueur de cornes – était tiré le 11 décembre 1960 au lieu-dit « Les Moleux », en forêt domaniale d'Herbeumont¹⁷.

Des introductions furent entreprises à l'époque un peu partout, notamment en forêt d'Anlier et à la ferme d'Argenteuil à Ohain¹⁸. La dernière introduction officielle fut effectuée en 1982, dans la région de Alle/Semois-Sugny, avec des animaux provenant du parc des grottes de Han-sur-Lesse¹⁹. Malgré sa grande aptitude à coloniser des milieux très divers, toutes les introductions en dehors de la vallée de la Semois, furent des échecs : soit à cause de biotopes inadéquats où des maladies eurent tôt fait de le décimer, soit à cause des dégâts forestiers excessifs causés lorsqu'il fut introduits dans des enclos, même de plusieurs centaines d'hectares. Actuellement, on compte trois noyaux principaux : la forêt d'Herbeumont, le domaine des Epioux et les alentours ; les bois de Sainte-Cécile et de Muno, séparés du premier noyau par la Semois que le mouflon ne traverse pas volontiers et uniquement en période de forte sécheresse ; les bois de Alle/Semois et Sugny. À partir de ce dernier noyau, une petite population a essaimé dans les Ardennes françaises où elle est systé-

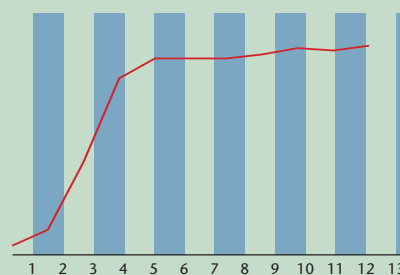
IMPLANTATION DU MOUFLON EN RÉGION WALLONNE (2003)



ÉVOLUTION COMPARÉE DES SEGMENTS DE LA CORNE D'UN MOUFLO EN LIBERTÉ ET EN PARC



Mesures prises sur 8 mouflons de 8 ans et plus. À ce jour, nous n'avons pas connaissance du tir d'un mouflon de plus de 10 ans. On observe généralement à partir de 8 ans un rétrécissement du diamètre de la base des cornes.



Ce mouflon était âgé de 12 ans et malgré une nourriture sans doute plus riche qu'en milieu naturel, on observait également un rétrécissement du diamètre de la base des cornes.

matiquement éliminée²⁰ et une autre a traversé la Semois pour s'installer du côté de Vresse et Orchimont.

ÉCO-ÉTHOLOGIE

Les données qui suivent sont le résultat de trente années d'observations personnelles sur le mouflon de la Semois. Elles diffèrent parfois de la littérature mais elles ont été constatées sur le terrain. En outre, depuis 1996, le Conseil cynégétique de la Semois a rendu obligatoire la présentation annuelle des trophées de tous les mouflons tirés, permettant ainsi de se faire une idée plus précise de la qualité des populations.

Description

Le **mâle** dépasse un peu la taille du chevreuil mais est beaucoup plus massif, tandis que ses cornes imposantes le font paraître plus grand qu'il n'est en réalité. Les données que nous possédons sont fragmentaires car leur collecte fut parfois sujette à caution mais quelques mesures prises en 2001 et



Jeune bélier et brebis en pelage hivernal.

© F. Hayez

2002 donnent une hauteur au garrot de 76 à 80 cm pour une longueur (museau à la queue) de 122 à 130 cm. Le poids éviscéré augmente avec l'âge : 30 kg (2 ans), 35 kg (5 ans), 37 kg (6 ans), pour des animaux tués en octobre-novembre. Il présente cepen-

dant des écarts parfois importants comme ce mâle de 4 ans, apparemment en parfaite santé, ne pesant que 28 kg (Herbeumont, 2001). En été, le pelage est brun-roux avec l'abdomen, la région caudale et l'intérieur des pattes blancs, le masque facial ainsi que le

ESTIMATION DE L'ÂGE PAR LA DENTITION ET LES CORNES

Post-mortem, l'examen de la dentition permet de déterminer assez précisément l'âge de l'animal, jusqu'à 3 ou 4 ans, date à laquelle il perd sa dernière dent de lait. Par contre, l'examen général de l'usure des dents, à l'instar du cerf, est illusoire ou peut juste donner une indication générale (jeune, moyen, vieux), tellement les différences sont marquées d'un individu à l'autre. L'examen d'une cinquantaine de maxillaires inférieures de mâles, dont nous connaissions l'âge grâce aux segments de croissance des cornes, n'a pas permis d'établir le moindre tableau fiable de l'usure des crêtes dentaires. Pour la facilité, nous nous limitons à quelques notions.

Âge (ans/mois)	Apparition	
	Incisives Définitives	Molaires Définitives
0 4-10		IV
1 5-7		V
2 2-8	I-II	VI
3 ±	III	
3 8	IV	



Apparition sur une demi-mâchoire inférieure : d'après ce tableau la dernière incisive de lait, facile à reconnaître à cause de sa petite taille en forme de grain de riz, par rapport aux incisives définitives en forme de palette, apparaît dans la seconde moitié de sa quatrième année. (D'après CHAUVIÈRE, 1978).

Différence entre des incisives de lait et définitives. À gauche, les incisives sont définitives, en forme de palette, à droite les deux incisives extérieures sont encore de lait, en forme de grain de riz.

ANNELURES ET ANNEAUX DE CROISSANCE

L'âge d'un mouflon mâle peut être déterminé avec beaucoup de précision en examinant ses cornes. De nature kératineuse – comme le poil de la toison – et à croissance continue, elles diffèrent donc fondamentalement de celles des cervidés dont la ramure est osseuse et caduque. Elles commencent à pousser vers l'âge de trois mois ; la croissance est surtout importante les trois premières années, puis elle se ralentit avec l'âge tout en étant très variable d'un individu à l'autre. À partir de la septième ou huitième année, la croissance est tellement réduite qu'elle ne parvient pas toujours à réduire l'usure de la pointe et en outre le diamètre de la base diminue généralement. On distingue sur les cornes des *annelures*, sortes de bourrelets au nombre de 10 à 15 par an, du moins les premières années, et des *anneaux de croissance*, sillons plus profonds aux annelures plus fines, correspondant aux hivers où la poussée des annelures est ralentie. Entre la première et deuxième année, on découvre parfois deux anneaux de croissance, assez rapprochés, sans doute dus à des problèmes de mue du pelage. La détermination des années est parfois difficile à cause d'anneaux de croissance peu marqués ; il convient dans ce cas d'examiner les deux cornes et de marquer des repères à la craie.

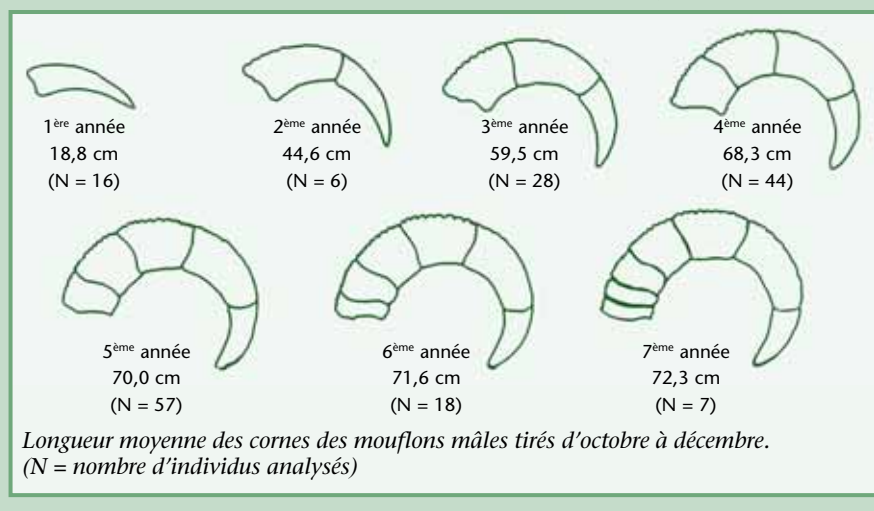
La longueur des cornes n'est pas un critère chez la brebis, d'autant plus qu'elle n'en porte pas toujours. L'examen de la dentition est la même que pour les mâles. Par contre, pour déterminer son âge, il faut étudier la forme de la tête, plus ou moins massive, ainsi que la coloration blanche, plus ou moins prononcée, du masque facial, mais c'est sujet à caution. Les cornes des vieilles brebis présentent des annelures et des ébauches d'anneaux de croissance très peu marqués mais qui peuvent donner une indication.



Annelures séparées par un anneau de croissance.



Mouflonne à cornes dont l'âge est estimé à huit ans. On distingue sur les cornes de très fines annelures et l'ébauche d'anneaux de croissance, sortes de bourrelets.



bord des yeux sont toujours blancs et son étendue varie avec l'âge ; le poil est relativement ras. En hiver, il devient épais et le poil s'allonge, prenant une couleur marron foncé, presque noire, tandis que les parties blanches virent vers le crème. Dès l'âge d'un an, il développe sur les flancs une large tache blanche en forme de selle, de part et d'autre de l'arête dorsale. La dimension de cette selle augmente avec l'âge mais ce n'est

pas systématique. Au fur et à mesure qu'il prend de l'âge, on notera le développement à la base du cou d'une sorte de jabot de longs poils noirs. Dès l'âge de 4 mois, le mâle développe des cornes recourbées, constituées d'étais de nature kératineuse fixés sur un pivot osseux, qui vont avec l'âge se développer et s'épaissir. Tant en longueur qu'en volume, mesuré par le diamètre de la corne à sa base, la poussée est maximale les trois premières

années puis diminue progressivement pour n'atteindre plus qu'en moyenne 4 à 2 cm par an, à partir de la cinquième année (N = 8). À partir de la huitième année, on constate généralement un rétrécissement du diamètre de base car l'animal n'a visiblement plus la capacité d'augmenter à la fois le volume et la longueur de ses cornes. De tous les animaux dont nous avons pu examiner la carcasse ou le trophée, le plus vieux était âgé de dix ans mais décharné (28,5 kg éviscéré) et souffrait d'une malformation des onglons (piétin ?, analyse en cours), tandis que le trophée le plus long mesurait 86,5 cm. Un âge de 12 ans et un trophée de 91,6 cm ont été constatés sur un mouflon d'ornement dans le parc d'une propriété (1999).

La **femelle** est plus petite que le mâle, d'une hauteur au garrot de 68 cm pour une longueur de 124 cm et un poids éviscéré de 18 kg²¹. Son pelage d'été, uniformément café au lait foncé mais avec l'abdomen et le bout des pattes blancs, s'apparente à celui des mâles ; en hiver il fonce mais sans présenter de selle et de jabot. Le masque facial est toujours blanc. Certaines femelles portent des cornes légèrement recourbées, souvent dissymétriques, peu épaisses et d'une longueur variant entre 5 et 20 cm. Contrairement à la légende, cela ne les empêche pas d'être fertiles ; vraisemblablement à l'origine elles en avaient toutes car l'examen d'un crâne de mouflonne sans corne permet souvent de discerner deux petites excroissances osseuses, signe d'un pivot atrophié.

On constate de temps à autre des pelages atypiques, tant chez les mâles que chez les femelles, soit uniformément plus clairs, avec une quasi absence de selle pour les mâles, soit présentant des taches blanches erratiques pouvant recouvrir jusqu'à la totalité de l'arrière-train. Les spécialistes considèrent ces anomalies comme les conséquences des multiples et anciens croisements du mouflon de Corse avec d'autres races dont certaines caractéristiques réapparaissent fortuitement. Le même phénomène se retrouve dans le développement des cornes des mâles dont l'orientation de la pointe est tournée soit vers l'intérieur, soit vers l'extérieur, avec encore toutes les variantes entre les deux. Dans le premier cas, elles vont finalement rentrer

DIFFÉRENCES DE PELAGES CHEZ LE MOUFLON



En haut, pelage d'hiver normal ; au milieu, pelage avec tâches blanches atypiques ; en bas, pelage uniformément clair.

dans le cou et causer des abcès entraînant la mort de l'animal. Enfin on signale parfois des animaux au pelage « laineux » sans jamais avoir pu en produire un ; nous pensons que les observateurs confondent avec la mue de printemps qui laisse pendre sur le corps des grosses touffes de poils.

Habitat

Le mouflon a été introduit dans des habitats très variés, parfois fort différents de son biotope méditerranéen d'origine. Il affectionne les sols secs et rocailleux et il a trouvé sur les pentes escarpées des bords de la Semois et de ses affluents le biotope qui lui convient. Le sol y est schisteux, donc drainant, et la présence de bancs rocheux lui permet d'user ses sabots. La conformation de ceux-ci rappelle ceux du chamois car la partie intérieure du pied – en contact avec le sol – est constituée de tissus élastiques qui procurent l'adhérence dans l'escalade des rochers ; l'extérieur est en corne, pousse continuellement et doit donc s'user sur une surface abrasive. De son origine d'animal de moyenne montagne, il a gardé le goût des espaces relativement découverts comme les grandes hêtraies, les pessières largement éclaircies, les vieux taillis clairsemés. Par contre, il évite absolument les fourrés et les zones humides, tandis qu'une rivière comme la Semois semble cons-

tituer une barrière infranchissable, sauf lorsqu'une extrême sécheresse lui permet de traverser quasi à gué²².

Rythme d'activité et alimentation

Le mouflon a un rythme d'activité essentiellement diurne mais variant au gré des saisons et des dérangements. Végétarien absolu, il se contente d'une nourriture assez fruste en ayant tendance à grignoter au cours d'assez longs déplacements ; ceux-ci sont cependant réduits en été car la nourriture disponible est plus riche et mieux répartie. Suivons un troupeau de mouflons : il a passé la nuit dans un endroit abrité du vent, exposé aux premiers rayons de soleil du matin et relativement découvert pour pouvoir surveiller de larges étendues²³. Cela peut être une lisière de grands épicéas, le milieu d'une hêtraie, une mise à blanc où des genêts clairsemés commencent à pousser, une crête rocheuse... Le sol a été sommairement gratté à coups de sabots pour se constituer des couches mais, à l'inverse du sanglier, ils ne se couchent jamais les uns contre les autres et si les jeunes sont près des brebis, ils ne sont pas contre elles. Ces couches ovales sont très caractéristiques et se différencient de celles du chevreuil par les laissées abondantes qui, lors du lever, en garnissent une extrémité. En été, le troupeau se met en mouvement après le lever du soleil, vers 6 heures du matin et va musarder jusqu'aux environs de 10 heures, puis fait la sieste jusqu'à 16 heures et recommence à se déplacer jusqu'à 18 ou 19 heures. En hiver, les mouflons sont debout depuis la première clarté du jour et la période de repos de la mi-journée est réduite car le jour tombe vite et au crépuscule le lieu de repos est regagné. Ces heures ne sont pas absolument fixes et peuvent être perturbées par la

À gauche : le biotope du mouflon est constitué des escarpements rocheux des bords de la Semois et des grandes hêtraies avoisinantes.

À droite : en hiver, le mouflon se contente d'une nourriture très fruste. Il gratte la neige et se nourrit de vieille herbe, de mousse, de ronces, de feuilles mortes...





À gauche : la cellule familiale est constituée de la brebis, de son jeune de l'année et de celui de l'année dernière.

À droite : dans la vallée de la Semois, les cas de gemellité sont fréquents. Une brebis est suivie de ses deux jeunes tandis que les jeunes de l'autre sont couchés dans l'herbe (mi-mai 2001).

pression touristique ; dans ce cas, les mouflons se retirent dans des endroits calmes et multiplient de courtes périodes d'alimentation. En suivant un troupeau, on se rend compte des distances parcourues, souvent plusieurs kilomètres en forme de boucle car le mouflon revient souvent dans la zone qu'il a quittée le matin, sans utiliser deux fois de suite les mêmes couchés. Par exemple : 4,5 kilomètres à vol d'oiseau pour un troupeau en hiver et la même distance en fin d'été pour trois jeunes mâles caractéristiques vus à 11 heures du matin puis à 16 heures.

Son alimentation est très variée mais il marque une préférence pour les plantes herbacées et les sous-arbrisseaux (ronce, myrtille, bruyères, genêts, etc.), les fruits forestiers y compris le maïs dispersé à des fins cynégétiques, les feuilles des arbrisseaux²⁴. On considère généralement que les végétaux

herbacés rentrent pour 60 % dans son alimentation, les végétaux ligneux et semi-ligneux pour 25 % et les fruits forestiers pour 15 % mais ce régime alimentaire peut considérablement varier dans l'année, en fonction des ressources disponibles. Sa première attirance est pour les gagnages, artificiels ou naturels, mais il n'y pâture pas comme le cerf : un troupeau va le traverser lentement, le museau dans l'herbe, grignotant à gauche et à droite mais ne va pas s'y éterniser. Si le gagnage est fraîchement fauché, il va se coucher le long d'un andain pour manger « à la romaine » ! De même, s'il passe dans une jeune plantation – à condition qu'elle ne soit pas trop dense – il va grignoter une feuille de hêtre, une feuille de chêne qui se trouvent à sa hauteur mais ne va pas se dresser pour déguster le bourgeon terminal. Au printemps, on voit de petits troupeaux parcourir les vieilles hêtraies, le museau sur le sol à la recherche de faines et de jeunes pousses de Luzule. En hiver, il recherche l'herbe fânée (grattant la neige pour y arriver), les ronces, les brindilles de régénération de chênes, noisetiers, charmes (ces arbustes ne sont pas écorcés mais l'extrémité de leurs rameaux est mâchonnée), les tiges de myrtille, les joncs et les feuilles mortes de chêne. La régénération d'épicéas peut être broutée lorsqu'elle ne dépasse

CAPACITÉ DE REPRODUCTION

MÂLES

18 mois, mais les mâles de moins de trois ans ne participent pas au rut. On estime la maturité sexuelle atteinte à partir de quatre ans². Nous avons constaté dans un troupeau l'indifférence de mâles de trois ans (âge estimé à la longueur des cornes), alors qu'un mâle plus âgé suivait de près une brebis manifestement en œstrus.

FEMELLES

18 mois également, avec un taux de fécondité de près de 100 % seulement à partir de 30 mois.



se pas 10 à 15 cm de haut, au-delà elle est dédaignée. Par contre, il sera assidu aux nourrissages artificiels, surtout si du maïs est distribué, aux pierres à sel, salines et aux râteliers à foin. Il satisfait ses besoins en eau par celle qu'il trouve dans son alimentation et personnellement nous n'avons encore jamais vu un mouflon s'abreuver à une mare ou à un ruisseau.

Comportement social et reproduction

Le mouflon a un comportement grégaire et vit, en dehors de la période de rut, en troupeaux de sexes séparés dont la cellule matriarcale de base est constituée d'une brebis suivie de son jeune de l'année et de celui de l'année précédente. De jeunes mâles sont parfois tolérés. Plusieurs cellules se regroupent pour constituer un troupeau, toujours dirigé par une brebis adulte. C'est elle qui donne l'alarme et le signal de fuite en poussant une sorte de bêlement bref, peu audible. Les mâles sont aussi regroupés en troupeaux, beaucoup plus difficiles à observer car se tenant plus à couvert, sous la conduite apparemment du plus âgé qui, en cas de danger, alerte les autres par une sorte de chuintement ressemblant au cri du geai, souvent répété dans la course.



Trophée record du monde (252,45 points CIC), récolté en 1992 en Tchécoslovaquie. La grande majorité des trophées records proviennent de ce pays, dont un spécimen de 106,50 cm de cornes. À titre d'exemple, le meilleur trophée français, tiré en 1980 dans l'Hérault n'atteint que 226,85 points CIC, tandis que le meilleur trophée belge obtenu en parcours libre (Sugny, 1994) plafonne à 212,4 points CIC.

Le rut du mouflon débute à la mi-octobre et peut se prolonger jusqu'au début décembre, avec un pic d'intensité début novembre. C'est l'époque où les mâles adultes se déplacent sans cesse et intègrent les troupeaux, parfois à plusieurs. Les combats peuvent être impressionnants si les adversaires sont de même puissance : ils s'observent puis se ruent l'un vers l'autre en se frappant les cornes de front. Cependant il n'y a pas d'acharnement et généralement un des deux rompt assez vite. Si un mâle dominant est entouré de jeunes mâles, le combat prend la forme d'un simulacre. Les mâles se retireront progressivement des troupeaux de femelles vers le mois de février mais avant cela, il faut noter que ces troupeaux, au gré des jours, se regroupent, éclatent, puis se rassemblent à nouveau en groupes de 10 à 40 individus.

Les mises bas ont lieu autour du 1^{er} avril, après une gestation de cinq mois, et donnent naissance à un ou deux agneaux, uniformément gris clair, qui pèsent environ deux kilos. Les gemellités ne sont pas rares et une proportion de neuf agneaux pour six femelles est actuellement courante, mais on observe des variations d'année en année, sans que l'on sache si la nourriture a une influence déterminante. Une demi-heure après sa naissance, léché par sa mère, l'agneau est debout et trotte ; le lendemain il court aussi vite que sa

mère et c'est le seul de la famille qui, pendant quelques mois, va bêler comme un mouton. Rapidement les mères rejoignent les troupeaux et la lactation se termine en octobre. Son taux de reproduction sera proportionnel à la capacité d'accueil du territoire et l'on avance des accroissements variant entre 15 et 40 % du cheptel présent avant naissances²⁵. Le rapport entre les recensements – même fragmentaires – et les tirs dans la vallée de la Semois indique plutôt un accroissement de 15 à 25 %, sinon le cheptel connaîtrait une croissance plus forte, alors que celle-ci est plutôt stable.

Relations interspécifiques

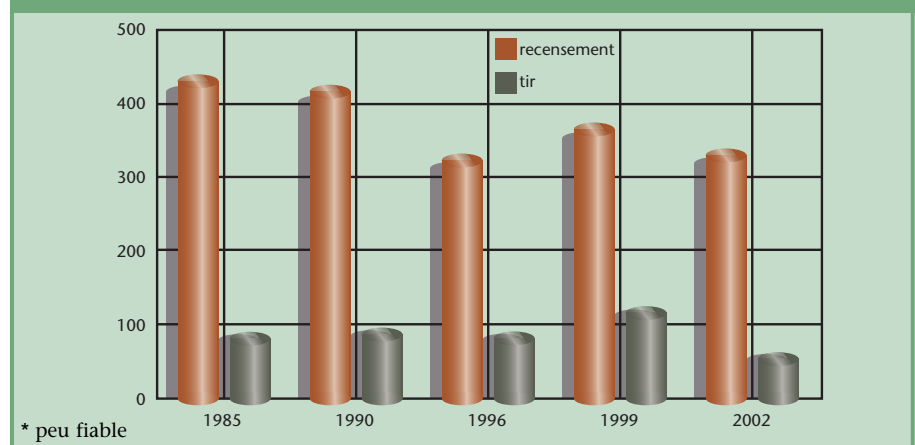
Le mouflon est une espèce peu migrante, ayant tendance à saturer son milieu. En effet, depuis son introduction, il n'a colonisé que très lentement des territoires périphériques et encore, souvent de façon intermittente. À titre d'exemple, nous citerons le cas de la forêt d'Herbeumont où il vit en liberté depuis 1955. Ce n'est qu'en 2001 qu'un petit troupeau s'est installé à demeure dans les bois voisins de Bertrix où le biotope est exactement semblable, sans doute en raison d'un changement forestier intervenu à Herbeumont où de nombreuses pesières ont été mises à blanc et replantées, entraînant une végétation trop touffue pour lui. Il est souvent accusé d'être le compétiteur du cerf et du chevreuil et d'en diminuer la densité. Rien n'est plus faux en ce qui concerne le cerf car le mouflon s'observe en permanence, non seulement dans les territoires connaissant les plus fortes densités en cerf de la Semois mais également, sans marques mutuelles d'agressivité, sur les gagnages avec le cerf et quelquefois le sanglier. Les rapports

avec le chevreuil sont inconnus car la densité de ce dernier a toujours été assez faible dans la région, à cause de l'étendue du massif forestier. Il peut cependant concurrencer d'autres espèces sur le plan alimentaire si la dimension des gagnages est trop faible mais nous avons vu qu'il ne pâture qu'un temps assez limité et souvent, la tonte des gagnages doit être attribuée à la densité de l'espèce cerf.

Pathologie et facteurs limitants

Nous avons très peu de données à ce sujet à cause du manque d'études appropriées. Dans la littérature, le mouflon est considéré comme résistant aux maladies, mais vivant en troupeaux, il est cependant susceptible de développer du parasitisme et le piétin qui est la pourriture des pieds, une maladie spécifique et contagieuse des ovins²⁶. On a observé, vers les années 1960, une affection atteignant uniquement les vieux mâles qui présentaient le dos arqué en anse de panier avec paralysie des pattes arrières. Cette maladie n'aurait pas réapparu. Lors des froids exceptionnels de l'hiver 1976, beaucoup de mouflons (12 rien que pour le territoire de Sainte-Cécile) ont été retrouvés morts par congestion²⁷. Mais finalement aucune analyse vétérinaire n'a été faite à l'époque. Nous avons constaté qu'une neige persistante et abondante, jointe à des températures négatives, handicape fortement le mouflon qui ne peut plus accéder à sa nourriture et dont chaque patte est alourdie par un bloc de glace au niveau des onglons (années 1977, 1979). Dans ce cas, il se cantonnait auprès des auges de nourrissage et n'en bougeait plus. Mais cette période de rigueurs hivernales appartient apparemment

RECENSEMENT* DES POPULATIONS ET TIR DANS LA VALLÉE DE LA SEMOIS





© F. Hayez



© F. Hayez

ment au passé. Nous avons personnellement payé un lourd tribut, dans le milieu des années 1980, à deux chiens errants qui ont étranglé sept mâles – sans les dévorer – avant d’être abattus par un... éleveur de moutons. En France, des loups ont décimé la population de mouflons du parc du Mercantour, la faisant passer en quelques années de 1 200 à moins de 200 individus, au grand dam des intérêts économiques de la région²⁸. Un mouflon présentant les signes cliniques de la paratuberculose a été abattu (Herbeumont, 2000) et envoyé au service vétérinaire mais finalement n’était atteint que de parasitisme aigu. Enfin un mouflon présentant les symptômes du piétin (Herbeumont, 2002) est en cours d’analyse. Ces quelques rares cas ne doivent pas faire oublier certains faits inquiétants, comme une mortalité de brebis allaitantes dans la région de Alle-sur-Semois-Sugny où malgré une très faible pression cynégétique, la population n’augmente pas²⁹. Enfin nous avons pu examiner un mouflon mâle, assez maigre, dont les deux cornes étaient fendillées de fissures verticales, assez profondes.

DÉGATS AGRICOLES ET FORESTIERS

Les dégâts qu’il cause sont généralement insignifiants car il ne stationne jamais longtemps au même endroit et son alimentation est à la fois éclec-

tique et frustrée, préférant l’épine noire au chêne rouge. Néanmoins si l’herbage forestier (naturel ou sous forme de gagnages) est insuffisant, il peut fréquenter assidûment des prairies de fauche en lisières et être responsable d’une diminution de la fenaïson mais très localement car, dans ce cas, il s’éloigne très peu du couvert. Le seul frottis que l’on ait constaté est le fait de quelques mâles qui occasionnellement se grattent la tête à un jeune épicéa (60 à 80 cm de hauteur) en le coinçant entre le museau et une corne. L’écorcement des résineux est exceptionnel mais peut exister, avec les caractéristiques d’une disposition en oblique des entailles d’incisives sur le tronc (entre 60 et 110 cm de hauteur) et une plus faible profondeur à cause de sa dentition bien moins développée que chez le cerf, dont les entailles sont généralement en parallèle. On constate parfois un écorcement de printemps sur le bas de baliveaux de hêtres à proximité immédiate de couches, dont les entailles demeurent au sol, non ingérées. Cet écorcement paraît donc plus comportemental que lié à la faim mais il faut signaler quelques dégâts localement importants dans la région de Alle-sur-Semois et Sugny. Historiquement, lors de l’introduction des mouflons dans cette région, on avait constaté de l’écorcement sporadique sur de gros hêtres, similaires à ceux occasionnés dans les parcs animaliers. Ils avaient été attribués aux habitudes prises en captivité par cer-

À gauche : dégâts d’écorcement probablement comportemental sur un baliveau de hêtre situé près d’une couche. L’écorce se trouve au pied de l’arbuste, non ingérée.

À droite : les rares dégâts d’écorcement du mouflon se caractérisent le plus souvent par des attaques en obliques ; elles peuvent atteindre jusqu’à 110 cm de haut mais se situent généralement entre 50 et 75 cm.

tains animaux. On constate cependant la persistance de ce type de dégâts dans des pessières d’une vingtaine d’années en montée de sève : il s’agit d’arrachage souvent complet de l’écorce sur une surface de 10 à 25 cm², sans qu’une explication plausible puisse être actuellement avancée³⁰.

CHASSE, RECENSEMENT ET PRÉLÈVEMENTS

Au début, le mouflon était un peu la « propriété » de deux ou trois grandes sociétés de chasse en battues dont les dirigeants étaient par ailleurs assez intimes. Au fil des années, le fractionnement des territoires et la lente expansion de l’animal l’ont quelque peu banalisé mais son aire d’expansion dans la vallée de la Semois ne dépasse pas 21 000 hectares partagés en 22 territoires de chasse. Historiquement son mode de chasse et finalement sa gestion s’en sont ressentis, d’autant plus qu’à l’époque on ne connaissait pas grand-chose de la biologie de l’animal. Le premier arrêté

ministériel autorisant la chasse au mouflon date du 17 juillet 1960 et fut modifié le 17 novembre 1960. « Taillé sur mesure », il autorisait le tir du 2 au 19 décembre du « mouflon mâle dont les cornes mesurées extérieurement, atteignent 50 cm au moins ». Cette longueur était justifiée ainsi : « Les cornes du mouflon ont 50 cm lorsqu'ayant fini la demi-lune elles commencent à remonter et les cornes qui remontent sont facilement identifiées en chasse... »³¹. Par après, la législation autorisa durant la saison de chasse le tir des mâles en-dessous de 15 cm et au-dessus de 60 cm à une corne et de toutes les brebis et agneaux femelles. Malgré des principes de gestion aussi sommaires, il faut reconnaître que le mouflon fut géré avec prudence car les baux de chasse étaient souvent reconduits aux mêmes titulaires, à l'origine de l'introduction, qui édictaient des règles internes assez strictes. C'est ainsi qu'aux Epioux et en forêt d'Herbeumont, le tir du mouflon mâle était interdit en-dessous de 70 cm. Tout changea à partir des années 1985-90 où beaucoup de chasses changèrent de responsables et le tir du mouflon devint un argument commercial pour attirer de nouveaux actionnaires. Les petites annonces pas-



Bon bélier de cinq ans, tiré malheureusement un peu trop jeune.

© F. Hayez

sées dans la presse cynégétique de l'époque sont assez révélatrices à cet égard. La plupart des chasses s'en tenaient dorénavant à la limite légale de 60 cm et le tir des mâles était privilégié avec comme conséquence rapide une mauvaise pyramide des âges et un déficit préoccupant en vieux mâles. Les mises en garde des responsables du Conseil cynégétique de la Semois n'obtinrent que peu d'échos auprès de ses membres d'autant plus que les recensements, théoriquement du ressort de la DNF, sont notoirement peu fiables.

L'arrêté quinquennal d'ouverture et de fermeture de la chasse promulgué en 2001, libéralisa complètement le tir du mouflon entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre : tout pouvait être tiré, sans distinction ! Un essai de plan de tir dans le Conseil cynégétique de la Semois échoua mais un tir abusif entraîna un revirement d'esprit des membres qui, en 2002, votèrent à l'unanimité un plan de tir quantitatif au mouflon, reconduit en 2003. Ce plan de tir attribue à chaque territoire un nombre de bracelets à mouflons, à répartir à égalité entre mâles et femelles, agneaux compris. C'est un grand pas en avant vers une meilleure gestion car la pression sur les mâles va diminuer.

Idéalement, le prélèvement devrait porter sur un accroissement estimé actuellement à environ 25 % du cheptel (selon les années) mais il faut tenir compte d'une mortalité naturelle souvent « effacée » en une nuit par les sangliers. Nous conseillons un tir de 20 % à répartir en un tiers d'agneaux des deux sexes, un tiers de brebis et un tiers de mâles. Devraient être tirés en priorité les sujets faibles, les animaux au pelage atypique ou présentant des cornes rentrantes ou asymétriques. Les mâles bien conformés ne devraient pas être tirés avant l'âge de 7 ou 8 ans, ce qui correspond approximativement à une longueur de cornes de 75 cm. Ceci est étayé par le tableau ci-contre, portant sur la cotation, selon les normes CIC de 102 mouflons mâles de 4 ans et plus.

Ce tableau démontre que la battue n'est pas le meilleur moyen de gérer une population, finalement assez fragile à cause d'un effectif réduit, dangereusement proche de son seuil d'extinction, estimé en Corse à moins d'une centaine d'animaux par noyau³².

CONCLUSION

Le mouflon est un animal largement méconnu, bien adapté au milieu particulier de la vallée de la Semois, causant des dégâts forestiers insignifiants et rentrant peu en compétition avec les autres espèces-gibiers à condition que les herbages forestiers ou les gagnages artificiels soient suffisants. C'est-à-dire que les superficies de ces derniers doivent être calculées en

APPRÉCIATION DES CORNES DES MOUFLONS SELON LES NORMES CIC

(Effectifs analysés = 102)

Très bon	27 %
Bon	32 %
Mauvais	28 %
Irréguliers	14 %

Les critères d'appréciation sont les bonifications ou les pénalités appliquées pour des cornes rentrantes, asymétriques, serrées.

additionnant les espèces cerf et mouflon. Dans le cas contraire la strate sous arbustive comme la myrtille peut être fortement broutée, sans que l'on puisse encore bien définir quelle espèce en est principalement la cause. La récente transformation des forêts d'Herbeumont, de Chiny et des Epioux, due aux coupes exceptionnelles entraînées par le scolyte du hêtre, va sans doute modifier les stations et les parcours d'un animal qui répugne aux fourrés trop denses d'une jeune régénération. Les futurs plans d'aménagements devraient donc prévoir davantage de gagnages herbeux, sous forme par exemple d'un élargissement des coupes-feu bien exposés à l'ensoleillement.

Cynégétiquement parlant, cet animal apporte un plus, tant pour les chasseurs en contact avec un animal un peu mythique à cause de sa rareté que pour les propriétaires (en majorité les communes dans cette région) qui bénéficient d'une bonification de loyer. Cet animal – erronément réputé bête – voit bien, sent bien, entend bien et sa chasse à l'approche est à la fois pleine de subtilités, passionnante et sportive car, fréquentant les milieux assez ouverts, il voit de loin et a l'art de se défilier. La battue apporte moins d'émotions et davantage de déconvenues car un troupeau ne se disperse pas et passe au galop, en un paquet confus, à côté d'un chasseur qui ne sait trop vers quoi il tire.

Il faut également souligner un certain attrait touristique pour un animal diurne mais, pour limiter le dérangement, il conviendrait d'étudier des emplacements de vision à proximité de certains gagnages, dans l'esprit des expériences menées actuellement pour canaliser le tourisme vers des places de brame du cerf.

Enfin il conviendrait de s'interroger, avec les appuis scientifiques requis, si une population aussi petite et aussi cantonnée ne nécessiterait pas, occasionnellement, un apport de sang neuf. L'avenir des mouflons de la Semois passe donc par une meilleure connaissance de cet animal et son destin est largement entre les mains des chasseurs. ■

Sources et bibliographie

¹ Les mouflons de Corse, de Sardaigne et de Chypre sont désignés dans la littérature sous neuf noms différents et six dénominations scientifiques. De quoi en perdre son latin ! Dans un essai de rationalisation, JEAN-MARC CUGNASSE, chercheur à l'ONCFS (France), propose de les regrouper sous le vocable de la seule espèce *Ovis gmelini musimon* en distinguant trois variétés : *corsicana* pour la Corse, *musimon* pour la Sardaigne et *ophion* pour Chypre. Pour compléter la spécificité, il souhaite regrouper sous le nom de « mouflon méditerranéen » ou *Ovis gmelini musimon* x *Ovis* sp. les populations hybrides. (*Mammalia*, 1994, t. 58, n° 3, pg. 507-512). Pour notre part, nous pensons logique de donner en français le nom de Mouflon européen aux populations, généralement hybrides, qui vivent sur le continent, parfois depuis plus d'un siècle.

² PFEFFER [1967].

³ BON R., CUGNASSE J.M. *et al.* [1991]. Le mouflon de Corse. *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, Suppl. 6.

⁴ FRANCESCHI P., *La faune de vertébrés corse*, ADECEC-CERVIONI, 1994. Cet auteur avance également plusieurs arguments pour contester le maronnage du Mouflon de Corse mais n'apporte guère d'autre alternative que la présence hypothétique de ponts continentaux dus aux régressions marines.

⁵ *Ascendance et domestication des caprins et ovins*, in *Petits ruminants : production et ressources génétiques en Afrique tropicale*. F.A.O., série Étude production et santé animale, n° 88, 1992.

⁶ SEYED SAEID BATHAEI [1993]. *Ovis orientalis gmelini est l'ancêtre commun des moutons domestiques*. Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de docteur en Sciences Agronomiques, Université Libre de Bruxelles.

⁷ DUCHARTRE P.L. *Dictionnaire de la Chasse*.

⁸ NIETHAMMER G. [1963]. *Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögel in Europa*, Hamburg-Berlin.

⁹ TÜRKE F., SCHMINCKE S. [1965]. *Das Muffelwild, naturgeschichte, hege und jagd*, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Ouvrage capital sur le mouflon en Europe centrale.

¹⁰ BON R., CUGNASSE J.M. *et al.*, op. cité.

¹¹ *Le Mouflon de Corse*, Notes techniques, fiche n° 23 (2^e édition révisée), Office National de la Chasse, 1993.

¹² ULOTH, 1972

¹³ Et non en 1936, comme publié erronément par l'auteur dans un article *Le Mouflon en Moyenne-Semois*, *Revue Chasse & Nature*. Relaté par Marcel Hayez, père de l'auteur, chassant à l'époque aux Epioux et grand ami de Roger Daumerie. Les mouflons, achetés en Italie (?), furent installés dans un enclos établis au lieu-dit « Pré Meunier », à peu de distance du château des Epioux (Communication de Albert Moreau, anciennement garde-chasse particulier à Herbeumont).

¹⁴ Communication à l'auteur de LOUIS GALAND, titulaire de la chasse de Sainte-Cécile.

¹⁵ Lettre du 13 mai 1947, reproduite dans la *Bulletin du Royal Saint-Hubert Club de Belgique*, numéro de juin 1947.

¹⁶ SCHEID T. [1962] Importation du mouflon en Belgique. *Bulletin du Royal Saint-Hubert Club de Belgique*, février 1962, pg. 29-31.

¹⁷ Carnet d'observation de triage du brigadier forestier LUCIEN JACQUES à Herbeumont.

¹⁸ HENRY R. [1955]. Les nouveaux gibiers en Belgique. *Bulletin du Royal Saint-Hubert Club de Belgique*, août 1955, pg. 362.

¹⁹ Entretien de l'auteur avec Monsieur LATOUR, responsable de l'introduction.

²⁰ Entretien de l'auteur avec CLAUDE HUBERT, responsable pour l'ONF de la forêt domaniale de Sedan, qui estime que le mouflon – espèce allochtone – n'y a pas sa place.

²¹ En l'absence de récentes données fiables, nous avons reprises celles de MANUEL DE TILLESSE, *Le Mouflon en Ardenne, contresens écologique ou enrichissement de la faune autochtone ?* Travail de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme d'Ir. agr. des E&F, UCL, 1991, pg. 15.

²² Feu le garde-chasse Roland Laporte de Sainte-Cécile a rapporté à l'auteur qu'un mouflon tombé dans un étang dut, malgré des berges accessibles, en être sorti à la main, tellement il se « débrouillait » mal. Par contre à Vresse, en 2001, un pêcheur a signalé avoir vu une bande de mouflons traverser aller et retour la Semois (information non confirmée).

²³ Nombreuses observations personnelles, recueillies en repérant le soir le couder d'un troupeau, en revenant sur place avant l'aube et en suivant avec précaution le troupeau pendant la journée. En hiver, en temps de neige, il ne faut pas prendre les mêmes précautions et on peut observer de très loin à la jumelle, tout en suivant les traces.

²⁴ FICHANT R. [1974]. *Contribution à la connaissance de l'alimentation naturelle du mouflon en Basse-Semois*. Fondation Universitaire Luxembourg-geoise. Travail basé sur l'étude des contenus stomacaux de 23 mouflons tués lors des chasses en octobre, novembre et décembre.

²⁵ ONC, 1994

²⁶ COLLIN B. [1992]. *Petit Dictionnaire de la Médecine du Gibier*. Éditions du Perron.

²⁷ Communication à l'auteur de Louis Galand.

²⁸ France, Assemblée Nationale. Proposition de résolution visant à la création d'une commission d'enquête sur le loup, présentée par les députés CHRISTIAN ESTROSI *et al.*, enregistrée le 29 juillet 2002.

²⁹ Communication à l'auteur d'un responsable de chasse. Il affirme avoir vu, en été 2002, des agneaux orphelins quasi moribonds. Il est un fait que, depuis 1998, la population de cette région, malgré des tirs très faibles, n'évolue pas. Les causes devraient être étudiées.

³⁰ Constatation faite par l'auteur en mai 2003 à Alle-sur-Semois et à Orchimont. Dans une pessière élaguée (et abimée), deux mouflonnes étaient couchées, sans jeunes malgré l'époque et, lorsqu'elles se sont levées, boitaient faiblement toutes les deux. Il est cependant impossible de déduire quoi que ce soit, faute d'examen plus détaillé des animaux. Cependant, nous avons constaté aux alentours la présence de nourrissages artificiels distribuant une nourriture trop riche et trop digestive, contraire aux habitudes alimentaires du mouflon.

³¹ GALAND E. [1993]. Le tir du premier mouflon en Belgique. *Bulletin du Royal Saint-Hubert Club*, 15 janvier 1961.

³² CUGNASSE, 1993.

Une grande hétérogénéité de cornes se rencontre tant chez les mâles que chez les femelles, lorsqu'elles en portent. À gauche : deux agneaux mâles tirés en octobre. À droite : deux types de brebis adultes à cornes.

