

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE 1991

THESE : 91 - TOU 3 - 4076

**LE REGIME ALIMENTAIRE DU MOUFLON DE CORSE :
BASES BIBLIOGRAPHIQUES GENERALES
ET METHODOLOGIQUES
VETERINAIRES ET ECO-ETHOLOGIQUES DE SON ETUDE**

OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE
SERVICE TECHNIQUE - MISSION
DU TRAITEMENT DE L'INFORMATION
5, rue de St-Thibaut
S^t-BENOIST
78819 LE PERRAY EN YVELINES
Tel. 1.30.41.80.11

P122^(a) THESE

**POUR LE DOCTORAT VETERINAIRE
Diplôme d'Etat**

*présentée et soutenue publiquement en 1991
devant l'Université Paul-Sabatier de TOULOUSE*

par

Georges, André, Lucien DEMAUTIS

Né, le 9 novembre 1952 à ARGENTEUIL (Val-d'Oise)

JURY

PRESIDENT :

M. ECALLE

Professeur à l'Université Paul-Sabatier de TOULOUSE

MEMBRES :

M. FALIU

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

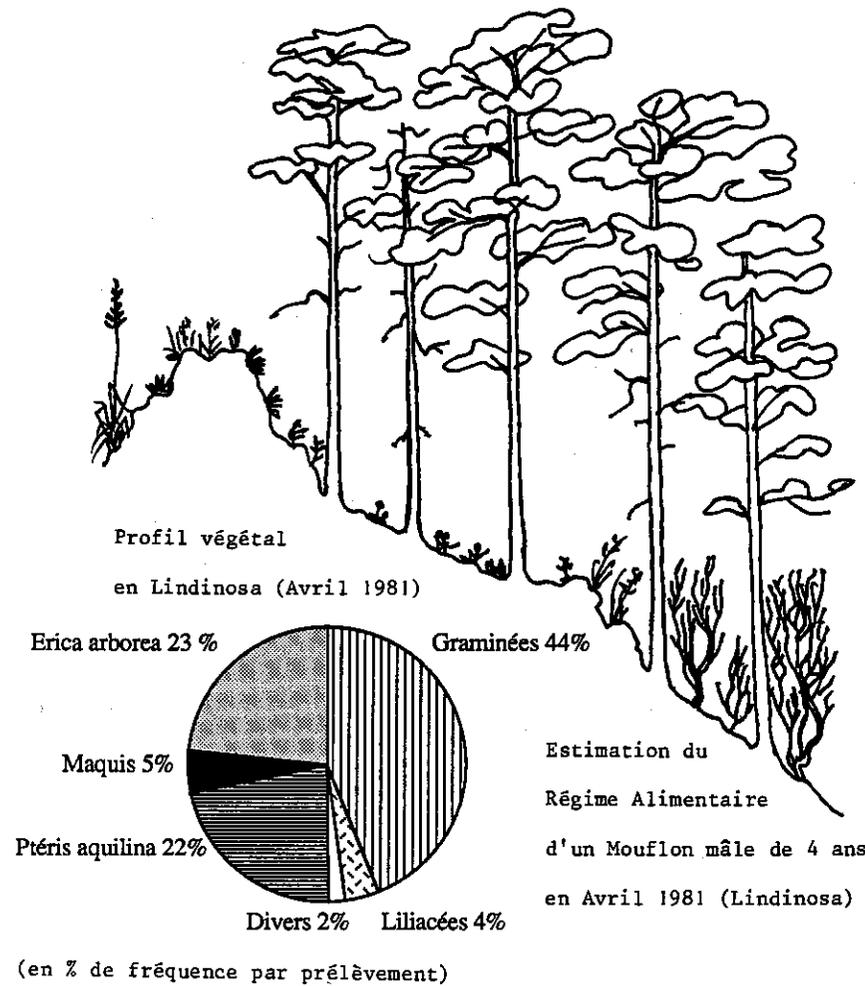
M. ESPINASSE

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

**Association des Elèves
E.N.V.T.**

TABLEAU n°22

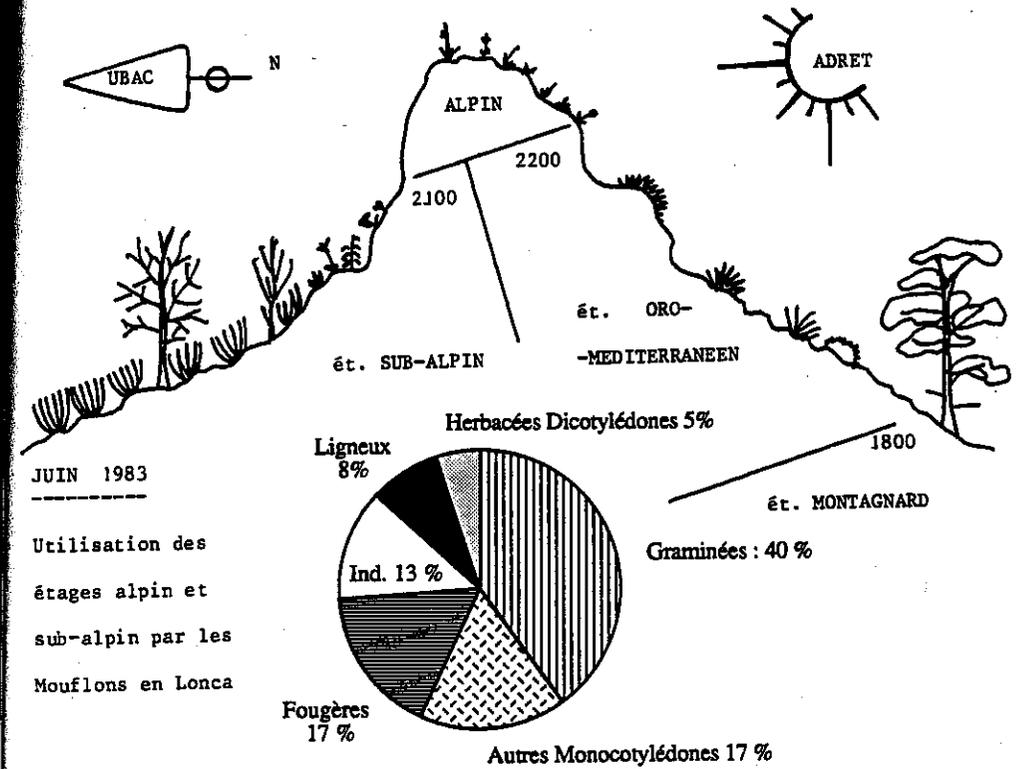
UTILISATION ALIMENTAIRE DE L' ETAGE SUBALPIN PAR LES MOUFLONS
DU SECTEUR DE LONCA - LINDINOSA (CORSE) EN AVRIL 1981



D'APRES : G. DEMEAUTIS (1981)

TABLEAU n° 23

UTILISATION ALIMENTAIRE DES ETAGES SUB-ALPIN ET ALPIN PAR
LES MOUFLONS DANS LE SECTEUR LONCA-LINDINOSA (CORSE)
EN JUIN 1983 - G. DEMEAUTIS



D' APRES : G. DEMEAUTIS (1983)

La sousestimation systématique des fragments éminemment digestibles ne pourra être limitée que par une adéquation stricte du prélèvement (tir sélectif) à la fin d'une phase d'alimentation (dont l'heure peut varier considérablement d'un jour à l'autre et a fortiori d'une saison à l'autre).

De même, la surestimation des fragments ligneux fort peu digestibles augmentera avec l'éloignement du dernier repas. C'est ce qui a prévalu à la mise en place d'un coefficient de remplissage (rapport des fragments digestibles sur les indigestibles) qui suggère le rejet des échantillons quand sa valeur dépasse 0,5.

b - ANALYSE DES FECES

En dehors des problèmes d'échantillonnage sur le terrain, déjà évoqués ; l'analyse des fèces elle-même pose des problèmes spécifiques, bien que la nature et la chronologie des opérations soit sensiblement la même que dans l'analyse des panses.

En effet, le contenu des fèces est :

- plus éloigné du dernier "repas" dans sa composition,
- plus micronisé et apparemment homogénéisé, de par les différentes épreuves digestives, mécaniques et chimiques qui sont intervenues après la panse,
- moins discriminant, en terme de "ration", dans la mesure où la micronisation aplanit les contrastes entre les fragments fraîchement ingérés (refus des tamis larges avec les prélèvements ruminiaux) et les résidus de repas antérieurs,
- diversement proportionnels à la ration suivant la digestibilité des aliments de base, avec une sousestimation plus forte des éléments éminemment digestibles déjà disparus dans le rumen, mais une surestimation moins cyclique des éléments ligneux d'un prélèvement sur l'autre.

Lorsque les conditions de terrain ne permettent pas ou peu l'utilisation de prélèvements de panse, il serait donc judicieux d'exploiter les rares cas accidentels disponibles pour les comparer avec plusieurs échantillons de fèces du même animal, afin d'étalonner la méthode au cas par cas.

Le nombre de crottes par tas doit être suffisant pour être représentatif. Cependant, on ne peut pas ici étendre le nombre de prélèvements jusqu'à ce que l'on ne trouve plus d'éléments nouveaux, puisque le mélange et la variation deviennent de règle au fil du transit intestinal. Delaunay fixe ce quota à 10 crottes par lot.

Contrairement au contenu de panse, les fèces des petits ruminants sont moulés, compacts et assez secs, donc difficiles à déliter. Il semble que les différentes méthodes de délitage n'aient pas d'impact différentiel majeur sur la préservation de la qualité des fragments (broyage au mortier en présence d'eau ou de billes de verre, délitage aux ultra-sons, désagrégation au vibrohomogénéiseur).

§4 - REGIME ALIMENTAIRE DU MOUFLON : exemples de son approche dans différentes populations

A - Approche du régime alimentaire du Mouflon dans quatre populations françaises

1° - CORSE

Il revient à P. Pfeffer d'avoir ouvert une brèche dans l'ignorance et le désintérêt français vis-à-vis du Mouflon, avec son travail de terrain sur les Mouflons de Corse du secteur de Bavella, paru en 1967. L'approche alimentaire qu'il a pu y réaliser est d'autant plus méritoire que sa méthode était l'observation directe et son terrain d'étude l'étage montagnard supérieur et supramontagnard, largement dominé par des faciès plus ou moins dégradés de maquis. Un contrôle des traces d'abrouissement était réalisé après chaque phase d'observation, mais l'auteur convient des limites de la méthode, évoquées plus haut

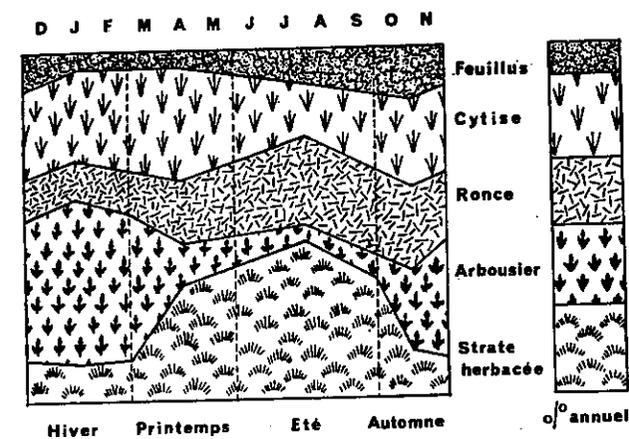
TABLEAU n° 21

	Arbousier (%)	Cytise (%)	Ronce (%)	Frêne, Chêne-vert (%)	Graminées et autres herbacées (%)
Hiver	47	26	11	5	11
Printemps	12	32	18	5	33
Été	5	15	25	10	45
Automne	23	25	24	15	13
Pourcentage annuel	22	24	19	9	25

Pourcentages saisonniers et annuels des principales plantes consommées par les Mouflons de Bavella

REGIME ALIMENTAIRE DES MOUFLONS DE CORSE DU SECTEUR DE BAVELLA - D'Après P. PFEFFER (1967) -

P. PFEFFER



Pourcentages saisonnier et annuel des différents aliments utilisés par les Mouflons de Bavella.

La liste fournie n'est donc qu'un inventaire non exhaustif des plantes que peut abroutir le Mouflon dans un tel milieu. L'auteur s'attache à y mettre en exergue surtout les plantes abondantes qui sont peu abrouties (Pins mésogéen et laricio) et rares qui sont bien abrouties (Frêne), mais son travail de pionnier n'a pu s'appuyer sur aucune étude des répartitions et structures de population tant animales que végétales du milieu considéré. Certaines espèces végétales abondantes sont constantes dans la ration, mais en proportions variables suivant leurs disponibilités et stades phénologiques saisonniers. En moyenne, dans ce milieu, la part respective des végétaux ligneux et des herbacées est de 75 et 25%. A côté des rameaux verts, les fruits sont conjonctuellement intégrés au régime alimentaire (arbuscules en hiver, mûres en été, glands en automne).

Plus tard, dans un autre secteur de survivance du Mouflon en Corse (Lonca Lindinosa), G. Deméautis teste l'approche du régime alimentaire par l'étude combinée observations directes-analyse micrographique des fèces. La première série de dix tests est effectuée à la limite brusque entre les étages supra-méditerranéen et subalpin, à une époque (avril) où les Mouflons commencent leur remontée vers les estives au fur et à mesure de la fonte des neiges et de la repousse végétale. Le décalage déjà cité entre le dernier repas et la composition des fèces y était particulièrement révélateur de cette migration assencionnelle des Mouflons, puisque le lot d'animaux testés révélait plus d'un quart de fragments relevant de la flore de l'étage immédiatement inférieur à leur point d'observation. Ces tests (cf. exemple d'un mâle de 4 ans sur la crête d'A Cuccula vers 1 400 m. en avril 1981) montrent également que la repousse graminéenne et la sortie des Liliacées dans les derniers sous-bois dénudés de Pin laricio est largement exploitée (et ce, malgré leur faible recouvrement, biomasse, et leur grande digestibilité).

La présence d'aiguilles de pins et de feuilles sèches de Fougère aigle (dans les "divers", la fougère aigle déployant par ailleurs ses premières crosses à cette époque) doivent être abrouties passivement au sol en même temps que la "tonte" des jeunes pousses, comme nous avons pu l'observer directement (et avec contrôle postérieur des traces d'abrouissement) en Haute Lindinosa, à même époque.

Les tests reconduits en juin 1983 aux étages subalpin et alpin de la Haute Lonca ("A Cuccula") montrent une proportion voisine de la représentation graminéenne, mais une chute de la proportion d'éléments ligneux au profit d'autres herbacées Dicotylédones ou Monocotylédones. Les fruticées des adrets, pourtant à un stade phénologique peu avancé, ne semblent donc pas privilégiées quand les ressources herbacées sont disponibles et phénologiquement attrayantes (en vert).

2° - CAROUX

Le massif du Caroux-Espinouse hébergeait, d'après les comptages de l'O. N. C., 1 400 Mouflons en 1981, dont 950 dans les 1 800 ha de la réserve de chasse.

Dans ce contexte continental où le Mouflon a un statut d'espèce-gibier et fait l'objet de tir sélectif et de chasses en battue, il est possible d'obtenir des panes peu après la mort de l'animal. L'exploitation de 125 contenus de panse de Mouflons du Caroux-Espinouse (Faliu et al., 1990) inégalement prélevés au fil de l'année (près des 3/4 en automne) a permis aux auteurs de tirer les conclusions suivantes, sous réserve des limites propres au mode d'échantillonnage et aux techniques d'analyse :

- 85 espèces végétales au moins entrent dans la composition du régime alimentaire du Mouflon au Caroux-Espinouse.

- 20 espèces dépassent chacune 1,5 % et totalisent près des 3/4 du régime moyen annuel.

- L'ensemble des Graminées, Cypéracées, Joncacées totalise 56 % du régime annuel avec un maximum printanier (75 à 80 %) et un minimum estival (33 à 48 %). Les Graminées en représentent les 9/10e dont les 2/3 sont assurés par quatre espèces : *Festuca duriuscula*, *Deschampsia flexuosa*, *Poa nemoralis* et *Festuca tenuifolia* (*F. duriuscula* était également largement dominante dans l'étude d'une panse d'un Mouflon du massif de l'Aigoual, Baudière, 1964). *D. flexuosa* est la seule saisonnière (printemps et automne) dans ce lot.

- Les Carex sont peu mais régulièrement consommés. Les Luzules par contre, de phénologie saisonnière, sont consommées trois fois plus en été et cinq fois plus en juin, par rapport à l'automne.

LE RÉGIME ALIMENTAIRE DU MOUFLON DE CORSE DANS LE MASSIF DU CAROUX-ESPINOUSE

D'APRES L. FALIU et Coll. (1990)

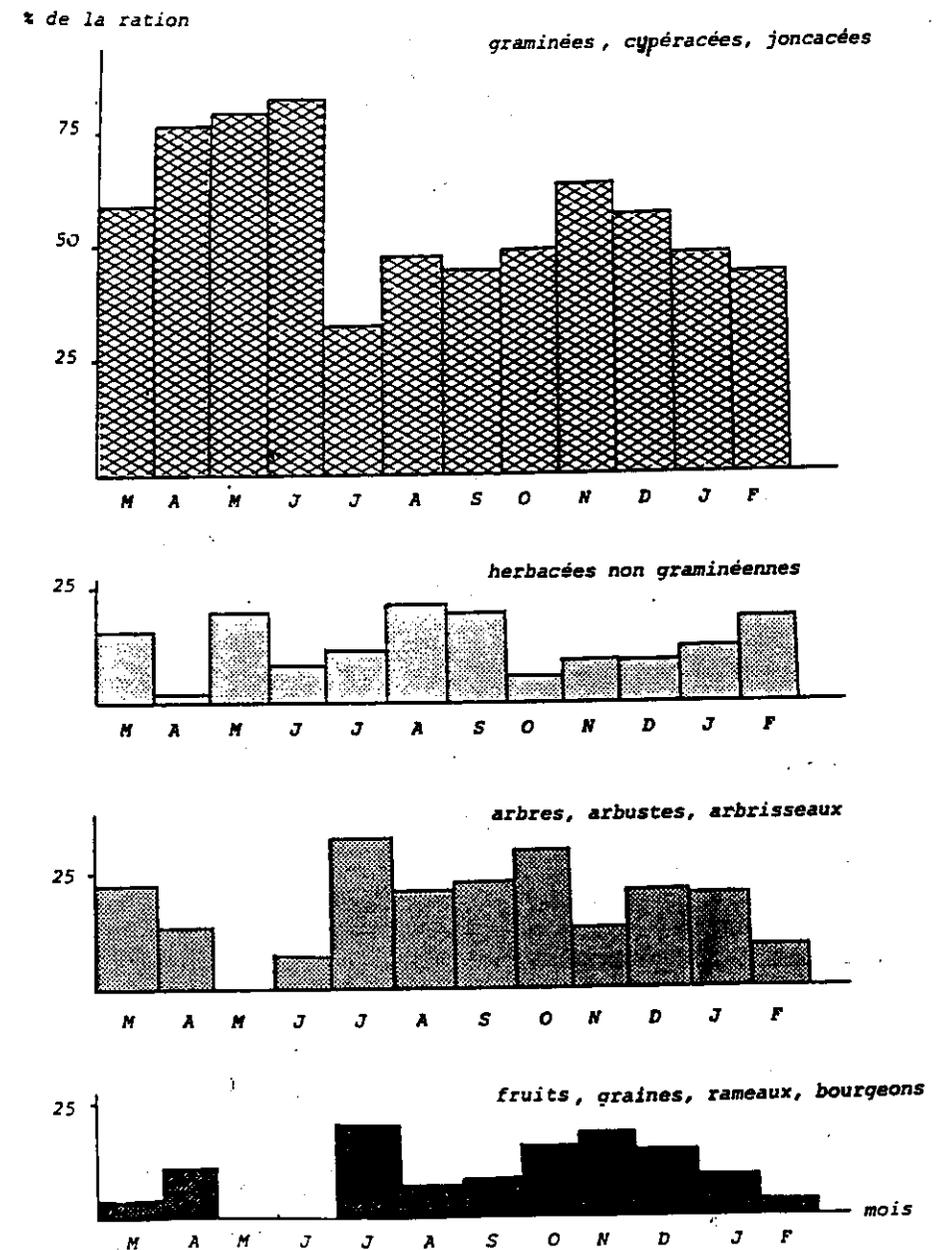


TABLEAU n° 24

— Consommation mensuelle des divers groupes de végétaux (en pour cent du régime).