

Trav. sci. Parc nat. rég. Rés. nat. Corse, Fr, 29: 25-34(1990)

LE REGIME ALIMENTAIRE DE L'EPERVIER

D'EUROPE (Accipiter nisus) en Corse

Par

Olivier PATRIMONIO et Patrick BAYLE

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

## INTRODUCTION

Le régime alimentaire de l'Épervier d'Europe ( *Accipiter nisus* ) est un des aspects les mieux connus de la biologie de ce rapace.

L'essentiel des études portant sur ce sujet concerne les populations d'éperviers des milieux forestiers et bocagers des zones tempérées du nord-ouest de l'Europe (TINBERGEN, 1946; UTTENDORFER, 1952; KRAMER, 1973; ....)

Par contre, il existe peu d'informations sur le régime alimentaire de cette espèce en région méditerranéenne. C'est ce qui nous a incité à présenter quelques données sur les proies de l'épervier en Corse. Les résultats ont été obtenus pendant la période de reproduction entre 1984 et 1987.

## MATERIEL ET METHODES

### Description des sites d'études:

Le matériel utilisé, a été collecté sur 28 sites de nidification d'épervier, distribués sur trois secteurs différents:

#### Secteur littoral.

13 sites de 0 à 400 m d'altitude, et à moins de 10 km de la mer.

La végétation dominante est représentée par les différentes successions du maquis de la cistaie basse (*Cistus monspeliensis*), à la jeune futaie de Chêne vert (*Quercus ilex*).

#### Secteur central.

6 sites répartis entre 350 et 550 m d'altitude.

La végétation est composée principalement de pelouses entretenues par le feu pour l'élevage. Des bosquets de chênes verts s'intercalent dans les fonds de vallées.

#### Secteur montagnard.

9 sites échelonnés entre 800 et 1300 m.

C'est un secteur forestier dominé par la pinède à Pin Laricio (*Pinus nigra*) localement mêlé au Pin maritime (*Pinus maritima*).

### Relevé des informations.

La collecte des proies a été effectuée pendant la période de reproduction entre avril et juillet.

Les proies ont été identifiées à partir des plumées découvertes à proximité des aires et des restes osseux ramassés dans les nids pendant et après l'élevage des jeunes.

## RESULTATS

### Présentation des données

485 proies ont été récoltées et analysées. Le nombre de proies identifiées par site varie de 1 à 75. (moyenne: 17,3/site).

354 proies proviennent du secteur littoral, 72 du secteur central et 59 du secteur montagnard. La liste des proies et leur fréquence relative sont indiquées dans le tableau I.

### Caractéristiques du régime alimentaire

Avec un minimum de 60 espèces recensées, les oiseaux constituent 99 % des proies. Le reste est représenté par deux mammifères : *Rattus rattus* et *Pipistrellus pipistrellus*, deux reptiles: *Lacerta* sp. et un insecte: *Cercus* sp.

### Les espèces dominantes

Cinq espèces d'oiseaux prédominent dans le régime alimentaire et atteignent au moins 5 % de l'effectif total des proies. Il s'agit du Merle noir (*Turdus merula*) 14,2%, du Geai (*Garrulus glandarius*) 6,2%, du Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) 6%, de la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) 5,4%, et de la Mésange charbonnière (*Parus major*) 5%.

### Biomasse

Le Merle noir et le Geai représentent plus de la moitié de la biomasse consommée par l'épervier dans l'échantillon étudié, avec respectivement 31,7% et 23,4% du total des proies exprimées en poids. Aucune autre espèce n'atteint 5% de la biomasse totale.

TABLEAU I. LISTE DES PROIES DE L'EPERVIER EN CORSE  
(période de reproduction)

ESPECES	secteur littoral	secteur central	secteur montagnard	Total		
				n	%	% biomasse
<i>Alectoris rufa (pulli)</i>	3		1	4	0,82	0,92
<i>Cuculus canorus</i>			4	4	0,82	2,20
<i>Otus scops</i>			2	2	0,41	0,73
<i>Apus apus</i>	3			3	0,62	0,55
<i>Upupa epops</i>	3			3	0,62	0,96
<i>Jynx torquilla</i>	1			1	0,20	0,16
<i>Picoides major</i>	2	1	5	8	1,65	2,94
<i>Alauda arvensis</i>	7	4		11	2,27	1,80
<i>Lullula arborea</i>	2	2		4	0,82	0,51
<i>Hirundo rustica</i>	7	2		9	1,85	0,83
<i>Delichon urbica</i>	4	1		5	1,03	0,41
<i>hirundinidé sp.</i>	1			1	0,20	0,08
<i>Anthus campestris</i>	2	1		3	0,62	0,34
<i>Anthus trivialis</i>	1			1	0,20	0,09
<i>Anthus pratensis</i>	1			1	0,20	0,09
<i>Anthus sp.</i>	1			1	0,20	0,09
<i>Motacilla flava</i>	4			4	0,82	0,33
<i>Motacilla cinerea</i>	5		1	6	1,24	0,50
<i>Motacilla alba</i>	5			5	1,03	0,45
<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	1	1	5	1,03	0,23
<i>Prunella modularia</i>	1		1	2	0,41	0,20
<i>Prunella collaris</i>			1	1	0,20	0,12
<i>Erethacus rubecula</i>	5		4	9	1,85	0,74
<i>Luscinia megarhynchos</i>	3	1		4	0,82	0,40
<i>Phoenicurus sp.</i>		1		1	0,20	0,07
<i>Saxicola rubetra</i>	2			2	0,41	0,16
<i>Saxicola torquata</i>	2	1		3	0,62	0,20
<i>Turdus merula</i>	56	10	3	69	14,23	31,7
<i>Turdus philomelos</i>	10	1		11	2,27	3,53
<i>Turdus viscivorus</i>			2	2	0,41	1,15
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1			1	0,20	0,13
<i>Hippolais polyglotta</i>	3			3	0,62	0,18
<i>Sylvia sarda</i>	2			2	0,41	0,10
<i>Sylvia undata</i>	1			1	0,20	0,05
<i>S. sardafundata</i>	5			5	1,03	0,25
<i>Sylvia cantillans</i>	4			4	0,82	0,20
<i>S. cantillansfundata</i>	1			1	0,20	0,05
<i>Sylvia melanocephala</i>	8		1	9	1,85	0,54
<i>Sylvia communis</i>	5			5	1,03	0,34
<i>Sylvia borin</i>	9			9	1,85	0,83
<i>Sylvia atricapilla</i>	20	5	1	26	5,36	2,39
<i>Sylvia sp.</i>	5		1	6	1,24	0,41
<i>P. sibilatrix/bonelli</i>	12	1		13	2,68	0,60
<i>P. collybita/trochilus</i>	5	1		6	1,24	0,20
<i>Regulus sp.</i>	1		1	2	0,41	0,05
<i>Muscicapa striata</i>	3			3	0,62	0,22
<i>Ficedula hypoleuca</i>	13	1		14	2,89	0,83
<i>Aegithalos caedatus</i>	4			4	0,82	0,13
<i>Parus ater</i>	2	1	6	9	1,85	0,41
<i>Parus caeruleus</i>	8	4		12	2,50	0,60
<i>Parus major</i>	14	6	4	24	5,00	1,98
<i>Oriolus oriolus</i>	1			1	0,20	0,32
<i>Lanius collurio</i>	2	2		4	0,82	0,64
<i>L. collurio/senator</i>	2			2	0,41	0,32
<i>Carrulax glandarius</i>	16		14	30	6,18	23,4
<i>Sturnus sp.</i>	11	1	1	13	2,68	4,50
<i>Passer domesticus</i>	3			3	0,62	0,37
<i>Petronia petronia</i>		4		4	0,82	0,64
<i>Fringilla coelebs</i>	23	5	1	29	5,98	2,66
<i>Serinus serinus</i>	1	1		2	0,41	0,12
<i>Serinus corsicanus</i>	5	2		7	1,44	0,41
<i>Carduelis chloris</i>	3			3	0,62	0,37
<i>Carduelis carduelis</i>	5	2		7	1,44	0,48
<i>Carduelis spinus</i>	1			1	0,20	0,06
<i>Carduelis cannabina</i>	7	5		12	2,47	0,83
<i>Emberiza citrulus</i>	3	3	2	8	1,65	0,80
oiseaux indéterminés				10	2,06	
TOTAL OISEAUX	351	72	57	480	98,97	99,10
MAMMIFERES						
<i>Rattus rattus</i>	1			1	0,20	0,78
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1			1	0,20	0,02
REPTILES						
<i>Lacerta sp.</i>			2	2	0,41	0,09
INSECTES						
<i>Cercus sp.</i>	1			1	0,20	
TOTAL GENERAL	354	72	59	485		

### Répartition des proies par secteur.

Le régime alimentaire varie entre les différents secteurs étudiés selon l'abondance et la disponibilité locale des espèces proies.

#### Secteur littoral

Sur ce secteur où la végétation est caractérisée par les formations buissonnantes, le Merle noir domine très nettement, puisqu'il constitue à lui seul 15,8% des proies. Sur certains sites, il semble même former la base du régime, là où il est particulièrement abondant.

Avec 60 individus capturés, le groupe des fauvettes du genre *sylvia* dominé par la Fauvette à tête noire, représente également un pourcentage important (17%) des espèces prédatées dans ce milieu.

#### Secteur central

Sur ce secteur, ce sont les "passereaux" terrestres, caractéristiques des pelouses et des friches, qui forment la part la plus importante du régime : les Fringillidés, Alaudidés, Ploceidés et Emberizidés constituent plus d'un tiers des proies (38%).

La rareté des milieux intermédiaires de type maquis sur ce secteur explique probablement l'absence des fauvettes méditerranéennes dans cet échantillon.

#### Secteur montagnard.

En montagne, la fréquence élevée (24%) de la capture du Geai traduit bien l'abondance de cette espèce dans les milieux forestiers. Le Geai constitue sans doute une base essentielle du régime de la femelle d'épervier à cette altitude.

Les mésanges (*Parus ater*) et (*Parus major*) sont également bien représentées. La Mésange bleue (*Parus caeruleus*) qui évite les conifères est absente du lot examiné.

Le Pic épeiche (*Picoides major*) semble également subir une prédation régulière de la part de l'épervier. Cette espèce omniprésente en Corse atteint des densités particulièrement importantes dans les pinèdes montagnardes.

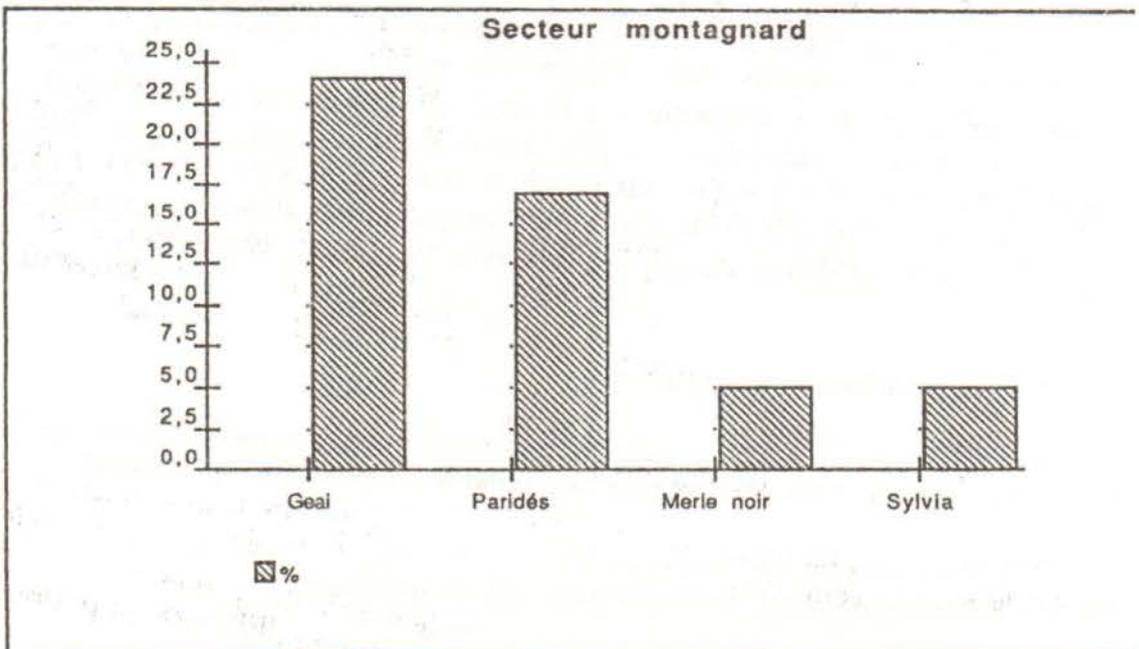
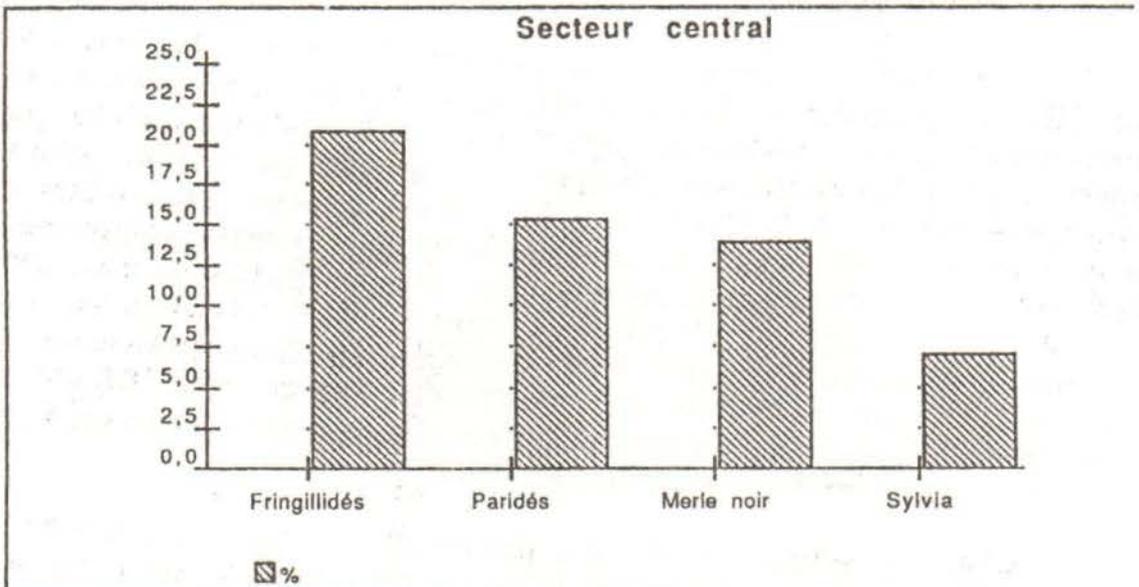
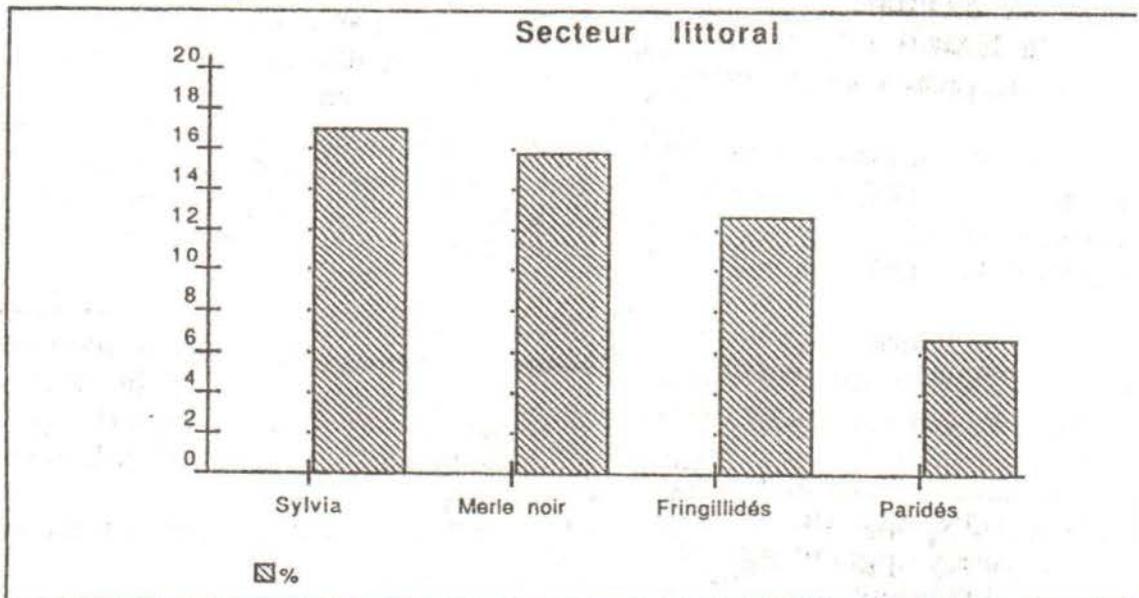
La présence de l'Accenteur alpin (*Prunella collaris*) parmi les restes de proies sur le site le plus élevé (1300 m) montre que l'Épervier chasse aussi bien au-dessus de la limite de la forêt.

### DISCUSSION

D'une façon générale, le régime alimentaire de l'épervier est composé essentiellement d'oiseaux, les mammifères formant habituellement moins de 3% des proies (CRAMP et SIMMONS, 1980).

La présence du Rat noir (*Rattus rattus*) dans l'échantillon étudié peut s'expliquer par l'abondance de cette espèce dans les différents milieux naturels de l'île à l'étage méditerranéen. Il est particulièrement bien répandu dans les boisements bordant les rivières, milieu très fréquenté également par l'épervier. De plus, les moeurs arboricoles du rat ont pu faciliter sa capture. La prédation du Rat noir par le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) a également été signalé sur l'île voisine de Montechristo (Bacetti et al., 1984).

### REPARTITION DES PROIES PAR SECTEUR



D'après les études réalisées, la présence de reptiles dans le spectre alimentaire de l'Épervier d'Europe semble tout à fait exceptionnelle. TINBERGEN( 1946) cite la capture de lézards sans qu'ils soient consommés. Par contre certaines espèces d'*accipiter* tropicaux en prennent une proportion non négligeable ( WATLING , 1982).

En Corse , la présence de deux lézards ( *Lacerta* sp.) dans la liste des proies repose sur l'observation directe d'apport de proies aux jeunes. Aucun reste de reptile(os, écailles) n'ayant pu être retrouvés dans les aires, on peut donc penser que la fréquence de capture de ce type de proies est en réalité plus importante en Corse.

Parmi les oiseaux, ce sont les espèces caractéristiques des milieux forestiers d'Eurasie tempérée qui constituent les proies dominantes dans l'échantillon corse.

Trois de ces espèces les plus fréquentes en Corse, le Merle, le Pinson,et la Mésange charbonnière figurent également parmi les 5 à 10 proies principales de l'épervier dans le nord de l'Europe( HOLSTEIN, 1950; SULKAVA, 1964; KRAMER, 1973; NEWTON, 1986; etc ...)

Le Geai n'y apparait pas comme proie essentielle, mais est cité comme étant le corvidé le plus fréquemment capturé ( UTTENDORFER, 1952).

En Corse, le Merle noir est le seul grand turdidé nicheur largement répandu dans l'île ( la Grive draine -*Turdus viscivorus* - est présente uniquement à l'étage montagnard). Dans le régime de l'épervier corse, les valeurs atteintes par cette espèce sont particulièrement élevées , à la fois en nombre d'individus capturés(14,2%) et en biomasse( 31,7%); ces valeurs sont comparables à celles trouvées aux Canaries ( 18,2% des proies et 34,5% de la biomasse consommée) où le Merle noir est la seule espèce du genre *Turdus* présente (DELGADO et al., 1988).

En Europe tempérée, où plusieurs espèces de grands turdidés sont bien répandues, l'épervier capture préférentiellement la Grive musicienne (*Turdus philomelos*) avant le Merle noir (UTTENDORFER, 1952; KRAMER,1973; NEWTON,1986). La prédation exercée sur ces deux espèces réunies est à peu près équivalente à celle subie par le merle à lui seul en Corse.

En Corse, on constate qu'il n'y a pas de spécialisation de l'épervier sur les oiseaux méditerranéens tels que les fauvettes du maquis ( *Sylvia melanocephala*, *S.cantillans*, *S.sarda*, *S.undata* ) dont le groupe est sous représenté par rapport à leur abondance. Ainsi, d'après l'échantillon obtenu, la Fauvette à tête noire est plus souvent capturée que l'ensemble des fauvettes méditerranéennes réunies.

Cette relative faiblesse de prédation peut s'expliquer par une moindre vulnérabilité de ces espèces peu visibles et peu accessibles dans les différentes strates du maquis. TINBERGEN (1946 ) a démontré que la fréquence de capture des proies dépend du comportement de celles ci vis à vis du couvert végétal.

#### Capture d'oiseaux migrants.

Les oiseaux de passage en Corse, migrants transsahariens,ou hivernants attardés constituent un apport non négligeable de proies pour l'épervier.

Sur le littoral, ils représentent 27% des proies capturées, ce pourcentage tombe à 7% sur le secteur central et est presque nul en montagne.

En Corse, la migration est un phénomène particulièrement important au printemps. Le flux migratoire se concentre essentiellement sur le littoral et atteint son intensité maximale fin avril, début mai, juste avant la ponte de l'épervier dans ce secteur.

Ce surplus alimentaire dont bénéficie principalement les éperviers du littoral pourrait expliquer en partie leur relative précocité dans la reproduction par rapport aux éperviers du secteur central. La date moyenne de ponte est en effet décalée de plus d'une semaine entre les deux populations: 9 mai (n=35) pour le secteur littoral et 17 mai (n=12) pour le secteur central. (obs. pers.).

### CONCLUSION

Le régime alimentaire de l'épervier en Corse ne présente pas de spécialisation particulière sur les oiseaux méditerranéens; les proies les plus fréquentes sont des espèces largement répandues en Europe tempérée.

Par contre la réduction du nombre d'espèces d'oiseaux nicheurs en Corse conduit l'épervier à concentrer son effort de prédation sur certaines espèces telles que le merle et le geai qui sont capturés dans des proportions supérieures à celles observées sur le continent.

### BIBLIOGRAPHIE

- CRAMP, S. et SIMMONS, K.E.L. (1980). The Birds of Western Palearctic. Volume II. Oxford University Press.
- DELGADO, G. , AURELIO, M. , QUILIS, V. et EMMERSON, K. (1988). Alimentacion del Gavilan (*Accipiter nisus*) en la isla de Tenerife. Donana, Acta Vertebrata, 15 (2).
- HOLSTEIN, V. (1950). Spurvehogen *Accipiter nisus nisus* (L.) Copenhagen, Forlag.
- KRAMER, K. (1973). Habicht und Serber. Die Neue Brehm- Bucherei. Wittenberg Lutherstadt: Ziemsen Verlag.
- NEWTON, I. (1986). The Sparrowhawk. Poyser, Calton.
- SULKAVA, P. (1964). On the behaviour and food habits of the Sparrowhawk during the nesting season. Suomen Riista 17: 93-105.
- TINBERGEN, L. (1946). Sperver als Roofvijand van Zangvogels. Ardea 34: 1-123.
- WATLING, D. (1982). The Birds of Fidji, Tonga and Samoa. Milwood Press.