VARIATIONS MENSUELLES DU REGIME DU HIBOU MOYEN DUC *ASIO OTUS* DANS UNE LOCALITE DE L'AMIENOIS

P. Triplet
Avec la collaboration de X. Commecy, P. Thiery.

Si le régime alimentaire global du Hibou moyen-duc dans la Somme est parfaitement connu (Martin 1972, Saint Girons et Martin 1973, Sueur 1980), les variations mensuelles en sont ignorées. Ce texte constitue un premier élément de réponse à ce problème.

Nous avons étudié des pelotes de Hibou moyen-duc récoltées pendant une année dans une localité de l'Amiénois : Saveuse.

Ce travail est incomplet pour plusieurs raisons :
- La durée de l'étude est courte et ne couvre donc qu'une période estivale, époque de dispersion des oiseaux du dortoir. Nous avons néanmoins pensé que le nombre de pelotes récoltées à chaque ramassage permettait une première approche.
- Certaines périodes entre deux collectes sont longues (jusqu'à 12 semaines) alors qu'il aurait mieux valu que les ramassages s'effectuent à date fixe : 1er samedi de chaque mois comme nous l'envisagions au départ.

Le site :

Il est constitué d'un bois de pins noirs *Pinus nigra* situé en bordure sud de la forêt d'Ailly. Sa longueur n'excède pas 150 m et sa largeur est d'une vingtaine de mètres en moyenne. Il domine une dépression dans laquelle se trouve Saveuse et la D 211.

Sur le flanc Nord du bois se situe une zone en friche jusqu'en avril 1980. Un triangle d'environ 150 m2 au sud constitue les vestiges d'un ancien dépôt d'ordures. Des champs de céréales, de luzerne, de ray grass et des pâtures voisinent avec le bois.

Données avifaunistiques :

Elles permettent de situer l'impact de la prédation sur les oiseaux. Ce lieu est particulièrement riche en Pinsons des arbres *Fringilla coelebs* et en Moineaux domestiques *Passer domesticus*. Le Pinson constituait 22 % des Passereaux notés dans les champs le 12 janvier 1980.

Les autres espèces importantes sont l'Alouette des champs *Alauda arvensis* et l'Etourneau *Sturnus vulgaris* dont un petit dortoir (300 à 400 individus) se situe aux abords de la forêt.

Le nombre de Hiboux observés est variable. Il était de 3 ou 4 jusqu'au 12.01.80, date à laquelle 8 oiseaux ont été comptés. Deux seulement se trouvaient encore sur le site le 22 mars 1980. Bien que ceux-ci paraissaient cantonnés, nous n'avons trouvé aucune trace de nidification, la forêt présentant peut-être des sites plus appropriés.

Déroulement de l'étude :

Les pelotes furent surtout trouvées en lisière, jusqu'à 5 m à l'intérieur, c'est à dire dans une zone où le vent dominant d'Ouest n'a presque plus d'effet. Les pelotes ramassées à l'intérieur ne représentaient généralement qu'un tiers du total.

L'analyse des crânes (effectuée sans tenir compte du nombre de machoires inférieures) a permis de trouver 921 proies, tirées de 356 pelotes (599 proies) ou de débris de pelotes (322 proies). Nous avons trouvé en moyenne 1,68 proie par pelote avec pour extrêmes 0 et 6. (tableau n° 1).

Les Rongeurs constituent en moyenne 81 % des proies. L'appoint hivernal est fait par les oiseaux : 17,6 % en janvier contre 9,6 % avant septembre 1979. Ce dernier pourcentage est d'ailleurs peu significatif compte tenu du nombre de proies relativement peu important à cette période (50 contre 244 en janvier).

Les différentes espèces sont traitées par groupes systématiques.

Insectivores

Ils représentent un pourcentage insignifiant (0,10 % pour chaque espèce). Saint Girons et Martin (1973) n'avaient trouvé qu'une taupe Talpa europaea et 3 musaraignes musettes Crocidura russula pour 19237 proies du Moyen-duc réparties sur l'ensemble de la Somme. Le dédain de cet oiseau pour les Insectivores est d'ailleurs bien connu.

Cheiroptères

D'après Saint Girons (in litt.) les restes d'un des deux crânes peut, par ses dimensions être attribué à l'Oreillard méridional Plecotus austriacus. Les restes de l'autre ne permettent que la détermination du genre Plecotus.

L'Oreillard méridional n'a d'ailleurs, en Picardie, été trouvé qu'en ce lieu (Triplet, à paraitre). Le pourcentage de Chauve-souris par rapport au nombre total de proies est élevé (0,20 %) si on le compare à celui trouvé par Uttendoerfer (in Géroudet 1978) qui n'obtient que 0,02 % par rapport au nombre total des proies du Moyen-duc.

Rongeurs

De par leur importance variable, chaque espèce sera traitée séparément. Le tableau n° 2 présente les variations mensuelles de la prédation exercées sur cet ordre.

+ Campagnol roussâtre Clethrionomys glareolus

Les prélèvements effectués sur cette espèce demeurent bas et constants tout au long de l'année. Le Campagnol roussâtre préfère les milieux couverts et ne s'aventure guère dans les champs (Pollard et Relton 1970 in Corbet et Southern 1977). Selon ces derniers auteurs, le Campagnol roussâtre est commun dans les pinèdes de 6 à 30 ans. C'est probablement dans ce milieu que le Moyen-duc le capture en fonction de l'occasion puisque ce rapace chasse essentiellement en milieu découvert.

+ Campagnol souterrain Pitymys subterraneus

La prédation sur ce Campagnol parait tributaire de la biologie de celui-ci. Non sujet à des pullulations (Le Louarn et Saint Girons 1977), l'augmentation du pourcentage de captures en hiver s'explique par une grande vulnérabilité de l'espèce due à la récolte des cultures. Le Campagnol souterrain doit en hiver chercher sa nourriture à la surface du sol et non plus dans le sous-sol, tel qu'il le fait en été (Le Louarn et Saint Girons 1977). Il devient alors une proie plus accessible.

+ Campagnol des champs Microtus arvalis

Le pourcentage de cette espèce est fort en été et diminue en hiver parallèlement à l'augmentation de captures du Campagnol souterrain. Le Hibou moyen-duc semble capturer moins d'individus de cette espèce à cause de l'augmentation du nombre d'espèces-proies disponibles.

+ Campagnol agreste Microtus agrestis

Saint Girons (1973) signale que le Campagnol agreste constitue une proie de remplacement pour le Moyen-duc quand le Campagnol des champs se raréfie. Le pourcentage élevé (7,81 %) par rapport au nombre total de proies montre qu'ici il n'en est rien et que ce Rongeur est particulièrement abondant dans les pelotes par rapport à d'autres localités étudiées par Saint Girons et Martin (1973).

Les deux Campagnols du genre Microtus ayant sensiblement le même habitat, la prédation préférentielle tient, comme le signalent Saint Girons et Martin (1973), à une préférence des Rapaces pour le Campagnol des champs. Les deux précédents auteurs signalent, d'autre part, que le pourcentage du Campagnol agreste dans les pelotes ne reflète pas sa densité réelle. Ce fort pourcentage n'est actuellement pas explicable à Saveuse.

+ Mulot gris Apodemus sylvaticus

Nous pensons n'avoir affaire qu'à cette espèce de Mulot, la forme des dents et la taille des rangées dentaires ne nous ayant pas permis la découverte du Mulot à gorge fauve Apodemus flavicollis.

Le Mulot gris est à Saveuse l'espèce la plus abondante et celà tout au long de l'année. Il occupe tous les habitats (Le Louarn et Saint Girons 1977) aussi est-il une proie facile pour le Moyen-duc. Il est d'ailleurs la proie principale du Moyen-duc dans l'Amiénois puisqu'en deux autres localités il représente 62,85 % et 35,71 % des proies (Triplet, inédit).

+ Rat surmulot Rattus norvegicus

L'ancien dépôt d'ordures abrite encore une petite population de ce Rongeur. Le Hibou l'attrape donc occasionnellement à cet endroit. Il n'est jamais abondant dans le régime de cet oiseau : 7 sur 19 237 proies dans l'étude de Saint Girons et Martin (1973).

+ Souris grise Mus musculus

A peine plus abondante dans l'étude précédemment citée (35 pour 19 237 proies), nous ne l'avons rencontrée qu'une fois.

Oiseaux

Dans le tableau n° 3, nous avons regroupé les deux espèces de moineaux bien que le Moineau friquet soit très peu commun à Saveuse (il n'excède pas 0,6 % du genre Passer en toutes saisons).

Deux espèces de Passereaux dominent dans les résultats : le Pinson des arbres et le Moineau. Nous avons signalé que le Pinson est abondant dans cette localité et qu'un dortoir se situe dans la forêt d'Ailly. Cette espèce représente donc une proie facile.

Le Moineau domestique est très commun et abondant aux abords du village. Des bandes de 150 à 200 ne sont pas rares. C'est surtout près des habitations qu'on le rencontre et qu'il passe la nuit.

Le Moyen-duc dispose de ce réservoir de nourriture à 750 mètres environ du dortoir.

Les autres espèces sont capturées irrégulièrement en fonction du hasard. Signalons que, bien qu'un dortoir d'Etourneaux existe à proximité de la pinède, le Moyen-duc n'a capturé que deux de ces oiseaux sur toute la durée de l'étude. Le comportement sociable et agressif de ce passereau peut peut-être expliquer ce fait.

Insectes

Nous n'avons trouvé que deux Coléoptères Geotrupes spiniger, espèce souvent rencontrée vivante aux alentours du bois.

Conclusion

Bien que certaines espèces de Rongeurs (Campagnols des champs, Mulot gris) restent abondantes dans les proies tout au long de l'année, on note en hiver une certaine diminution de leur pourcentage dans le régime du Moyen duc. Ce fait peut s'expliquer par une augmentation du nombre d'espèces proies et par la modification saisonnière de l'habitat (fauche et récolte des cultures).

Nous remercions O Facon, D Masson, MC Saint Girons, Ph Thiery et I Vérière pour l'aide qu'ils ont apportée à ce travail.

Bibliographie

Corbet GB, Southern HN (1977). The handbook of British Mammals - 2ème édition Blackwell Scientific Publications - Oxford 520 p.

Géroudet P (1978). Les Rapaces diurnes et nocturnes d'Europe - 4 ème édition Delachaux et Niestlé éditeurs - 426 p.

Le Louarn H, Saint Girons MC (1977) . Les Rongeurs de France - Annales de Zoologie - Ecologie animale - Numéro hors série 1977 - 159 p.

Martin C (1972) Contribution du Hibou moyen-duc Asio otus et de la Chouette effraie Tyto alba à la connaissance des Micromammifères de Picardie. Bull. Soc. Linn. du Nord de la France - 3ème série p 1-25.

Saint Girons MC (1973) Les Mammifères de France et du Bénélux (Faune marine exceptée) - Doin éditeurs - 481 p.

Saint Girons MC, Martin C (1973) Adaptations du régime de quelques Rapaces nocturnes au paysage rural. Les proies de l'Effraie et du Moyen-duc dans le département de la Somme. Bull. Ecol. 1973 T 4-2 p 95-120.

Sueur F (1980) Le régime alimentaire du Hibou moyen-duc Asio otus : Comparaison entre la forêt de Crécy et deux localités du plateau du Ponthieu. L'Avocette 1980 4 (1-2) p33-37.

Triplet P (1981) Mammifères de Picardie (Mammifères marins exceptés). Bilan au 31-12-80. Documents zoologiques (à paraitre).

Tableau 1 : Les différentes proies

	A	B	C	D	E	F	G	H	Total	%
Taupe	1								1	0,10
Musaraigne musette				1					1	0,10
Oreillard	1				1				2	0,20
Campagnol roussâtre	1	5	18	7		3	2	2	38	4,12
Campagnol souterrain	7	7	57	53	23	8	2	1	158	17,15
Campagnol des champs	10	29	27	34	15	25	25	6	171	18,56
Campagnol agreste	1	5	19	13	10	10	11	3	72	7,81
Souris grise							1		1	0,10
Mulot gris	23	57	90	60	29	13	19	8	299	32,46
Surmulot			4	1					5	0,54
Rongeurs indéterminés	1	1	1	5	2	3			13	1,41
Oiseaux	5	11	43	50	19	16	8	6	158	17,15
Coléoptères	2								2	0,20
Total	52	115	259	224	99	78	68	26	921	100

A : avant le 4.09.79
B : jusqu'au 1.12.79
C : jusqu'au 12.01.80
D : jusqu'au 9.02.80
E : jusqu'au 22.03.80
F : jusqu'au 10.05.80
G : jusqu'au 7.07.80
H : jusqu'au 4.08.80

Tableau n° 2 : Variation de la prédation sur les 757 Rongeurs (exprimée en pourcentage par rapport au nombre de Rongeurs)

	A	B	C	D	E	F	G	H	%
Campagnol roussâtre	2,32	4,80	8,33	4,04	-	4,83	3,33	10	5,01
Campagnol souterrain	16,27	6,73	26,38	30,63	29,11	12,90	3,33	5	20,87
Campagnol des champs	23,25	27,88	12,50	19,65	18,98	40,32	41,66	30	22,58
Campagnol agreste	2,32	4,80	8,79	7,51	12,65	16,12	18,33	15	9,51
Mulot gris	53,48	54,80	41,66	34,68	36,70	20,96	31,66	40	39,49
Surmulot	-	-	1,85	0,57	-	-	-	-	0,66
Souris grise	-	-	-	-	-	-	1,66	-	0,13
Rongeur indéterminé	2,32	0,96	0,46	2,89	2,53	4,83	-	-	1,71
Total	43	104	216	173	79	62	60	20	100

A.B.C.D.E.F.G.H. : Voir légende tableau n° 1.

Tableau 3 : Oiseaux

	A	B	C	D	E	F	G	H	Total	%
Alouette des champs			2						2	1,26
Pipit farlouse			1						1	0,63
Accenteur mouchet		2	2	3	1	2	1		11	6,96
Merle noir			3	1	4	1		1	10	6,32
Grive musicienne				1					1	0,63
Pouillot sp							1		1	0,63
Mésange sp				1	1				2	1,26
Pinson des arbres	2	2	13	22	11	10		2	62	39,24
Verdier d'Europe						1	1		2	1,26
Chardonneret élégant				2				1	3	1,89
Linotte mélodieuse	1	1	3	3		1	1		10	6,32
Bouvreuil pivoine			1					1	2	1,26
Moineau sp		3	16	16		1			36	22,78
Etourneau sansonnet							1	1	2	1,26
Passereau sp	2	3	2	1	2		3		13	8,22
Total	5	11	43	50	19	16	8	6	158	100

A : avant le 4.09.79
B : jusqu'au 1.12.79
C : jusqu'au 12.01.80
D : jusqu'au 9.02.80
E : jusqu'au 22.03.80
F : jusqu'au 10.05.80
G : jusqu'au 7.07.80
H : jsuqu'au 4.08.80