LES MICROMAMMIFERES DE BOVES -80-

Par Sylvie Caux

La commune de Boves se situe dans le département de la Somme (80) à quelques kilomètres d'Amiens. Ces petits mammifères ont été étudiés par l'intermédiaire de pelotes de réjections de Chouette effraie *Tyto alba* (nicheuse dans un pigeonnier) et de Chouette hulotte *Stryx aluco* (utilisant une grange commé reposoir diurne). Les deux lieux de dépôts des pelotes sont distants de moins de 80 m. Le contenu de ces pelotes peut donner un aperçu de la variété des espèces locales de micromammifères, et renseigne également sur le régime alimentaire de ces deux rapaces nocturnes. Les pelotes ont été plus précisément récoltées en Mars 1992 au lieu-dit : la ferme de "Fort Manoir", dans la propriété de M. Chauquet. Le biotope concerné par le territoire de chasse des deux oiseaux, (environ 2,5 km de rayon autour du reposoir pour l'effraie), est en partie représenté par une prairie humide bordée d'un bois, dans la vallée de l'Avre.

I - Intérêts du site étudié :

Les dépôts de pelotes étant situés en fond de vallée, on y trouve naturellement des espèces de zones humides ou d'endroits frais, telles que la Musaraigne pygmée *Sorex minutus* , la Musaraigne aquatique *Noemys foediens* ou encore la Rat taupier *Arvicola terrestris*. Toutefois, durant leurs périodes de chasse, les rapaces nocturnes prospectent certainement aussi au niveau des plateaux, d'autant plus que la capture est facilité quand le milieu est ouvert. Ainsi, on rencontre des espèces inféodées à des biotopes plus secs, comme la Crocidure commune *Crocidura russula*. C'est pourquoi dans les pelotes sont présents des mammifères ayant pour origine des biotopes parfois très différents. Cette variété se reflète par le nombre d'espèces analysées : 14 au total (sans compter les oiseaux).

II - Comparaison entre le régime de la Chouette effraie et de la Chouette hulotte dans une même localité :

A°) Résultats

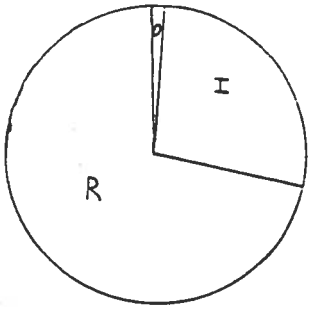
Le nombre de proies étudiées chez la Chouette effraie (Tyto alba) est de 416 proies, et de 127 proies pour la Chouette hulotte (Strix aluco)

PROIES (en %)	Hulotte	Effraie
Oiseaux	0	1,21
Campagnol roussâtre (Clethrionomys glareolus)	7,1	1,68
Rat taupier (Arvicola terrestris)	0	0,48
Campagnol souterrain (Pitymus subterraneus)	15,7	5,53
Campagnol agreste (Microtus agrestis)	14,96	6,25
Campagnol des champs (Microtus arvalis)	18,9	23,8
Mulot gris (Apodemus sylvaticus)	7,1	30,29
Rat des moissons (Micromys minutus)	0	0,96
Souris grise (Mus musculus)	3,1	2,64

Surmulot (Rattus norvegicus)	4,73	0
Musaraigne pygmée (Sorex minutus)	7,1	1,68
Musaraigne carrelet (Sorex araneus)	7,9	15,86
Musaraigne aquatique (Noemys fodiens)	0	0,24
Crocidure commune (Crocidura russula)	11,8	9,37
Taupe (Talpa europaea)	1,6	0
	100 %	100 %

Remarque : En ce qui concerne la Chouette effraie, le nombe de proies par pelote varie de 1 à 7 maximum. Les pelotes à une proie contiennent souvent un animal d'assez grosse taille (ex : un oiseau ou un Rat taupier). Alors que les pelotes les plus fournies en crânes contiennent souvent des individus de faibles poids. Et dans ce cas il s'agit souvent d'espèces identiques ou proches (ex : une pelote à six Musaraignes carrelets et une Musaraigne pygmée).
De plus, les pelotes de Hulotte ont été récoltées fraîches en Mars 1992 alors que les pelotes d'effraie qui ont été récoltées à la même époque dans un pigeonnier sont peut-être plus anciennes. Enfin, il n'a été déterminé qu'une seule Musaraigne aquatique, malgré un biotope qui devrait être favorable à cette espèce peu commune.

B°) Proportion entre rongeurs, insectivores et oiseaux :



R : Rongeurs
I : Insectivores
O : Oiseaux

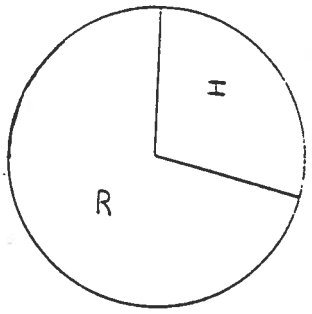


Fig. 1 : Régime alimentaire de la Chouette effraie

Fig. 2 : Régime alimentaire de la Chouete hulotte

Dans les deux cas, les proportions sont pratiquement identiques. On constate une nette prédominance de rongeurs avec plus de 71 % (contre moins de 29 % pour les insectivores). Ceci peut réfléter une dominance du nombre de rongeurs, ou une préférence des rapaces pour ce type de proie.

A noter : La Chouette effraie est ici la seule à capturer des oiseaux.

C°) Proportions entre espèces suivant le régime du rapace :

Document en liaison avec les deux histogrammes page suivante :(fig. 3 et 4)

Numéro attribué aux espèces	: Espèces
1	: Oiseaux
2	: Campagnol roussâtre (Clethrionomys glareolus)
3	: Rat taupier (Arvicola terrestris)
4	: Campagnol souterrain (Pitymus subterraneus)
5	: Campagnol agreste (Microtus arvalis)

6 : Campagnol des champs (Microtus arvalis)
7 : Mulot gris (Apodemus sylvaticus)
8 : Rat des moissons (Micromys minutus)
9 : Souris grise (Mus musculus)
10 : Surmulot (Rattus norvegicus)
11 : Musaraigne pygmée (Sorex minutus)
12 : Musaraigne carrelet (Sorex araneus)
13 : Musaraigne aquatique (Noemys fodiens)
14 : Crocidure commune (Crocidura russula)
15 : Taupe (Talpa europaea)

Analyse :

D'une manière générale, les deux espèces profitent largement des campagnols des champs, agrestes, et souterrains. Mais il y a des proies (5 sur 14) qui semblent spécifiques à chaque chouette.

Proies spécifiques.

HULOTTE	:	EFFRAIE
Surmulots	:	Oiseaux
Taupes	:	Musaraigne aquatique
	:	Rat taupier
	:	Rat des moissons

Cependant, parmi les proies communes aux rapaces (9 espèces sur 15) on remarque parfois d'importantes disproportions dans les pourcentages. Ainsi l'Effraie capture beaucoup plus de Mulots gris que la Hulotte (30,29 % contre 7,1 %). De même elle capture davantage de Musaraignes carrelets (15,8 % contre 7,9 %). Au contraire, la Chouette hulotte capture 4 fois plus de Campagnols roussâtres que l'Effraie(Fig. 3 et 4).(Remarque : Ici, l'ensemble des oiseaux est assimilé à une seule espèce.)

L'effraie possède une richesse de proies plus importante que la Hulotte (13 espèces contre11), mais en revanche, celle-ci capture différentes catégories de proies dans des fréquences relativement homogènes. (D'ailleurs, aucun pourcentage ne dépasse 18,9 %). Au contraire, la Chouette effraie a tendance à prendre un régime plus spécialisé, constitué de quelques proies préférentielles : le Mulot gris, le Campagnol des champs, et dans une moindre mesure : la Musaraigne carrelet. Toutefois, ce régime peut-être induit par une pullutation de Mulots gris cette année là (fig. 5 et 6).

Mais on peut également faire une autre remarque : la Chouette effraie semble chasser pour partie en zone humide, en zone herbacée ou mais en secteur relativement dégagé, comme l'indiquent ses captures de 3 espèces spécialisées :

Rat taupier--------zones humides dégagées
Musaraigne aquatique-------zones humides
Rat des moissons----------peut se trouver dans les roselières.

On constate par contre le peu d'importance, voire l'absence d'espèces vivants en milieux boisés (ex : peu de Campagnols roussâtres, aucun Lérot).

Le régime alimentaire de la Hulotte comprend, en revanche, une bonne part de

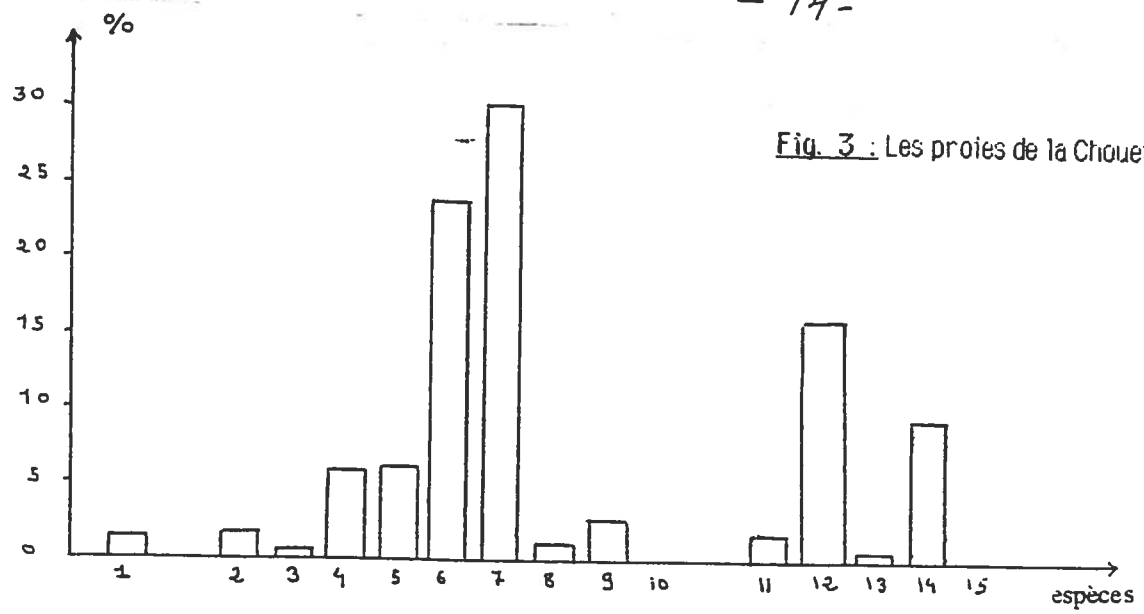


Fig. 3 : Les proies de la Chouette effraie

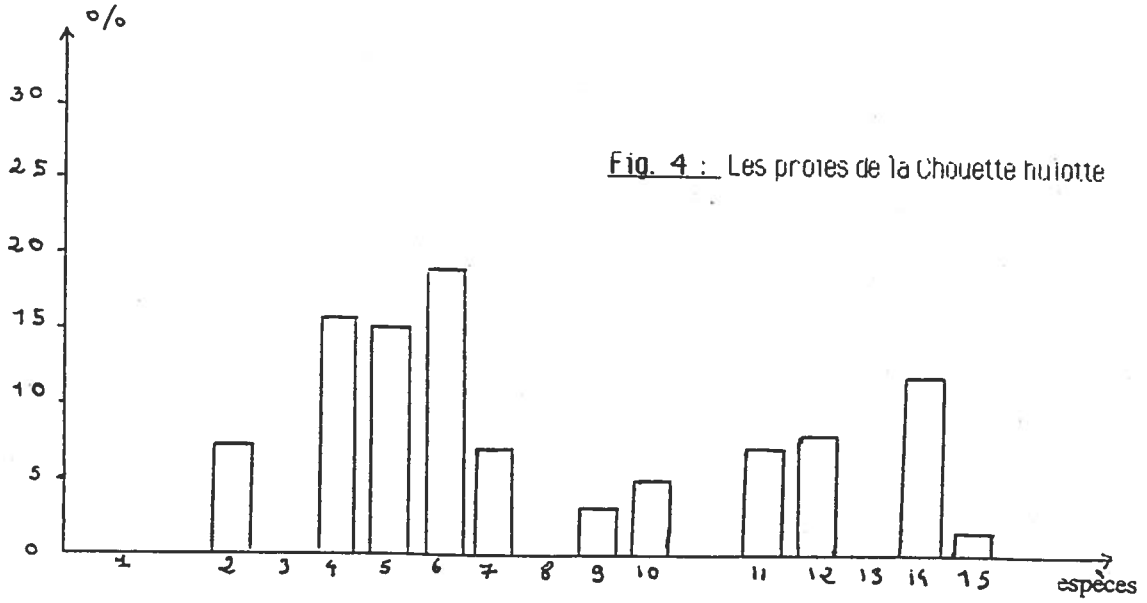


Fig. 4 : Les proies de la Chouette hulotte

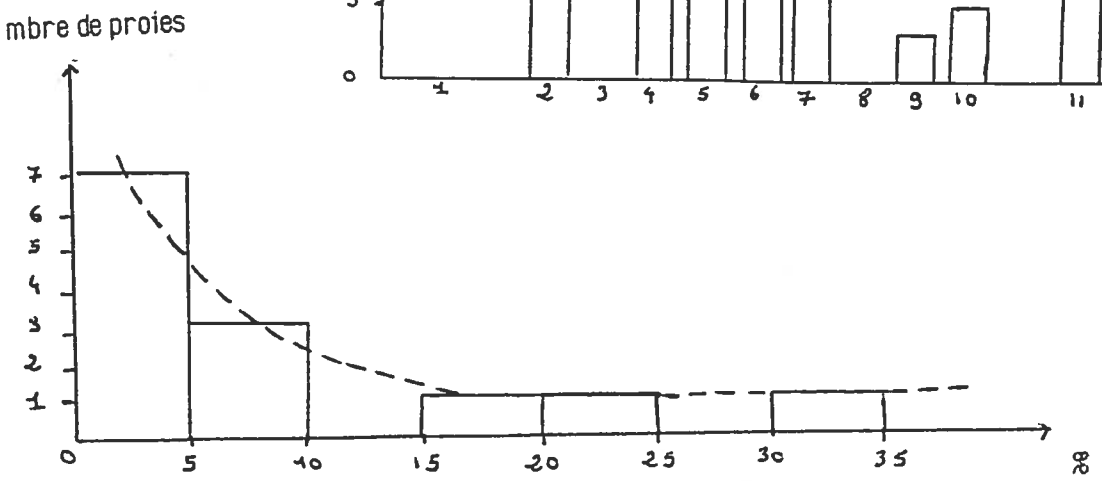


Fig. 5 : Répartition en % des proies de la Chouette effraie

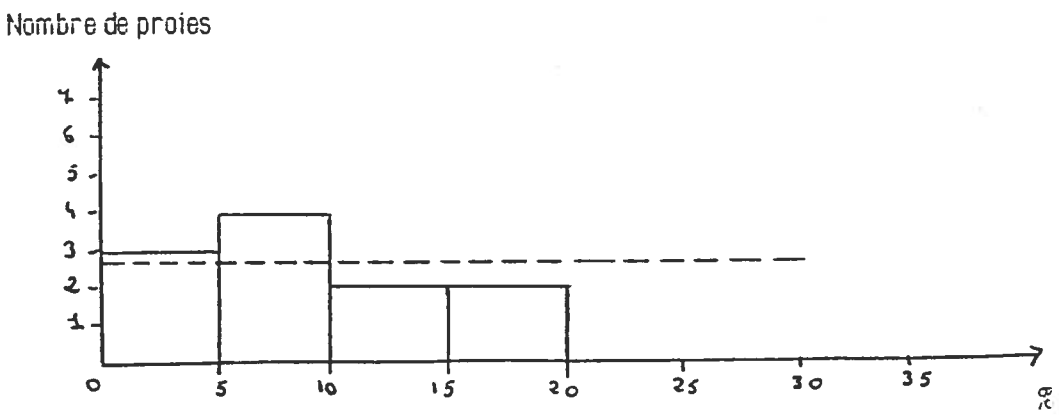


Fig. 6 : Répartition en % des proies de la Chouette hulotte

mammifères inféodés aux cultures (et donc le plus souvent aux plateaux) ex: le Campagnol souterrain, le Campagnol roussâtre, qui vit en secteur plutôt boisé.

Conclusion :

D'aprés les résultats, on peut donc penser que la Chouette effraie aurait tendance à chasser apparemment davantage en vallée, mais en secteur pas trop fermé. Quand à la Chouette hulotte, celle-ci prospecterait au niveau des cultures (sur plateaux), ce qui ne l'empêche pas de s'accommoder aux biotopes boisés, pour compléter son régime. Ainsi, il s'effectue un certain "partage" des proies entre ces deux rapaces nocturnes. Ceci limite sûrement quelque peu la compétition interspécifique et favorise la cohabitation sur des territoires qui se recoupent.

Remerciements :

- Mr CHAUQUET (pour l'accés à sa propriété)
- Mr DUQUEF (pour les ouvrages de déterminations)
- Mr PENAUD (pour l'aide apportée à l'étude).
- Mme SAINT GIRONS (pour la détermination de quelques proies pouvant prêter à confusion)

Bibliographie :

- H. BAUDEVIN, J.C GENOT, Y. MULLER : **Les rapaces nocturnes.** Ed. Le sang de la terre.
-J.C ROBERT, P. TRIPLET : **Les mammifères de Somme,** Picardie écologie 1993, (hors serie n°2)
- J. CHALINE et al. : **Les proies des rapaces**. Ed. Doin. Paris.
- J.C ROBERT, P. ROYER. P. TRIPLET : Aperçu du régime alimentaire des rapacesnocturnes dans la Somme, Picardie écologie 1985 (série II, 2) 47-61.