DENSITE D'OISEAUX NICHEURS EN MILIEU CULTIVE DANS LE MARQUENTERRE ET CALCUL DE COEFFICIENTS DE CONVERSION DES RESULTATS DE POINTS D'ECOUTE

par François Sueur

INTRODUCTION

Si quelques dénombrements d'oiseaux nicheurs sur quadrats ont été effectués dans la Somme, aucun résultat n'a été publié jusqu'à présent. En 1982, nous avons prospecté régulièrement une zone cultivée du Marquenterre où nous avons réalisé un quadrat de 25 ha de fin mars à début juillet (résultats exposés ici) et 15 points d'écoute mensuels de janvier à novembre (résultats présentés ultérieurement).

DESCRIPTION DU MILIEU

Nous avons cherché une parcelle représentative du milieu cultivé dans le Marquenterre, milieu le plus souvent hétérogène entrecoupé de quelques près et marais. Le quadrat de 25 ha choisi comportait environ 4 ha de près (l'un avec une mare de quelques mètres carrés presque complètement asséchée à la fin de la période de dénombrement du quadrat) et de 2,25 ha de marais (phragmitaies à Phragmites australis, une mare et quelques Saules Salix sp.) ; le reste de la surface soit environ 18,75 ha était occupée par des cultures (céréales et luzerne essentiellement) ainsi que par quelques fossés (environ 850 m de longueur totale) séparant certaines parcelles et bordant les routes et chemins. Les haies sont nombreuses (environ 1000 m de longueur totale).

RESULTATS ET DISCUSSION

Les densités pour 10 ha (D 10) des 22 espèces dénombrées figurent dans le tableau. La densité totale est de 16,4 couples pour 10 ha.

L'espèce la plus abondante est le Phragmite des joncs Acrocephalus schoenobaenus avec 4,2 couples pour 10 ha. Il fréquente les parties marécageuses du quadrat mais également les Phragmites Phragmites australis qui peuplent les fossés. Il faut remarquer qu'en 1983, le Phragmite des joncs est peu représenté sur cette parcelle comme dans le reste du département de la Somme d'ailleurs.

Par l'abondance, viennent ensuite le Troglodyte Troglodytes

	D_{10}	C_{IV}	C_V	C_{VI}
A. arvensis	1,0	0,75	1,00	0,75
H. rustica	0,4	-	0,24	0,60
A. pratensis	0,6	1,82	0,60	1,82
M. flava	0,2	-	-	-
T. troglodytes	1,2	0,90	0,72	3,64
P. modularis	0,8	-	2,42	-
L. megarhynchos	0,4	-	0,40	-
T. merula	0,8	1,19	1,19	0,60
T. philomelos	0,4	1,21	0,60	1,21
A. schoenobaenus	4,2	6,27	2,51	-
A. palustris	0,6	-	-	0,60
A. scirpaceus	0,2	-	-	0,20
S. borin	0,4	-	1,21	1,21
S. atricapilla	0,8	2,42	1,19	-
P. trochilus	0,6	0,60	-	0,60
E. calandra	0,2	-	-	-
E. citrinella	1,0	0,60	1,00	0,75
E. schoeniclus	0,2	-	-	-
C. carduelis	0,4	-	0,24	-
C. cannabina	1,2	1,20	0,60	0,60
P. domesticus	0,4	0,20	0,40	0,60
P. montanus	0,4	0,30	0,40	0,60

troglodytes et la Linotte mélodieuse Carduelis cannabina (1,2 couples pour 10 ha) puis l'Alouette des champs Alauda arvensis et le Bruant jaune Emberiza citrinella (1,0 couple pour 10 ha).

L'Hirondelle de cheminée Hirundo rustica niche sous un pont franchissant un fossé, site de nidification utilisé dans le Marquenterre au moins depuis 1981 et retrouvé en 1983.

POINTS D'ECOUTE ET COEFFICIENTS DE CONVERSION

Pour étudier le cycle annuel de l'avifaune en milieu cultivé dans le Marquenterre, nous avons utilisé la méthode des "points d'écoute" d'une durée de 15 mm (CORDONNIER 1976) dérivant de celle des "indices ponctuels d'abondance" ou IPA (BLONDEL et coll. 1970). Un de ces points d'écoute, déterminés au hasard, se trouvait sur le quadrat ; effectués chaque décade, nous étions pour la période de prospection du quadrat en possession de 15 résultats dont 9 étaient utilisables pour la période avril-juin (3 par mois). Nous avons défini un coefficient de conversion (C) comme le rapport de la densité pour 10 ha (D 10) sur le résultat mensuel moyen des points d'écoute (n = 3). Nous avons préféré cette solution à celle de l'utilisation du résultat moyen pour l'ensemble de la période du fait des variations de la détectabilité des espèces au fur et à mesure du déroulement de la saison de reproduction : voir dans le tableau l'évolution du coefficient de conversion chez le Troglodyte Troglodytes troglodytes, l'Accenteur mouchet Prunella modularis, le Rossignol philomèle Luscinia megarhynchos, le Phragmite des joncs Acrocephalus schoenobaenus et la Fauvette à tête noire Sylvia atricapilla par exemple. De telles conversions de résultats d'échantillonages ponctuels simples en densités de population ont été publiées par SPITZ (1982) pour des forêts de montagne et de plaine ainsi que pour une zone bocagère de montagne.

Nos résultats figurent dans le tableau. On notera tout d'abord que 3 espèces recensées sur le quadrat (Bergeronnette printanière Motacilla flava, Bruants proyer Emberiza calandra et des roseaux E. schoeniclus) ne sont pas remarquées lors des points d'écoute, ceci en relation avec une faible densité (0,2 couple pour 10 ha) et probablement un rayon de détection peu élevé dans une ambiance sonore (22 espèces de Passereaux nicheurs plus d'autres oiseaux, éventuellement travaux agricoles). Quelques espèces n'apparaissent que tardivement dans les points d'écoute : Hirondelle de cheminée Hirundo rustica et Fauvette des jardins Sylvia borin en mai, Rousserolles verderolle Acrocephalus palustris et effarvatte A. scirpaceus en juin. D'autres sont particulièrement discrètes certains mois : Accenteur mouchet Prunella modularis, Rossignol philomèle Luscinia megarhynchos et Chardonneret Carduelis carduelis en avril et juin (pour le Rossignol en avril, cela est dû à une arrivée relativement tardive sur le quadrat), le Pouillot fitis Phylloscopus trochilus en mai, le Phragmite des joncs Acrocephalus schoenobaenus et la Fauvette à tête noire Sylvia atricapilla en juin.

Ces coefficients de conversion permettront d'obtenir dans l'avenir des densités absolues à partir de points d'écoute mais

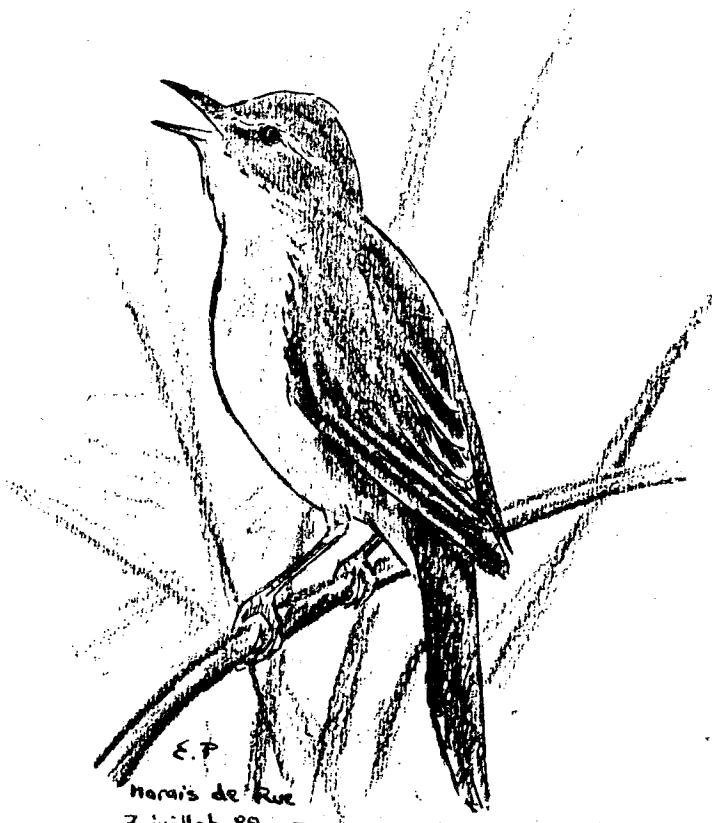
dans un premier temps, ils devront être affinés (plus grand nombre par quadrats effectués dans différents milieux). Nous présenterons ultérieurement des résultats obtenus sur un quadrat forestier à l'aide de 9 points d'écoute mensuels soit 3 fois plus que dans la présente étude.

REFERENCES

Blondel J., Ferry C. et Frochot B. (1970) La méthode des indices ponctuels d'abondance (I.P.A.) ou des relevés d'avifaune par "station d'écoute" - Alauda 38(1)55-71.

Cordonnier P. (1976) Etude du cycle annuel des avifaunes par la méthode des "points d'écoute" - Alauda 44(2)169-180.

Spitz F. (1982) Conversion des résultats d'échantillonnages ponctuels simples d'oiseaux en densités de population - ORfO 52(1)1-14.



7 juillet 82 Rousserolle verderolle