

- LATHBURY, S. et BIERMAN, W. (1962) : American Pectoral Sandpiper (*Calidris melanotos*) on Texel. *Limosa*, 35 : 2-3.
- MAGNENAT, D. (1962) : Un Bécasseau tacheté *Calidris melanotos* à Yverdon. *Nos Oiseaux*, 26 : 209-211.
- MAKATSCH, W. (1966) : *Wir bestimmen die Vögel Europas.*
- MAYAUD, N. (1936) : *Inventaire des oiseaux de France.*
- MICHAELSEN, J. et SYVERTSEN, R. (1966) : Alaskasnipe i Vestfold. *Sterna*, 7 : 189.
- NIETHAMMER, G., KRAMER, H. et WOLTERS, H. (1964) : *Die Vögel Deutschlands.*
- PETERSON, R. (1947) : *A Field Guide to the Birds.*  
 (1961) : *A Field Guide to Western Birds.*  
 (1967) : *Guide des oiseaux d'Europe.*
- REVERDIN, Y. (1959) : Le Bécasseau tacheté *Calidris melanotos* en Suisse. *Nos Oiseaux*, 25 : 90-91.
- ROBBINS, C., BRUUN, B. et ZIM, H. (1966) : *Birds of North America.*
- SPENCER, R. (1966) : Report on bird-ringing for 1965. *British Birds*, 59 : 451.
- SUTTON, G. (1961) : in Bannerman, 1961.
- TEN KATE, C. (1963) : Ornithologie van Nederland, 1961. *Limosa*, 36 : 26.
- VAN IMPE, J. (1963) : Mogelijke waarneming van de Siberische gestreepte strandloper, *Calidris acuminata*, te Langerbrugge. *Le Gerfaut*, 53 : 40-44.
- VAURIE, C. (1965) : *The Birds of the Palearctic Fauna, Non Passeriformes.*
- WILLI, P. et SUTTER, E. (1958) : Graubruststrandläufer am Stausee Klingnau. *Ornithologische Beobachter*, 55 : 196-197.
- WITHERBY, H. (1965) : *Handbook of British Birds, Vol. IV.*

## NOTES CONCERNANT LA REPRODUCTION DU HIBOU MOYEN-DUC (*Asio otus*) DANS L'ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE EN 1967.

par J. DOUCET et J. TRICOT.

### Considérations sur la nidification en 1967.

Nous avons relaté ailleurs (Doucet et Tricot, 1967) un cas d'occupation de nichoir par le Moyen-duc (*Asio otus*). Outre son originalité, ce cas de nidification présente un autre intérêt. En effet, lors de sa découverte, le 30 IV 1967, l'unique jeune semblait âgé de deux à trois semaines — supposons 17 jours. Si nous y ajoutons (voir plus loin dans le texte) les 27 jours nécessaires à l'incubation, la ponte remonterait au 17 III. En supposant que le poussin soit le dernier né d'une ponte normale, nous ramenons la date du début de ponte aux environs du 10 III, en tout cas durant la première quinzaine de ce mois. Nous verrons plus loin qu'il s'agit d'une ponte relativement précoce.

Des observations complémentaires concernant la nidification du Moyen-duc dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, durant l'année 1967, figurent dans le tableau ci-dessous que nous avons clôturé au 25 V.

Date	Lieu	Composition de la nichée	Ponte du 1 <sup>er</sup> œuf	Observateurs(1)
12 V	Clermont	3 juv au moins volent	8 III	3 - 5
30 IV	Romerée	1 pullus au nid	14 III	3 - 5
8 V	Cour-sur-Heure	4 pulli au nid, 1 vole	14 III	1
10 V	Romerée	3 juv appels entendus	16 III	5 - 8
10 V	Romerée	2 juv appels entendus	16 III	5 - 8
21 V	Sautour	2 juv au moins volent	17 III	3 - 5
22 V	Frasnes-lez-Couvin	4 juv volent	18 III	3 - 4 - 5
21 V	Sautour	3 juv branchiers	27 III	6
23 V	Gougnies	3 juv sortis du nid	29 III	2 - 5 - 7
21 V	Surice	Appels entendus	1 IV	3 - 5
22 V	Nalinnes	Appels entendus	2 IV	3 - 4 - 5
25 V	Merlemont	Appels entendus	5 IV	3 - 5
22 V	Daussois	Femelle au nid, éclosion 1 VI	29 IV	3 - 4 - 5

Tableau. — Données concernant la nidification du Hibou moyen-duc dans l'Entre-Sambre-et-Meuse en 1967.

Précisons la méthode adoptée pour déterminer la date approximative de ponte du premier œuf dans chacun des cas repris au tableau. Pour le cas de Romerée (30 IV), nous avons choisi une date intermédiaire entre les 10 et 17 III (*ut supra*).

— En Belgique, la ponte compte d'ordinaire quatre à cinq œufs (Verheyen, 1967), ce que confirment les observations de Paulussen (1955). Etudiant un total de 39 pontes, contrôlées de 1944 à 1954, cet ornithologue met en évidence une ponte complète moyenne de 4,51 œufs et constate l'envol de 3,69 jeunes.

L'intervalle entre la ponte de deux œufs consécutifs étant de 48 h (Géroudet, 1965 ; Makatsch, 1955 ; Paulussen, 1955), nous estimons la *durée moyenne de ponte à 8 jours*.

— *L'incubation nécessite de 27 à 28 jours par œuf* (Géroudet, 1965 ; Heinrich, 1967 ; Makatsch, 1955 ; Räder, 1964 ; Witherby, 1965), 28 jours (Paulussen, 1955). En général chez les Rapaces nocturnes pondant à intervalle de deux jours, la femelle couve dès le premier œuf pondu (Makatsch, 1955).

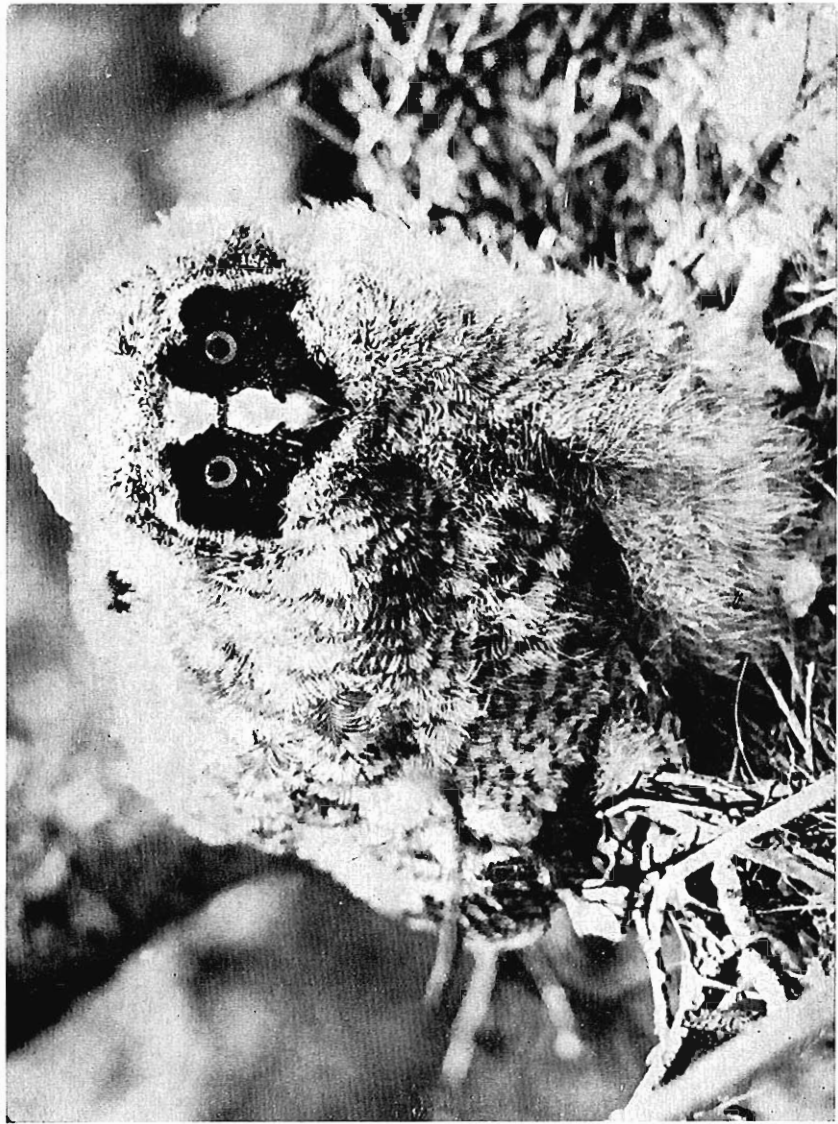
— Les jeunes demeurent au nid pendant 20 jours (Géroudet, 1965), de 22 à 23 jours (Bannerman, 1955), de 23 à 24 jours (Makatsch, 1955 ; Witherby, 1965), 24 jours (Räder, 1964 ; Verheyen, 1943). Nous estimons l'âge minimum des jeunes à 15 jours si seuls leurs appels nocturnes ont été entendus,

à 20 jours s'ils ont été vus perchés hors du nid ou si les cris quémandeurs provenaient de plusieurs arbres espacés,

à 30 jours s'ils ont été vus volant avec aisance.

De la date d'observation ou d'audition des jeunes sont donc décomptés : 8 (ponte) + 27 (couvaision) et, suivant les cas, 15, 20 ou 30 jours. Ce petit calcul détermine une date possible, mais sans plus, de la ponte du premier œuf.

(1) 1 : Anciaux J. et M. ; 2 : de Briey B. ; 3 : Demoulin I. ; 4 : Dethier J. ; 5 : Doucet J. ; 6 : Lhoest S. et Baugniet S. ; 7 : Pirmez M.L. ; 8 : Tricot J.



A 9 m de hauteur dans un chêne, le dernier né d'une nichée de 4 jeunes Hiboux moyens-ducs (*Asio Otus*), élevés sur un ancien nid de Corneille noire (*Corvus corone*). L'envol est proche : les autres jeunes sont déjà branchés soit tout près du nid, soit sur les arbres voisins. — Daussois, 17 VI 1967.



Adulte et juvénile Hiboux moyens-ducs (*Asio otus*). Les disques faciaux du juvénile, à droite, présentent encore des zones noires, souvenir du masque noir du début de son existence. Les aigrettes sont déjà présentes. — Romérée, 17 VI 1967.

De l'examen du tableau, il ressort :

1. Si, sans avoir recherché particulièrement les nichées de Moyen-duc, le nombre de celles repérées (13) dépasse le double de celui des années antérieures (3 à 5), on peut conclure à une saison de nidification particulièrement propice à l'espèce dans la région considérée.

D'autres observations semblent d'ailleurs étendre cette constatation à différents Rapaces. Nous citerons le cas de la Buse (*Buteo buteo*), de la Chouette effraye (*Tyto alba*), celui — spectaculaire — de la Crécerelle (*Falco tinnunculus*) et de la Chouette chevêche (*Athene noctua*).

2. Trois pontes sur treize (8 et 14 III), c'est-à-dire 23 %, sont en avance sur la période normale de leur apparition en Belgique (voir plus loin). Quatre (du 16 au 18 III), soit 30,8 %, ponctuent le début de la dite période. Cinq, soit 38,4 %, sont tout à fait normales. Enfin, une (29 IV) pourrait être qualifiée de tardive par rapport aux autres, en l'absence de donnée du 5 au 29 IV.

### Discussion.

L'abondance des cas de nidification en 1967 est flagrante par comparaison avec les années antérieures. Ce phénomène paraît devoir être attribué au nombre anormalement élevé de muridés et fait suite en tout cas à une fin d'hiver particulièrement clémente.

En ce qui concerne les dates de ponte du premier œuf, il y a lieu d'attirer l'attention sur les deux points suivants :

1. La clôture du tableau a été opérée avant la fin de période de reproduction. Les pourcentages trouvés, rapportés à l'éventail complet des cas de nidification en 1967, sont donc entachés d'une erreur par défaut. L'importance relative des pontes du début de la période devrait être atténuée.

2. Dans le tableau (colonne 3) nous signalons 3 cas sur 13 avec la seule mention « appels entendus ». Pour chacun d'eux, nous avons déterminé la date de ponte du premier œuf en considérant que ces appels nocturnes étaient émis par des oisillons âgés de 15 jours. Il est probable qu'une exploration plus poussée nous eût permis de découvrir des jeunes branchiers (donc âgés d'au moins 20 jours) ou des jeunes volants (âgés d'au moins 30 jours), ce qui aurait pour effet d'avancer certaines dates de premières pontes et de renforcer le pourcentage des pontes précoces.

Remarquons que les points 1 et 2 jouent en sens opposés.

Pour la Belgique, Verheyen (1967) indique une période de ponte de la mi-mars à la mi-juin. La ponte commençant le 8 III 1967 doit donc être considérée comme précoce<sup>(1)</sup>. Nous voudrions cependant tenter de comparer la série de nos dates avec une série moyenne. Pour ce faire, nous avons choisi dans la série fournie par Paulussen (1955), en provenance de la Campine anversoise (période de 1944 à 1954), les 31 dates de ponte du premier œuf, limitées au 30 IV.

(1) Remarquons que les pontes hâtives, bien que rares, ne sont pas exceptionnelles. Sur 42 pontes étudiées par Paulussen (1955), quatre d'entre elles précédaient le 15 III (2 III 1949, 7 III 1947, 10 III 1950 et 11 III 1947).

En Suisse, les pontes débutent généralement à la mi-mars, mais certaines ont déjà été trouvées fin février (Räber, 1964).

Au Grand-Duché de Luxembourg, l'œuf le plus précoce date du 13 II 1927 (Hulten et Wassenich, 1961).

Tranche	Campine anversoise 1944-1954	Entre-Sambre- et-Meuse 1967
jusqu'au 14 III	12,9 %	23 %
15 III à 19 III	12,9 %	30,8 %
20 III à 14 IV	64,5 %	38,4 %
15 IV à 30 IV	9,7 %	7,8 %

Il en résulte qu'un net glissement vers la précocité de la ponte se manifeste en 1967. Cette constatation est importante car elle confirme bien ce que l'on croit savoir : non seulement l'abondance des couples reproducteurs de Moyens-ducs (ceci étant valable pour les autres espèces de rapaces nocturnes) semble être en rapport avec la richesse en proies et la clémence de l'arrière-saison hivernale, mais, de plus, elle paraît coïncider avec une certaine précocité des pontes.

### BIBLIOGRAPHIE.

- BANNERMAN, D. (1955) : *The Birds of the British Isles*.  
DOUCET, J. et TRICOT, J. (1967) : A propos d'un cas de nidification du Hibou moyen-duc (*Asio otus*) en nichoir artificiel. *Aves*, 4 : 123 - 125.  
GEROUDET, P. (1965) : *Les Rapaces diurnes et nocturnes d'Europe*.  
HEINROTH, O. et M. (1967) : *Die Vögel Mitteleuropas II*.  
HULTEN, M. et WASSENICH, V. (1961) : *Die Vogelfauna Luxemburgs*.  
MAKATSCH, W. (1955) : *Die Vögel in Feld und Flur*.  
PAULUSSEN, W. (1955) : De Ransuil (*Asio otus* L.) in de Kempfen. *Le Gerfaut*, 45 : 1 - 5.  
RAEBER, J. in GLUTZ von BLOTZHEIM, U. (1964) : *Die Brutvögel der Schweiz*.  
VERHEYEN, R. (1943) : *Les Rapaces diurnes et nocturnes de Belgique*.  
(1967) : *Oologia Belgica*.  
WITHERBY, H. (1965) : *The Handbook of British Birds*.

## CENTRALE ORNITHOLOGIQUE AVES

### CHRONIQUE ORNITHOLOGIQUE 7 AOUT 1965 A FEVRIER 1966.

Réalisation : les observateurs de terrain de la société AVES.  
Elaboration du fichier : J. VANROY, M. PIAZZA, J. TRICOT.  
Rédaction : J. TRICOT.

#### 1. CONDITIONS CLIMATIQUES<sup>(1)</sup>.

Août pluvieux, précipitations quasi journalières en Ardenne. En septembre, influence de zones de basse pression du 1 au 13 et du 23 au 30, amenant la pluie. Octobre est ensoleillé, sous un vent continu du secteur NE à S, du 1 au 26. Tempêtes en mer les 1, 27, 29 et 30 novembre ; première neige en Ardenne le 12 ; gel diurne irrégulier à partir du 14 ; du 13 au 17 période de gel nocturne vif. Décembre est relativement doux sous vent du S à OSO, beaucoup de pluie, périodes de neige : tempêtes les 5, 9 et 18.

(1) Extrait des Bulletins mensuels de l'Institut Royal Météorologique de Belgique.