



Gobemouche noir 2024

Rapport d'activités du GOBE

Pierre-Alain Ravussin, Daniel Arrigo, Françoise Walther, Lorette Maire, Ludovic Longchamp, Daniel Trolliet, Maryjane Klein et Carole Daenzer



Bilan de 47 années d'étude

Le suivi des réseaux de nichoirs du nord du canton de Vaud à Baulmes et entre Grandson et Corcelles-près-Concise s'est poursuivi au cours du printemps 2024, toujours sans activité de baguage vu l'absence d'autorisation de la part de l'OFEV. Les contrôles de nichoirs ont été effectués comme à l'accoutumée, mais sans capture d'oiseaux adultes ni baguage, tant pour les jeunes que pour les adultes. A Grandson, L. Maire et F. Walther ont contrôlé les 43 nichoirs situés entre Grandson et l'embouchure de l'Arnon. Entre Onnens et Corcelles-près-Concise, Daniel Arrigo a inspecté 161 nichoirs et à Baulmes, les 117 nichoirs ont été suivis par P.-A. Ravussin. La situation de ces populations se complique et avec seulement 22 couples nicheurs présents, on est proche du minimum historique de 19 couples en 2021. On reste très loin des effectifs des années 2007 à 2012 où le Gobemouche noir oscillait entre 45 et 65 couples. Le contrôle a à nouveau pu être réalisé dans l'ensemble des secteurs mais il n'y a pas eu de nids en dehors des bastions de Baulmes, Onnens et Corcelles-près-Concise. Dans ces deux derniers sites, la plupart des couples ont niché dans des nichoirs posés sur des piquets où, contre toute attente et à notre grand dam, certains ont subi prédation.

1. Niveau de la population nicheuse

La population nicheuse avait passé de 65 couples en 2011 à 19 couples en 2021, soit une diminution de 71% en 11 ans. Hormis un léger mieux en 2016 et 2017, elle montre clairement au mieux quelques stagnations, mais plus souvent des diminutions. Avec 22 couples en 2024 (15 entre Onnens et Corcelles et 7 à Baulmes) on frôle à nouveau le minimum. Malgré la présence de chanteurs on n'a toujours pas retrouvé de couples nicheurs entre Grandson et Bonvillars, le bastion historique du Gobemouche noir dans le Nord vaudois et la population la plus florissante, celle d'Onnens-Corcelles, a à nouveau connu des cas de prédation. Et c'est bien la prédation intense exercée dans nos nichoirs sur les femelles et les jeunes qui est l'une des causes principales de ces diminutions. Elle a pu être en grande partie réduite dans nos secteurs d'étude grâce à d'incessantes mesures de protection des nichoirs occupés. On sait que le Gobemouche noir s'est implanté dans nos régions il y a un peu plus d'un demi-siècle grâce à une immigration importante, mais depuis longtemps, ses populations ne se maintiennent que grâce à leur productivité propre. La prédation dans les nichoirs se paie cash ! Cette prédation affecte surtout les femelles qui couvent ou réchauffent les poussins durant la nuit, ainsi que les œufs et les jeunes. La faible survie des femelles adultes par rapport aux mâles s'observe immédiatement lorsque l'on analyse les classes d'âge des femelles nicheuses. A Onnens par exemple, l'âge maximum des femelles qui avaient été capturées en 2021 était de 2 ans, alors que celui des mâles capturés variait entre 3 et 6 ans. Cette faible survie des femelles affecte également et de manière marquée le sex-ratio de la population. Tant à Baulmes, qu'à Onnens et Corcelles, de nombreux mâles bien cantonnés autour de nos nichoirs, chantent durant toute la saison sans parvenir à attirer une femelle.

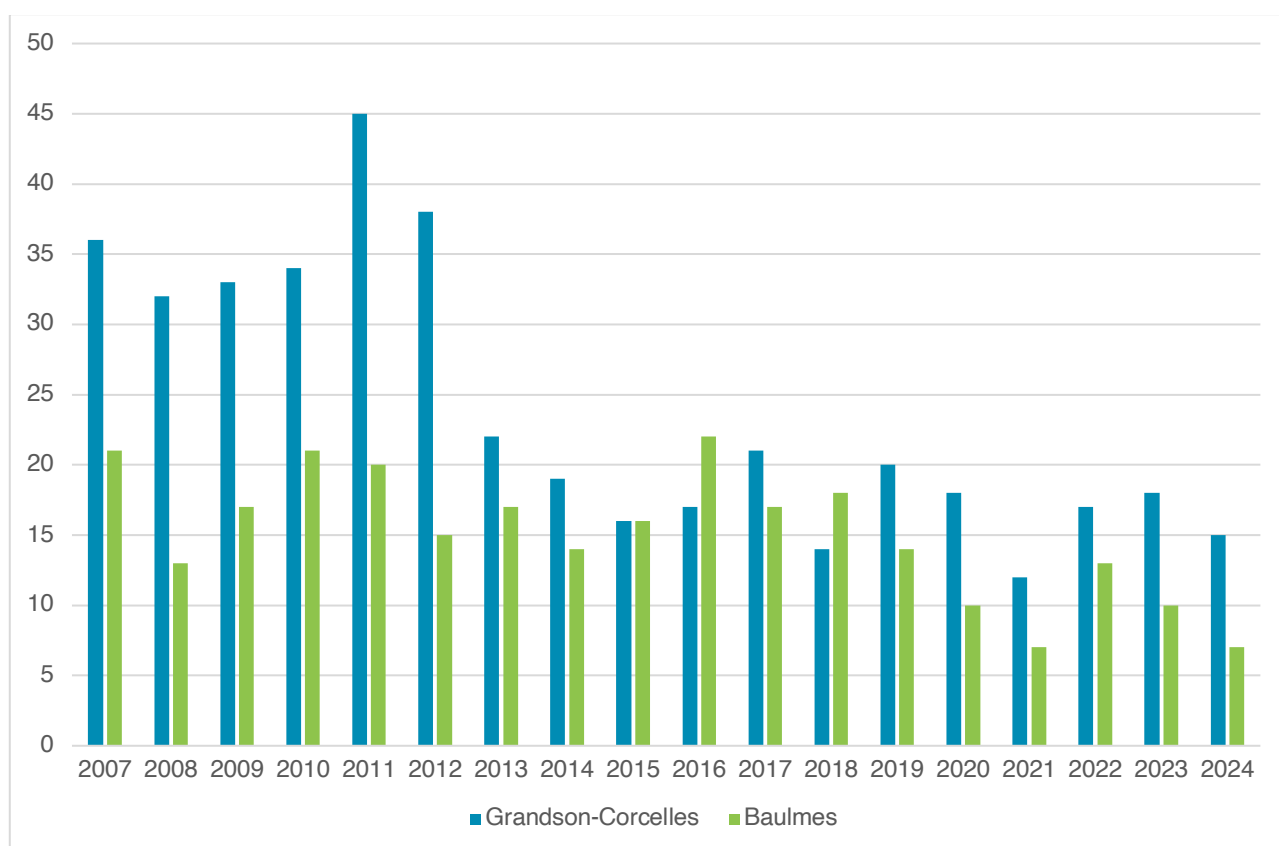


FIG.1. Nombre de nids de Gobemouche noir dans le Nord vaudois de 2007 à 2024.

D'autres facteurs hors saison de reproduction interviennent bien sûr dans cette dynamique. Lors du printemps 2021, avec 7 couples nicheurs à Baulmes et 12 au bord du lac de Neuchâtel, la population nord vaudoise a connu un minimum historique. L'augmentation observée du nombre de nids de 19 à 30 au printemps 2022 était donc une excellente nouvelle. Elle ne s'est malheureusement pas confirmée par la suite.

De moins en moins de nids dans tous les secteurs

Le secteur de Corcelettes - Arnon (commune de Grandson) est le bastion historique du Gobemouche noir dans le Nord vaudois. C'est là que l'espèce s'est implantée en 1968 déplaçant de plus de 30 km sa limite ouest de présence sur le plateau suisse. L'espèce s'y est depuis lors toujours maintenue, parfois en très petits nombres dans ce secteur. Le réseau de nichoirs a été développé et longtemps inspecté par le COSNY, puis, durant de nombreuses années, par Jacques Roch. Quelques nichoirs ont été également installés et occupés autour du Château de Grandson. Le contrôle des 40 nichoirs du secteur de Corcelettes réalisé par F. Walther et L. Maire avait montré son absence complète en 2018, mais une abondance remarquable de Loirs ! Afin d'éviter la prédation sur d'éventuelles nichées de Gobemouche noir, le réseau de nichoirs a été entièrement revu, en évitant les emplacements « risqués ». Les nichoirs maintenus ont tous été placés sur des arbres suffisamment isolés, permettant l'installation d'un manchon de protection en cas d'occupation. En 2019, un couple a débuté une ponte, mais ce nid a par la suite rapidement été occupé par un couple de

Mésange charbonnière. Ce secteur a ensuite subi des vols de 12 nichoirs et de manchons de protection durant l'automne et l'hiver 2019-2020. Au printemps 2020, nous n'avions conservé que 17 nichoirs. Ces nichoirs ont accueilli deux nids de Gobemouche noir en 2021. Par contre, plus aucun nid n'a été tenté depuis lors, tout au moins dans les 37 nichoirs contrôlés en 2022 et 2023 et les 43 nichoirs contrôlés au printemps 2024.

Nombre de nichoirs et nombre de nids de Gobemouche noir (2024)

Site	Nombre de nichoirs	Nb nids de Gobemouches noirs	proportion
Aron	43	0	0 %
Baulmes	117	7	6,0 %
Corcelles-près-Concise	105	10	9,5 %
Onnens	56	5	8,9 %
Global	321	22	6,9 %

TAB.1. Nombre de nichoirs et de nids de Gobemouche noir dans les différents secteurs contrôlés au printemps 2024.

Globalement, il y a eu 7 nids dans les 117 nichoirs du réseau de Baulmes, 5 dans les 56 nichoirs d'Onnens, 10 dans les 105 de Corcelles-près-Concise et aucun dans le réseau de l'Arnon qui comptait donc 43 nichoirs.

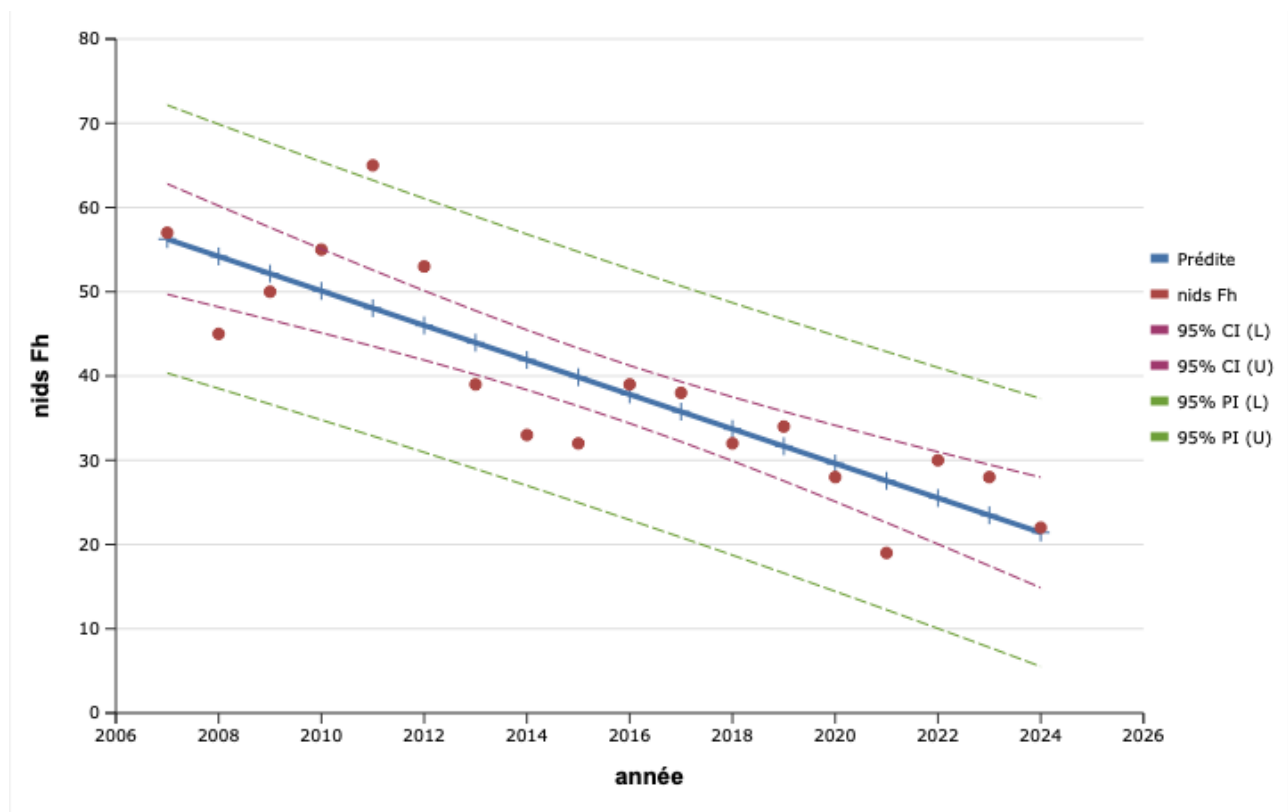


FIG.2. Analyse statistique de la tendance de l'effectif nicheur (tous secteurs confondus) 2007-2024. La tendance générale est claire: la population a diminué de plus de 60% ces dernières années. Si cette tendance se poursuit, l'espèce disparaîtra de la région avant 2035.

2. Bilan de la saison de reproduction

Les résultats de la saison de reproduction sont donnés dans les tableaux 2 et 3 qui suivent. Chaque ligne correspond à un nichoir ayant abrité une nichée de Gobemouche noir. Un nid est considéré comme tel dès qu'il a abrité au moins un œuf. A Baulmes (tab.1) les 7 nids ont eu 39 œufs. Tous ces œufs ont éclos et le nombre moyen de jeunes envolés par nid tenté est de 3,86 et de 5.4 par nid réussi. Ce sont des valeurs clairement médiocres, malgré des conditions atmosphériques plutôt favorables durant toute la saison de nidification.

Nid	type	prot	date ponte	grand. ponte	nb éclos	nb envolés	cause échec
MB08	Fh2021	A	11.05.24	5	5	0	
MB26	BS	A	19.05.24	5	5	5	
MB31	Schw2GR	A	13.05.24	6	6	5	
MB32	BS	A	07.05.24	6	6	0	
MB40	Fh2021	A	05.05.24	5	5	5	
MB41	Fh2021	A	04.05.24	6	6	6	
MB70	SchwTb	A	13.05.24	6	6	6	
Total				39	39	27	
nb					7	7	
moy			10.05.24	5,57	5,57	3,86	
e-t			5,31	0,53	0,53	2,67	

TAB.2: Paramètres de la nidification pour les 7nids du secteur de Baulmes (nichoirs MB) en 2024. Les totaux, moyennes et écarts-types portent sur les valeurs numériques exactes, il s'agit donc de moyennes et écarts-types par nid tenté. Rubrique prot (protection): P: nichoir sur piquet, A, anneau de protection au-dessous du nichoir, AA anneaux de protection au-dessous et au-dessus du nichoir, Rubrique type de nichoir:BL: nichoir boîte aux lettres ou conventionnel, Schw: nichoir Schwegler (34 = nichoir protégé 3SV, Tb= nichoir protégé 2GR à trou d'envol 30-45, soit en bois soit en béton de bois), B: nichoir à balcon, BS: nichoir à balcon suspendu, Pl: plaque doublant l'épaisseur de la face avant du nichoir, Pr = prisme placé sous le trou de vol à l'intérieur.

Entre Onnens et Corcelles-près-Concise, la situation a été meilleure. Les 15 nids suivis ont eu au moins 88 œufs pondus, dont 55 ont éclos (62,5%). L'envol a concerné 54 jeunes, soit une moyenne de 3,60 jeunes envolés par nid tenté et de 4,91 par nid réussi. Les conditions météo ayant été plutôt favorables, l'élevage des jeunes s'est bien déroulé. Mais, mauvaise nouvelle, la prédation a touché des nichoirs sur piquets, qui, jusque-là, s'étaient révélés absolument sûrs.

Nid	type	prot	date	grand. ponte	nb éclos	nb envolés	cause échec
MO4	conv	P	13.05.24	6	2	2	
MO22	Fh2021	P	-	7	0	0	abandon
MO28	Fh2021	P	-	5	4	4	
MO31	conv	P	-	7	7	7	
MO35	conv	P	05.05.24	7	7	7	
MC10	conv	P	05.05.24	7	6	5	
MC16	conv	P	-	6	6	6	
MC32	Fh2021	P	-	6	5	5	
MC35	conv	A	-	≥4	0	0	prédation
MC80	conv	P	15.05.24	5	3	3	
MC83	conv	A	-	5	5	5	
MC87	conv	A	-	6	5	5	
MC91	Schw 2GR	P	-	6	≥1	0	prédation
MC101	conv	P	-	6	0	0	abandon
MC114	conv	A	.	5	5	5	
total				88	55	54	
nombre				15	14	15	
moy			09.05.24	6,00	3,93	3,60	
e-t			5,26	0,78	2,53	2,59	

TAB.3: Paramètres de la nidification pour les 15 nids des secteurs d'Onnens (nichoirs MO) et de Corcelles-près-Concise (nichoirs MC) en 2024. Les totaux, moyennes et écarts-types portent sur les valeurs numériques exactes, il s'agit donc de moyennes et écarts-types par nid tenté. Explications des abréviations: cf Tab.2.

3. Le bon nichoir pour le Gobemouche noir

L'absence de nids de Gobemouche noir dans le réseau de nichoirs de Corcelettes-Grandson nous interpelle. Comme chaque printemps un ou quelques mâles chantent dans ce secteur, nous avons analysé les modèles de nichoirs proposés aux gobemouches noirs. L'espèce a la réputation de ne pas être difficile quant au type de nichoir choisi. Il adopte des trous de vol de 28, 30, 32 mm ou même plus. Au siècle passé, les nichoirs proposés avaient pratiquement tous un trou de vol circulaire de 32 mm et étaient conçus selon le modèle traditionnel, c'est-à-dire de type « boîte aux lettres ». Et ça fonctionnait très bien ! Par la suite, la prédation est venue contrarier nos suivis et on a tenté de la limiter. On a équipé certains de nos nichoirs de prismes placés à l'intérieur sous le trou de vol, puis doublé la plaque avant pour empêcher les fouines et les chats de passer leurs pattes

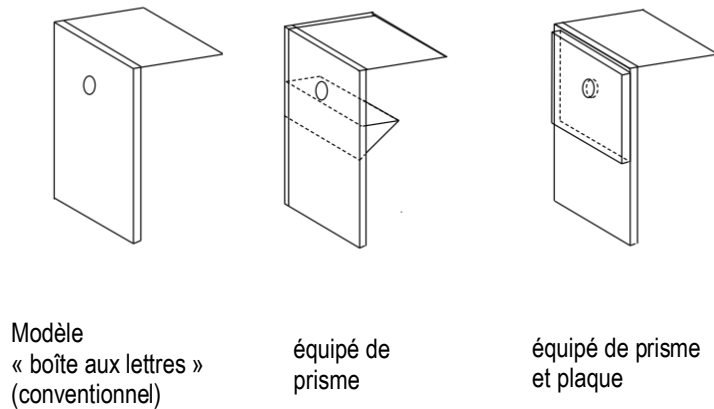


FIG.3. Le nichoir boîte aux lettres traditionnel, équipé de prisme ou de prisme et plaque avant, afin de limiter la prédation due aux chats et aux fouines.

On a également placé des manchons métalliques le long du tronc, parfois en dessous et en dessus du nichoir, de même que des ronces pour empêcher l'accès aux fouines, chats, loirs et petits mustélidés. On a également proposé des nichoirs à balcon, fixés contre le tronc ou à suspendre sous une branche latérale, ainsi que des nichoirs Schwegler. Tous ces systèmes sont en place depuis de nombreuses années à Baulmes.





FIG.4. Quelques-uns des modèles utilisés dans le réseau de Baulmes de 2020 à 2024. En haut de gauche à droite : modèle Schwegler 2GR ou TB avec trou ovale de 30mm de large sur 45 mm de haut; au centre, le même modèle construit en bois de cèdre; à droite : modèle Schwegler 3SV avec trou de vol circulaire de 34 mm de diamètre. En bas de gauche à droite : modèle à balcon suspendu avec trou de vol circulaire de 32 mm; au centre modèle à balcon avec trou de vol circulaire de 28 mm et apport de lumière en haut et à l'arrière des faces latérales; à droite modèle à balcon et trou ovale de 30 x 45 mm.

Nous avons tenté de faire une analyse de leur utilisation d'une part par le gobemouche noir et d'autre part par les mésanges dans le réseau de Baulmes entre 2020 et 2024.

Dans ce secteur, en cumulant les années, il y a eu 618 nichoirs disponibles sur l'ensemble de ces 5 années, dont 29 de type conventionnel, 56 équipés de prisme, 274 équipés de plaque et prisme, 50 à balcon, 48 à balcon suspendu, 22 Schwegler 3SV (diamètre 34 mm, 64 Schwegler 2GR (30 x 45 mm) et 75 nichoirs « Fh_2021 » que nous avons conçus pour le gobemouche noir, fait fabriquer par la Fondation Bartimée de Corcelettes et installés depuis 2021. Les deux graphes qui suivent donnent leur taux d'occupation par les mésanges (surtout charbonnière et bleue, mais aussi quelques nonettes et noires) ainsi que par le Gobemouche noir.

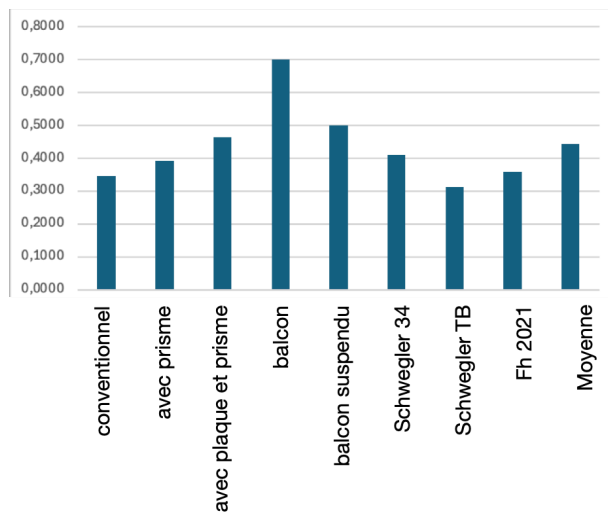
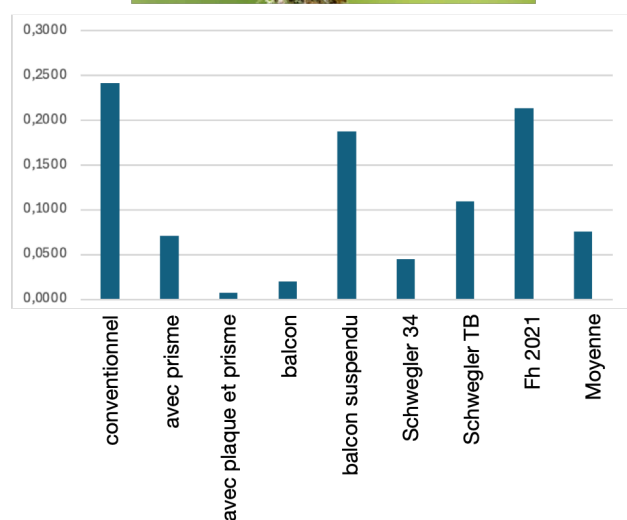


FIG.5. Choix du type de nichoir effectué par les Mésanges (essentiellement charbonnière et bleue) à droite et le Gobemouche noir à gauche (d'après les occupations des nichoirs à Baulmes entre 2020 et 2024 (n = 618 nids).

En moyenne et sur l'ensemble des modèles, l'occupation par les mésanges atteint 44,34%. Le modèle à balcon est plébiscité avec 70% et les autres modèles ont tous un taux d'occupation compris entre 31 % pour le modèle Schwegler TB (ou 2GR) et 50% pour le modèle à balcon suspendu. De manière schématique, tous les modèles conviennent aux Mésanges qui ne se formalisent pas trop des différences et les choisissent probablement en fonction d'autres facteurs plus importants.

Il n'en va pas du tout de même pour le Gobemouche noir. Son taux d'occupation moyen est de 7,6% avec de très grandes différences d'un modèle à l'autre. Le modèle « boîte aux lettres » conventionnel est le plus prisé avec 24% d'occupation. Son problème : il ne présente aucune sécurité contre la plupart des prédateurs. Suivent les modèles Fh_2021 avec 21,3% et « balcon suspendu » avec 18,8%. Le modèle Schwegler TB ou 2GR est un peu moins plébiscité avec 11% d'occupation et les autres modèles sont encore moins utilisés avec 7% pour le modèle à prisme et 4,6% pour le Schwegler 2SV. Les modèles à plaque et prisme et à balcon, pourtant intéressants pour éviter la prédation, sont carrément évités avec respectivement moins de 1% et 2% d'occupation. Cependant, chaque année des mâles se cantonnent vers ces deux derniers modèles de nichoirs, mais, apparemment les femelles préfèrent les éviter.



FIG.6. Le nouveau modèle de nichoir mis au point spécialement à l'intention du Gobemouche noir (Fh_2021). Le toit est pointu pour empêcher les chats et les fouines de s'y installer. L'avant-toit est prononcé pour interdire l'accès avec les pattes avant. Le trou de vol est ovale (30mm sur 45 mm) pour que suffisamment de lumière pénètre: ça évite aux oiseaux de construire des nids très épais pour atteindre la zone lumineuse près du trou de vol. La plaque avant est doublée d'une plaque métallique qui protège des attaques de pics. La surface du fond est suffisante (11cm de largeur et 14 cm de longueur) pour que le nid soit disposé contre le fond et la plaque arrière.

4. Nouvelle publication

La polygynie chez le Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca* dans l'ouest de la Suisse c'est le titre du nouvel article publié dans le fascicule de septembre 2024 de la revue *Nos Oiseaux*. En voici le résumé : La nidification du Gobemouche noir dans deux réseaux de nichoirs de l'ouest de la Suisse a été étudiée durant près de 40 ans. 577 nids ont été suivis entre 1980 et 2016 à Baulmes VD et 663 entre Grandson VD et Concise VD entre 1989 et 2016. Le taux global de polygynie est relativement élevé à Baulmes avec 27,4% des nids, alors qu'il n'atteint que 7,8% des nids dans la région de Grandson. La distance entre deux nids d'un même mâle polygyne varie entre 40 m et 860 m avec une majorité des cas entre 100 et 200 m. Les nids successifs d'un même mâle polygyne montrent un écart variant entre 0 et 21 jours dans leur date de ponte. Les grandeurs de ponte et taux d'éclosion ne présentent que peu de variations entre les couples monogynes et polygynes. Le succès d'élevage est en revanche affecté négativement chez les couples polygynes secondaires, particulièrement lorsque le mâle ne contribue que peu ou pas du tout au nourrissage. Par rapport à la structure d'âge chez les couples monogynes qui représentent la grande majorité, l'accès à la polygynie semble être plutôt l'apanage des mâles âgés de plus d'un an. En revanche, ce sont surtout les jeunes femelles d'un an qui constituent majoritairement les couples polygynes secondaires. (Ravussin, P.-A., D. Arrigo et M. Schaub (2024) : **La polygynie chez le Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca* dans l'ouest de la Suisse. *Nos Oiseaux* 71/3 - Septembre 2024 - N°557, pp 181-194**, accessible prochainement sur le site du GOBE

Cette étude a fait également l'objet d'une présentation au Cercle ornithologique de Fribourg le 6 novembre 2024, présentation intitulée : **Un demi-siècle de suivi du Gobemouche noir dans l'ouest de la Suisse.**

GOBE: Groupe ornithologique de Baulmes et environs. www.chouette-gobe.ch

- Contacts : Pierre Alain Ravussin, Rue du Theu 12, CH – 1446 Baulmes, Mobile : +41 (0)79 427 18 75
- e-mail : ravussinpa@bluewin.ch, Site internet : www.chouette-gobe.ch
- Compte bancaire : Association GOBE, compte 10-22418-4, Banque Raiffeisen du Mt-Aubert, CH-1440 Montagny-près-Yverdon, IBAN: CH27 8080 8007 3261 5179 2