

Nos OISEAUX



**Réseaux écologiques:
Quels effets sur les oiseaux et les insectes ?
L'exemple du Chablais**



**Au nid du Monticule de roche dans les Pyrénées
Premiers poussins d'Eider sur le Léman français
Le Pigeon colombin se reproduit en Valais**

Au nid du Monticole de roche *Monticola saxatilis* dans les Pyrénées occidentales : pontes précoces, mâles célibataires et comportements de nourrissage au nid

Jean-Louis Grangé & Sabine Pineda y Vicens

« Par une suite de leur caractère défiant, ces oiseaux cachent leur nid avec grand soin et l'établissent dans des trous de rocher, près du plafond des cavernes les plus inaccessibles ; ce n'est qu'avec beaucoup de risque et de peine qu'on peut grimper jusqu'à leur couvée et ils la défendent avec courage contre les ravisseurs en tâchant de leur crever les yeux. »

Georges-Louis Leclerc, Comte de Buffon, au sujet du Merle de roche.
Histoire Naturelle des Oiseaux, Tome 3 (1775).



S. Pineda y Vicens

Monticole de roche *Monticola saxatilis* mâle du couple 1, dit « flamboyant », s'appropriant à nourrir ses jeunes au nid. Le plumage de cet individu est très contrasté avec des couleurs saturées : tête et cou bleu cobalt, poitrine, ventre et sous-caudales orangé profond et ailes noirâtres. Limites entre tête-cou et poitrine-ventre bien nettes. Haute vallée d'Ossau, juillet 2025.

Bien qu'emblématique de notre avifaune de montagne, le Monticole de roche a été peu étudié. Un suivi de sa reproduction est entrepris depuis une trentaine d'années dans les Pyrénées occidentales et permet, entre autres, de mettre en évidence certains cas particuliers, qui font l'objet de cet article.



S. Pineda y Vicens

Monticole de roche *Monticola saxatilis* mâle du couple 3. Plumage des parties inférieures moins orangé, avec des zones plus pâles, ailes moins noires et limites des diverses couleurs moins nette que chez le mâle de la photo 1. Noter que les différences de plumage sont bien plus évidentes sur le terrain que sur ces clichés, dépendants de la luminosité lors des prises de vue. Haute vallée d'Ossau, mai 2025.

Le Monticole de roche est étudié dans les Pyrénées occidentales (Vallées d'Aspe, d'Ossau et de l'Ouzoum) depuis une trentaine d'années¹ (GRANGÉ *et al.* 2015 ; GRANGÉ *et al.* 2024 ; GRANGÉ *et al.* 2025), avec près de 90 reproductions suivies à fin 2025. Elles nous ont permis de définir, de façon précise, les dates d'installation des couples, de construction du nid, de ponte et d'envol. Toutefois, durant l'année

2025, nous avons constaté des décalages importants de dépôt de première ponte entre couples voisins, de près de trois semaines. Nous avons également observé des nids atypiques, ainsi que des comportements inédits lors des nourrissages au nid de la part des adultes et concernant un mâle célibataire, ce qui nous a incités à relater ces faits.

Tabl. 1 Phénologie de reproduction du Monticole de roche *Monticola saxatilis* dans les Pyrénées occidentales, comparée à celle de trois couples (deux sites) en 2025.

	Moyenne 1990-2025	Couple 1	2025 Couple 2	Couple 3
Dates d'arrivée (N = 18 années)	25 avril	9 avril	9 avril	?
Date de 1 ^{re} ponte (N = 74 nids)	24 mai	28-29 avril	30 avril/1 ^{er} mai	21-23 mai
Date d'envol (N = 78 nids)	24 juin	30-31 mai	1 ^{er} -2 juin	24 juin
Date de 2 ^e ponte (N = 10 nids)	22 juin	4-5 juin	4-5 juin	—
Date d'envol (N = 10 nids)	22 juillet	7 juillet	7-8 juillet	—

¹ Notre petit groupe « Monticole » a été constitué, dès le début des années 2000, avec D. Boyer, M. Gush, P. Navarre, auxquels se sont joints plus récemment D. Laban, S. Pineda y Vicens et G. Dupont.

Pontes précoces

La phénologie de reproduction moyenne 1990-2025 du Monticole de roche est résumée dans le *tabl. 1*. Les dates moyennes d'envol, au cours de cette période (minimum de 4 couples suivis à des altitudes semblables) sont incluses dans la fenêtre du 20 au 30 juin, avec deux anomalies : 2013 d'une part, qui faisait suite à un hiver très rude caractérisé par des records de précipitations depuis 1959, de hauteur de neige depuis 1972, et de températures 3 à 5°C inférieures aux normales (GRANGÉ *et al.* 2015); 2025 d'autre part, qui a connu deux pontes très précoces (*tabl. 1*) à côté de deux autres restées dans les normes, alors que les conditions météorologiques de ce printemps (mois d'avril et de mai) sont dans la moyenne.

Couple 1

Suite à la présence du mâle attestée dès le 9 avril, le couple a débuté la construction de son nid vers les 22-23 avril. Ce nid, édifié dans un petit mamelon rocheux à 1780 m d'altitude en haute vallée d'Ossau, a abrité une nichée de 4 jeunes ayant pris leur envol les 30 ou 31 mai, soit 24-25 jours avant la date moyenne constatée pour 78 autres nids (24 juin; 1990-2025). La ponte remonterait donc aux 29-30 avril. Ce couple est observé dans le même secteur dès le 4 juin, recherchant un nouveau site. Le nid est finalement construit à 1850 m, pour un dépôt de seconde ponte les 4 et 5 juin dans le même secteur. Ce comportement est tout à fait classique pour l'espèce.

Le rythme de nourrissage était élevé, surtout au stade I (1-5 jours; moyenne de 11 min entre apports), en comparaison avec celui du couple 3 voisin (19,1 min) et de la moyenne générale sur 12 couples (18,6 min; *tabl. 2*). Cinq jeunes ont pris leur envol le 7 juillet, soit 15 jours avant la date moyenne (22 juillet pour 10 nids). En 2024, nous n'avions pas découvert le nid de ce couple, mais il présentait un comportement de recherche de site le 18 juin, ce qui trahit l'éventualité d'une seconde ponte (qui ne sera finalement pas déposée). À noter que le mâle de ce couple présente des couleurs particulièrement vives².

Couple 3

En 2025, un couple voisin s'est reproduit à 1850 m d'altitude, avec dépôt de ponte vers le 22 mai et envol de 4 jeunes le 24 juin, date dans la moyenne de notre population. Ce couple n'a pas effectué de seconde ponte, en partie probablement en raison de la date trop tardive d'envol des jeunes de la première ponte (sur nos sites de suivi, les secondes pontes ne sont déposées que si l'envol des jeunes de la première ponte est antérieur au 17 juin; GRANGÉ *et al.* 2015; GRANGÉ *et al.* 2024; GRANGÉ *et al.* 2025). En 2024, la ponte de ce couple avait été initiée vers le 25 mai, date normale pour l'espèce, la femelle ayant déserté le nid lors des 10 derniers jours de séjour au nid de ses trois jeunes³.

Couple 2

Ce couple habite une falaise enherbée de la haute vallée de l'Ouzoum, vers 1585 m d'al-

Tabl. 2 Durée moyenne entre chaque nourrissage chez le Monticole de roche *Monticola saxatilis*, durant deux phases d'élevage des jeunes. N désigne le nombre d'heures d'observation prises en compte.

	Stade I (1-5 jours)	Stade II (6-16 jours)
Moyenne (N = 105 h, 12 couples)	18,6 min	13,1 min
Couple 1 (N = 15 h)	11,0 min	12,3 min
Couple 3 (N = 13 h)	19,1 min	18,9 min

² L'aspect du mâle du couple 1 nous a incités à le nommer « mâle flamboyant », tellement ses couleurs étaient éclatantes.

³ Aucun des individus n'étant bague, ils ne sont donc formellement pas reconnaissables d'une année à l'autre. Toutefois, notre connaissance fine des divers couples et de leurs habitudes d'année en année nous permet de suspecter le retour des mêmes individus avec une bonne probabilité (sites de nid voisins, mêmes postes de chant, etc.).

titude. En 2023, la ponte a été initiée vers le 8-10 mai pour un envol de trois jeunes le 11 juin. Une seconde ponte s'est soldée par un envol de 3 jeunes minimum les 27-28 juillet (G. Caucal, comm. pers.). En 2024, la phénologie de reproduction est dans la norme (ponte 21-22 mai et envol 19-20 juin). En 2025, le mâle occupe son site de reproduction habituel dès le 9 avril (É. Dallarosa, comm. pers.), ce qui, comme pour le couple 1, constitue un record de précocité dans notre région. L'envol des trois jeunes est constaté les 1^{er}-2 juin pour une ponte devant remonter à début mai. Comme pour le couple 1, l'avance est importante par rapport à la phénologie moyenne de ponte, de 23-24 jours. Une seconde couvée a amené trois juvéniles à l'envol les 7-8 juillet, tout aussi précocement que pour le couple 1.

Hypothèses

Ces trois cas de nichées précoces (2025 pour le couple 1 ; 2023 et 2025 pour le couple 3) sont les seuls, sur 78 suivies de 1990 à 2025, où l'envol des jeunes est autant anticipé (22 à 25 jours par rapport à la moyenne). Les conditions météorologiques du printemps 2025 (avril et mai ; cf. tabl. 3), en particulier les températures mensuelles un peu plus élevées (1,0 à 1,4°C) que la norme 1980-2018, ne semblent pas expliquer la précocité, cette dernière ne concernant que deux des couples suivis. Par ailleurs, les dates d'envol (premières couvées) des espèces partageant le site d'étude (Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*, Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*, Traquet motteux *Oenanthe oenanthe*, Tarier des prés *Saxicola rubetra*, Linotte mélodieuse *Linaria cannabina*, Pipit spioncelle *Anthus spinoletta*, Bruant jaune *Emberiza citrinella*) sont

dans la moyenne des années précédentes, sans précocité aucune.

Dans le cas du couple 1, la nichée hâtive a concerné un mâle à la poitrine particulièrement colorée. Comme pour d'autres espèces (p. ex. LÓPEZ *et al.* 2008 ; DELHEY *et al.* 2023), l'intensité de la coloration pourrait indiquer l'état physiologique de l'individu, qui revêt une importance majeure dans la sélection sexuelle ; une coloration orange, dont l'intensité comparativement supérieure est décelable à l'œil humain, serait ainsi signe d'un individu en pleine santé, particulièrement performant. Ce type d'individu pourrait alors faire partie des mieux armés pour gagner précocement les territoires de reproduction, s'attirer la faveur d'une femelle et choisir les meilleurs emplacements (parfois les mêmes que les années précédentes).

Une fois que les couples sont arrivés sur les sites de reproduction, s'ensuit un début de parade mi-avril pour une ponte à la fin de ce mois. Cette précocité favorise le dépôt d'une seconde ponte. S'y ajoute un rythme de nourrissage élevé (voir *supra*) entraînant des reproductions avec un nombre de jeunes élevé.

Nids atypiques

Le nid prélevé du couple 1, utilisé pour la première couvée, contenait beaucoup de mousse et de radicelles, avec quasi-absence d'herbes sèches pour la garniture externe, contrairement aux autres nids que nous avons examinés, où la mousse est quasi-absente et les radicelles présentes uniquement à l'intérieur de la coupe : on aurait pu penser qu'à l'époque de la construction de ce nid (troisième décade d'avril), les oiseaux s'étaient rabattus sur les

Tabl. 3 Données météorologiques d'avril et mai 2025, dans les stations de mesures les plus proches des sites d'étude, avec écart moyen à la norme 1980-2018. Source : Météo France.

		Avril 2025	Écart	Mai 2025	Écart
Laruns-Artouste (1270 m)	T max. (° C)	13,0	1,2	14,8	0,6
	T min. (° C)	4,9	1,4	6,7	1,0
	P (mm)	168,2	10,1	113,8	0
	Jours de pluie	15	13 %	15	12 %
Arbéost (1015 m)	T max. (° C)	14,2	1,2	16,4	0,9
	T min. (° C)	5,5	1,0	7,2	0,2
	P (mm)	124,1	-1,6	131,1	0
	Jours de pluie	15	12 %	16	7 %

S. Pineda y Vicens



Nid de la seconde ponte du couple 1 précoce. Ce nid est constitué quasi-uniquement de radicelles pour la garniture interne (normal chez cette espèce), mais avec absence d'herbes sèches et abondance de mousse pour la partie externe, contrairement aux nids typiques de l'espèce dans notre région (voir photo suivante). Les dimensions sont dans la norme pour le Monticole de roche *Monticola saxatilis*. Haute vallée d'Ossau, juillet 2025.



G. Dupont

Nid typique de Monticole de roche *Monticola saxatilis* pour notre région. La garniture externe est constituée d'herbes sèches, pratiquement sans mousse, l'intérieur de radicelles fines. Haute vallée d'Ossau, juillet 2003.

éléments disponibles. Toutefois, la structure du nid de la seconde couvée de ce même couple, donc construit début juin, était identique à celle du premier, avec absence totale d'herbes sèches et présence de beaucoup de mousse. À l'évidence, la femelle de ce couple n'avait pas les mêmes schèmes dans le choix des éléments de construction de ses nids que les autres femelles connues de nous, lesquelles recouraient toutes aux herbes sèches (sans mousse) pour les parties extérieures du nid (une vingtaine de nids observé et/ou prélevés). IRISOVA (1998) mentionne l'absence complète de mousse comme la règle pour des nids provenant du Caucase et du Pamir. La mousse n'est toutefois pas un élément exceptionnel dans la composition du nid du Monticole de roche, puisqu'il fait partie des matériaux de base cités par SCHMIDT & FARKAS (1974) et GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1988).

Mâles célibataires

Chez le Monticole de roche, le sexe-ratio est fortement déséquilibré en faveur des mâles (SCHMIDT & FARKAS 1974; GRANGÉ *et al.* 2025). Dans notre zone d'étude, chaque année, nous trouvons un ou deux mâles non appariés, qui parquent jusqu'à mi-juillet dans l'espoir d'attirer une femelle. Des cas d'accouplement hors couple, voire de femelle devenant polyandre, ont par ailleurs également été constatés (FARKAS 1955; CHEYLAN 1973; CRAMP 1988; GRANGÉ *et al.* 2025). Une autre possibilité pour ces mâles célibataires est d'aider au nourrissage de couples voisins, dans la mesure où ils ont réussi à s'accoupler et à féconder potentiellement la femelle, et ont donc de bonnes probabilités d'être les géniteurs d'une partie de la nichée.

En 2025 par exemple, le couple 3 avait pour voisin un mâle célibataire. Le nid a été découvert le premier jour de nourrissage (10 juin), dans un petit vallon encaissé, et a fait l'objet d'un suivi assidu avec prises de vue. Dès ce premier jour, le mâle célibataire⁴ s'est vu expul-

⁴ Ces deux mâles sont aisés à distinguer, du fait de la coloration différente des parties inférieures. De plus, leur comportement est, lui aussi, bien distinct.

ser de la proximité du nid par le titulaire, la femelle se tenant à l'intérieur sur ses jeunes. Elle y stationnait jusqu'à 63 % du temps d'observation, temps diminuant à 20 % le 16 juin (jeunes alors âgés de 7 jours). Le 11 juin au matin, la femelle retourne au nid à 8h37 avec une proie au bec et, à 8h38, le mâle célibataire vient se poser sur un rocher à proximité du nid : de toute évidence, il a suivi la femelle. À 8h45, il s'approche du nid et stationne durant 3 minutes à un mètre de l'entrée, se positionne quelques instants à une dizaine de centimètres du nid (la réaction de la femelle au nid nous est inconnue), puis rejoint son poste précédent. Après plus de 5 minutes, il prend un comportement d'alerte (il baisse sa tête pour se cacher contre une touffe d'herbe), ayant certainement vu ou entendu le mâle titulaire qui surgit brutalement et le chasse à 8h52. Le mâle apparié revient avec une proie au bec à 8h57, très agité, plumes ébouriffées, et pénètre au nid.

Le 23 juin, soit un jour avant l'envol des jeunes, la femelle du couple 3 a passé beaucoup de temps près du mâle célibataire et n'a nourri ses jeunes que deux fois en 200 minutes. Elle s'est cependant éloignée aussitôt lors des deux tentatives de ce mâle pour la rejoindre sur le rocher où elle se tenait. Lors du dernier de ses apports, elle a été suivie par ce mâle jusqu'aux abords de son nid, d'où il s'est fait expulser une nouvelle fois par le mâle propriétaire. Une visite des lieux, trois jours après l'envol des jeunes, nous a permis d'observer ce mâle célibataire, qui a recommencé à parader le long de la falaise, montrant son enthousiasme ou son échec dans ses tentatives d'attirer la femelle.

Ce type de comportement, de la part d'un mâle resté non apparié qui n'a visiblement jamais nourri lors de ses incursions près du nid, nous incite à penser qu'il essayait d'attirer cette femelle sur son territoire en la suivant dans ses sorties et l'accompagnant à son



Femelle de Monticole de roche *Monticola saxatilis* au nid lors du nourrissage d'un jeune. Remarquer la couleur très vive de l'intérieur de la bouche du jeune, les commissures étant plus pâles. L'emplacement de ce nid (seconde ponte du couple 1), à l'entrée d'une cavité dont l'intérieur est visible à bonne distance, nous a permis de réaliser les observations rapportées dans l'article. Haute vallée d'Ossau, juillet 2025.

S. Pineda y Vicens

retour. Ce comportement de harcèlement a eu une influence sur la femelle, qui avait une façon d'arriver au nid que nous n'avions jamais constatée : elle était extrêmement farouche. Elle arrivait souvent par petits vols proches du sol, passant ainsi de temps à autre inaperçue. Les derniers mètres étaient effectués à pied, puis elle rentrait et sortait subitement de l'alcôve. Son mimétisme avec son environnement ne facilitait pas son repérage. FARKAS (1955) cite le cas d'un second mâle, qui a « volé » la femelle d'un couple proche, malheureusement sans plus de détails.

Comportements de nourrissage au nid

Les deux parents nourrissent les jeunes au nid, mais la femelle y reste longuement les premiers jours après l'éclosion jusqu'à ce que les jeunes aient acquis leur propre thermo-régulation : 70-80 % du temps d'observation les deux premiers jours, puis seulement 20 % le cinquième jour dans les Pyrénées (GRANGÉ *et al.* 2025 ; Grangé et Pineda y Vicens, inédit). FARKAS (1955) et CAGNUCCI (1998) rapportent que le mâle nourrit la femelle au nid durant la couvaison et les premiers jours suivant l'éclosion ; cependant, ces auteurs ne donnent pas plus de détails sur la façon dont ils ont observé ce comportement : *« Le mâle apporte de la nourriture à la femelle qui couve, bien que cette dernière subvienne en partie à ses besoins par de courtes sorties hors du nid. Dans les premiers jours de vie, comme les poussins ont besoin d'être réchauffés, le mâle doit subvenir presque seul aux besoins des poussins et de la femelle. »* (CAGNUCCI 1998). *« Seule la femelle couve, nourrie par le mâle ; à deux reprises, j'ai pu observer comment le mâle emportait les excréments de la femelle couveuse. Dans les deux cas, la couvée était largement avancée. Après l'éclosion, les deux parents participent à l'alimentation des jeunes. Lorsque la femelle couve, le mâle apporte la nourriture au nid et la donne à la femelle. Cette dernière se redresse légèrement et pousse doucement la nourriture en dessous d'elle. Le mâle reste souvent à côté de la mère qui couve pendant un moment et chante doucement. »* (FARKAS 1955).

En 2025, nous avons trouvé un nid dont l'emplacement permettait de voir l'intérieur sans déranger les oiseaux, qui sont toujours très farouches lors des nourrissages. Cela nous a permis de réaliser des photos et vidéos lors des apports de proies, et de détailler le comportement des sexes, en particulier pendant le stade I, alors que la femelle réchauffe ses jeunes, et que survient le mâle avec ses proies⁵. À noter que ce couple, lors des premiers nourrissages (stade I), venait régulièrement achever les proies contre la roche ou le sol avant de les donner aux jeunes. Il veillait peut-être ainsi à ce que les proies soient mortes, ou tout au moins inertes, pour éviter qu'elles ne s'échappent ou pour une meilleure absorption.

Comportements du mâle en l'absence de la femelle

Les 23 et 25 juin 2025 (stade I où la femelle reste longuement au nid avec ses jeunes), nous avons mis en place un suivi pour un total de 14 heures sur ces deux jours, afin de déterminer comment se passent les apports de proies, selon que la femelle se trouve sur son nid ou en est momentanément absente.

Lorsque le mâle arrive au nid, occupé seulement par les jeunes, il se place sur le rebord de la coupe et se courbe au-dessus de chacun d'eux pour leur distribuer la nourriture. Le mâle se rend fréquemment dans un emplacement constitué de petites pierres isolées à environ 50 cm du nid, là où il achève ses proies. Le 25 juin, pendant le temps d'observation, soit 7 h 30, il y revient plusieurs fois pour reprendre et évacuer ce qui semble être des déchets. La femelle ne s'y rend pas une seule fois. Ce comportement n'a été observé que chez ce couple, la distance empêchant habituellement de relever de tels détails.

Comportements du mâle en présence de la femelle

Des douze observations réunissant mâle et femelle au nid, deux scénarios principaux ont pu être observés :

- a) le mâle transmet directement la nourriture à la femelle réchauffant ses jeunes, qui la distribue en se soulevant et donnant la becquée ;

⁵ Tous les comportements décrits ci-après ont été observés directement et filmés.



S. Pineda y Vicens

Jeune Monticole de roche *Monticola saxatilis* à l'entrée de son nid, le jour de l'envol. Remarquer les ailes et la queue très courtes de ce jeune, ainsi que les commissures encore très marquées pour un bec déjà long, la teinte du plumage ressemblant à celle des femelles, en plus terne. Haute vallée d'Ossau, 7 juillet 2025.

b) lorsque le mâle arrive avec de la nourriture, la femelle se place sur le côté, dans un renforcement du nid. Le mâle s'incline et distribue la becquée, puis repart. Ensuite, la femelle continue à alimenter les jeunes et les couvre pour les réchauffer.

Lorsque le mâle a apporté une importante quantité de proies (un lézard, un orthoptère, deux chenilles), il a, dans un premier temps, distribué la nourriture aux jeunes placés sur la gauche, puis à ceux de droite. Ce faisant, la femelle a reculé au fond de la cavité, le laissant les alimenter. Sans succès, il a proposé sa dernière proie, le lézard. Les juvéniles ne l'ayant pas pris, le mâle abandonne le lézard du côté gauche du nid. Après son départ, la femelle de retour sur les jeunes, récupère les restes du lézard et les distribue à ses jeunes.

Comportement de la femelle au nid

La femelle arrive au nid avec des proies. Elle reste debout sur le bord de la coupe, côté

gauche, et donne la becquée à chacun. Son corps s'oriente vers la gauche pour prendre la nourriture, puis vers la droite pour l'administrer aux jeunes. Lorsqu'elle apporte un lézard, elle propose la partie tronquée du corps, afin que les jeunes piquent directement dans la chair. Avant de recouvrir longuement les jeunes pour les réchauffer, elle picore les restes des dépouilles (certainement par souci de propreté, tout en profitant de ce surplus de nourriture). La femelle, inconfortablement installée au-dessus des jeunes, se tient en appui sur ses pattes, se levant et se rabaissant délicatement en fonction du mouvement de ces cinq juvéniles.

De temps à autre, la femelle restructure le nid, c'est-à-dire qu'elle veille à sa solidité, tout en l'adaptant à la taille des jeunes. Les deux pattes solidement en appui sur le rebord du nid, son corps tremble sous l'effort de la remise en place des radicelles. Sa queue lui servant même d'aide supplémentaire, s'arc-boutant avec force.

Remarques sur le comportement au nid

Les deux derniers jours précédant l'envol, les sacs fécaux sont évacués de la manière suivante : une fois nourri, le jeune se retourne et éjecte hors du nid son sac fécal. Le sac peut être saisi avant de toucher le sol par un adulte, qui va ensuite l'ingurgiter ou l'évacuer.

Au vu du rythme de nourrissage élevé jusqu'au jour de l'envol, il semble que ce soient les jeunes qui prennent l'initiative de quitter le nid, sans incitation des parents.

Malgré 100 heures d'observation sur 13 nids différents, nous n'avons pu constater aucune visite de mâle au nid, et donc aucun nourrissage de la femelle par le mâle lors de l'incubation. Les sorties de la femelle représentent, en moyenne, 13 à 21 % du temps d'observation, ce qui semble suffisant pour que la couveuse puisse se sustenter sans aide du mâle. De plus, l'évacuation des fèces de la femelle par le mâle, évoquée par FARKAS (1955), nous semble difficile, ces dernières étant quasi-liquides et non contenues dans un sac fécal.

Conclusion

Au terme de ce travail, nous voudrions souligner combien nous avons apprécié chaque instant passé en compagnie de cette espèce, qui nous a permis d'entrer encore un peu plus dans son intimité. Des points d'interrogation subsistent, que nous nous attacherons à dissiper les années à venir.

Remerciements

Ils s'adressent en particulier à Didier Laban, disparu trop tôt, qui, ces dernières années, a accompagné nos recherches des nids de l'espèce, ainsi qu'à Geoffrey Dupont, pour son aide efficace dans les suivis mis en place. Bertrand Posse et les membres de la commission de rédaction de *Nos Oiseaux*, ont accueilli encore une fois avec bienveillance notre article. Leur relecture attentive a permis d'arriver à une rédaction plus fluide et de corriger certaines approximations.

Résumé Au nid du Monticole de roche *Monticola saxatilis* dans les Pyrénées occidentales : pontes précoces, mâles célibataires et comportements de nourrissage au nid. Depuis plus de 30 ans, le Monticole de roche est étudié dans les vallées d'Aspe, d'Ossau et de l'Ouzoum, avec près de 90 reproductions suivies à fin 2025. Cette année a révélé des décalages marqués

de phénologie entre couples voisins, dont deux pontes exceptionnellement précoces (22-25 jours d'avance), permettant des secondes nichées. Ces cas semblent liés non aux conditions météorologiques, mais à des facteurs individuels, tel un mâle aux couleurs vives. Les suivis ont aussi mis en évidence des nids atypiques riches en mousse, un mâle célibataire au comportement de harcèlement, et des détails inédits sur le nourrissage : rôle différencié des sexes, préparation des proies, évacuation des sacs fécaux. Ces observations enrichissent la compréhension fine de la biologie de reproduction de l'espèce.

Zusammenfassung Im Nest des Steinrötels *Monticola saxatilis* in den westlichen Pyrenäen : frühe Eiablage, unverpaarte Männchen und Fütterungsverhalten im Nest. Seit mehr als 30 Jahren wird der Steinrötel in den Tälern von Aspe, Ossau und Ouzoum untersucht, wobei bis Ende 2025 fast 90 Brutpaare beobachtet wurden. In diesem Jahr wurden deutliche phänologische Unterschiede zwischen benachbarten Paaren festgestellt, darunter zwei außergewöhnlich frühe Gelege (22–25 Tage früher als üblich), die eine zweite Brut ermöglichten. Diese Fälle scheinen nicht mit dem Wetter zusammenzuhängen, sondern mit individuellen Faktoren, wie beispielsweise einem Männchen mit auffälliger Färbung. Die Beobachtungen ergaben auch atypische, mit Moos gefüllte Nester, ein unverpaartes Männchen mit belästigendem Verhalten und neue Details zur Fütterung: unterschiedliche Rollen der Geschlechter, Vorbereitung der Beute, Entsorgung der Kotbeutel. Diese Beobachtungen tragen zu einem besseren Verständnis der Fortpflanzungsbiologie der Art bei.

Summary At the nest of the Rock Thrush *Monticola saxatilis* in the western Pyrenees: early egg-laying, single males and feeding behaviour at the nest. For more than 30 years, the Rufous-tailed Rock Thrush has been studied in the Aspe, Ossau, and Ouzoum valleys, with nearly 90 breeding attempts monitored by the end of 2025. This year revealed marked shifts in breeding phenology between neighboring pairs, including two exceptionally early clutches (22–25 days ahead), which enabled second broods. These cases seem linked not to weather, but to individual factors, such as a brightly colored male. Monitoring also revealed atypical nests rich in moss, a bachelor male showing harassment behavior, and novel details on feeding: differentiated roles between sexes, prey preparation, and disposal of fecal sacs. These observations provide a finer understanding of the species' breeding biology.

Bibliographie

- CAGNUCCI, G. (1998): Analisi della popolazione nidificante di Codirossone (*Monticola saxatilis*) sull'Appennino Umbro-Marchigiano. *UDI* 23: 5-11.
- CRAMP, S. (ed.) (1988): *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa*. Vol. V. *Tyrant Flycatchers to Thrushes*. Oxford University Press, Oxford & New York.
- CHEYLAN, G. (1973): La nidification du Merle de roche *Monticola saxatilis* (L.) à la Montagne Sainte-Victoire. *Alauda* 41: 85-89.
- DELHEY, K., M. VALCU, J. DALE & B. KAMPENAERS (2023): The evolution of carotenoid-based plumage colours in passerine birds. *J. Anim. Ecol.* 92: 66-77.
- FARKAS, T. (1955): Zur Brutbiologie und Ethologie des Steinrötels (*Monticola saxatilis*). *Vogelwelt* 76: 146-180.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1988): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Bd 11/1. *Passeriformes (2. Teil): Turdidae*. Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden.
- GRANGÉ, J.-L., D. BOYER, M. GUSH & P. NAVARRE (2015): Biologie de reproduction du Monticole de roche *Monticola saxatilis* dans les Pyrénées Occidentales françaises. *Nos Oiseaux* 62: 121-140.
- GRANGÉ, J.-L., G. M. KIRWAN, P. PYLE, N. COLLAR & A. BONAN (2024): Rufous-tailed Rock-Thrush (*Monticola saxatilis*). In: KIRWAN, G. M. & B. K. KEENEY (eds): *Birds of the World, version 1.1*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rtrthr1.01.1>
- GRANGÉ, J.-L., D. LABAN, P. NAVARRE, D. BOYER & M. GUSH (2025): Biologie de reproduction du Monticole de roche *Monticola saxatilis* dans les Pyrénées Occidentales françaises: une mise à jour. *Alauda* 93: 95-112.
- IRISOVA, N.-L. (1998): [On the biology of the Rock Thrush *Monticola saxatilis* in the high mountains of Altai]. *Russ. J. Ornithol*, Express-issue 35: 15-21. (En russe).
- LÓPEZ, G., J. FIGUEROLA & R. SORIGUER (2008): Carotenoid-Based Masks in the European Goldfinch *Carduelis carduelis* Reflect Different Information in Males and Females. *Ardea* 96: 233-242.
- SCHMIDT, E. & T. FARKAS (1974): *Der Steinrötel*. Die Neue Brehm-Bücherei 478. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Jean-Louis Grangé, 2 Impasse de la Gélaque, FR-64800 Bénéjacq,
lilfordi64@orange.fr
Sabine Pineda y Vicens, 18 Côte Bareilhes, FR-64110 Saint-Faust,
spyv@wanadoo.fr