

Martinet noir, *Apus apus* (Linné, 1758)

Classification (Ordre, Famille) : Apodiformes, Apodidés

Description de l'espèce

Oiseau de taille relativement faible avec un corps compact en forme de fuseau caractérisé par un plumage sombre, d'un brun fuligineux. La tête large et légèrement aplatie présente une tache blanche au niveau de la gorge. Le bec noirâtre est petit, déprimé, triangulaire, avec l'extrémité légèrement convexe et recourbée. Il s'ouvre largement sous l'œil. Les tarses sont très courts et les quatre doigts dirigés vers l'avant sont pourvus de griffes puissantes. Au repos, les ailes longues et étroites dépassent l'extrémité de la queue. La queue est courte et échancrée. En vol, la silhouette en forme d'arbalète des martinets est caractéristique.

Il n'existe pas de dimorphisme entre les deux sexes. Les jeunes ont des lisérés clairs à l'extrémité des plumes qui leur donne un aspect écaillé et la zone autour du bec plus blanchâtre. Ces critères ne sont pas apparents en vol.

Ses évolutions aériennes sont souvent ponctuées de cris stridents (JCR, CD3/pl.18).

Longueur totale du corps : 16 cm. Poids moyen : 40 à 45 g.

Difficultés d'identification (similitudes)

Les Martinets noirs ressemblent quelque peu aux hirondelles, qui ont cependant les ailes plus courtes et la face inférieure plus claire. La distinction avec le Martinet pâle (*Apus pallidus*) est très difficile bien qu'avec une certaine expérience on puisse noter que ses ailes sont plus effilées.

Répartition géographique

Le Martinet noir est le seul martinet présent dans presque toute l'Europe. L'aire de reproduction de cette espèce paléarctique s'étend sur l'ensemble de la zone tempérée, de l'Afrique du Nord à l'Asie centrale. Elle atteint 70° de latitude nord en Norvège et 68° en Russie [bg7]. Deux sous-espèces ont été décrites [3]. La sous-espèce nominale occupe l'ouest du Paléarctique jusqu'au lac Baïkal et hiverne au sud de l'Afrique principalement en République Démocratique du Congo, au sud de la Tanzanie jusqu'au Zimbabwe et au Mozambique.

En France, l'espèce occupe pratiquement tout le territoire y compris les zones montagneuses des Alpes et des Pyrénées et les îles.

Biologie

Ecologie

Le Martinet noir est présent aussi bien en plaine qu'en montagne mais il ne niche pratiquement que sur des édifices artificiels [8]. A l'origine, il établissait son nid dans les failles de falaise et les vieux arbres, mais il a su profiter des constructions humaines dès leur apparition et en est devenu depuis un spécialiste. La limite de nidification en haute montagne est donc probablement déterminée par celle des bâtiments anciens offrant des cavités pour installer le nid [bg72]. Les cas de nidification dans les arbres, sont rares et exceptionnels en France [17 ; 22]. A ces exceptions près, la répartition des nicheurs est donc aujourd'hui calquée sur celle de l'habitat humain et dans certains secteurs, les villes sont préférées aux villages [bg6].

Comportements

Oiseau très grégaire au mode de vie presque exclusivement aérien, le Martinet noir se nourrit, boit, récolte le matériel nécessaire à la construction de son nid, dort et peut s'accoupler en volant. Il ne se pose qu'au nid et peut être actif de jour comme de nuit [20]. L'adulte défend son territoire pendant les pics d'activités, le matin et en soirée [5 ; 6 ; 11]. Il chasse le reste de la journée et dort la nuit dans sa cavité ou en vol [2].

Le Martinet noir est migrateur. Il revient sur les lieux de reproduction dès la fin de mars mais surtout dans les deux premières décades d'avril. Plus de la moitié de l'effectif des reproducteurs est installé dans la première quinzaine de mai. Dans une même colonie, l'activité des oiseaux est relativement synchrone, et la plupart entament leur migration postnuptiale dès l'élevage des jeunes terminé. Ces derniers partent en migration dès la sortie du nid. Dans le sud de la France, ce départ pour les quartiers d'hiver débute à la fin de la deuxième décade de juillet et se poursuit jusqu'à la mi-août environ. Migrateur transsaharien, le Martinet noir hiverne en Afrique centrale et du Sud [1].

Reproduction et dynamique de population

Le Martinet noir niche dans des cavités étroites situées sous les toitures ou dans les bâtiments, où les deux partenaires construisent un nid en forme de coupelle plate de 10 cm de diamètre, composé de divers matériaux happés au vol (végétaux, papiers, plumes...) et agglutinés par la salive [14]. Le nid de l'année précédente est réutilisé et consolidé si nécessaire par les deux membres du couple qui sont généralement fidèles.

En général il n'y a qu'une seule ponte annuelle de un à trois œufs, parfois quatre (moyenne 2,51 œufs pour 209 pontes). Cependant, en cas d'échec partiel, une ponte de nouveaux œufs a lieu et en cas d'échec total de la première

ponde, une ponte de remplacement d'un ou deux œufs peut être déposée [13]. Le déroulement de la reproduction peut être largement affecté par la disponibilité des ressources alimentaires et par les conditions météorologiques. Des chutes brutales de température au printemps peuvent occasionner de fortes mortalités [bg6].

Les pontes s'échelonnent du début mai à la mi-juin. L'incubation, assurée par les deux sexes, dure entre 19 et 24 jours mais les oiseaux peu âgés paraissent moins assidus [12]. En règle générale, les poussins naissent en juin (dates extrêmes des éclosions : 31 mai-12 juillet). Ils sont nourris de proies transportées dans la cavité buccale sous la forme d'une balle d'insectes vivants collés par la salive gluante. L'élevage se prolonge de 39 à 45 jours et le nombre de jeunes à l'envol varie selon les sites de 1,21 à 2,25 par nid. Les premiers envols sont observés début juillet et jusqu'à la mi-août [12]. La philopatrie, importante chez l'adulte, fidèle au nid comme au partenaire, est faible chez le jeune. 2% seulement des individus bagués au nid sont contrôlés sur la colonie d'origine [12].

La survie adulte est de 65 à 76% à Nîmes (Gard) selon le site occupé [23], et de 78% en Grande-Bretagne selon une étude menée à Oxford [18].

L'âge maximal connu grâce aux données de baguage est de 21 ans [bg59]. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de trois ou quatre ans. L'oiseau débute sa première nidification dans une cavité repérée et aménagée l'année précédente.

Régime alimentaire

Il se compose exclusivement d'Arthropodes : Insectes hémiptères, coléoptères, diptères, lépidoptères et Arachnides. L'abondance des captures est étroitement liée aux conditions météorologiques [10 ; 16]. En cas d'intempéries, l'entomofaune reste au sol, et les martinets de tous âges peuvent ralentir leur métabolisme en attendant des conditions plus clémentes [24]. Le Martinet noir peut aussi chasser des insectes loin de son site de reproduction, en tirant profit de situations climatiques particulières, et contourner par exemple une dépression pour exploiter les insectes prisonniers des courants d'air chaud ascendants [4 ; 16].

Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats susceptibles d'être concernés

Aucun des types d'habitats mentionnés dans la Directive Habitats 92/43/CEE (annexe I) ne semble correspondre aux exigences de cet oiseau.

Statut juridique de l'espèce

Espèce protégée (article 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81), inscrite à l'Annexe III de la Convention de Berne.

Présence de l'espèce dans les espaces protégés

L'intérêt des espaces naturels protégés généralement peu urbanisés réside dans leur aptitude à procurer les terrains de chasse recherchés, surtout s'ils sont à proximité d'agglomérations urbaines. Néanmoins, le Martinet noir peut bénéficier indirectement de la protection au titre de patrimoine historique, de certains monuments dont l'architecture, plus riche en anfractuosités que les quartiers modernes, offre de nombreux sites pour la nidification.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Si les effectifs des populations s'accroissent en certains points du globe [9], ils sont plutôt stables en Europe voire diminuent. Ainsi, des baisses d'effectifs nicheurs ont été mentionnées dans au moins douze pays européens [bg30]. MAYAUD [bg45] et YEATMAN [bg70] qualifiaient les effectifs français de Martinet noir de « nombreux » et YEATMAN estimait la population totale à moins de 1 000 000 de couples nicheurs pour la France. Les inventaires nationaux plus récents situent ces effectifs entre 100 000 et 1 000 000 de couples pour FIERIS *et al.*, [7] et plus de 2 000 000 pour DUBOIS *et al.* [bg19].

La tendance d'évolution des effectifs de cette espèce suivie par le programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs depuis 1989 est considérée comme stable.

Menaces potentielles

L'espèce étant strictement insectivore, elle est exposée à tous les traitements pesticides qui peuvent affecter ses proies.

Les nouvelles techniques et les matériaux employés pour les constructions modernes [21] et la rénovation des centres historiques des villes et des villages réduisent les possibilités de nidification et, à terme, poseront sans doute un problème à l'espèce. Une étude menée sur une période de près de dix ans dans un secteur urbain sauvegardé de 41 hectares, favorable aux Martinets noirs a démontré, qu'à la suite de travaux, près de 13% de la superficie susceptible de convenir aux martinets étaient définitivement perdus [15].

Propositions de gestion

Les dimensions des zones de chasse, très étendues, ne permettent pas d'intervenir à une échelle adéquate, en revanche le maintien des colonies dépend, avant tout, de la conservation des vieilles bâtisses. Les nichoirs peuvent s'avérer efficaces tout en s'intégrant parfaitement aux constructions [19], y compris pour les ouvrages d'art et ceux classés au titre des monuments historiques [15] mais ils nécessitent toutefois un entretien annuel après le départ des oiseaux.

Etudes et recherches à développer

Espèce coloniale, encore abondante, nichant au cœur de nos agglomérations, le Martinet noir se prête à une grande variété d'études. Des recherches seraient à développer au niveau national sur la dynamique des populations notamment par le biais du baguage bien adapté pour cette espèce fidèle au site de nid et d'une grande longévité. Des recherches sur le comportement et notamment sur les rythmes quotidiens d'activité permettraient sans doute aussi de mieux comprendre comment cette espèce valorise son très bref séjour sous nos latitudes uniquement consacré à la reproduction. Parallèlement, il serait utile de préciser l'évolution de son habitat de nidification afin de mesurer, et d'anticiper le cas échéant, la perte de sites potentiels de nidification.

Bibliographie

1. BROMHALL, D. (1980).- *Devil Birds. The Life of the Swifts*. Hutchinson & Co Ltd., London. 96 p.
2. BRUDERER, B. & WEITNAUER, E. (1972).- Radarbeobachtungen über Zug und Nachtflüge des Mauerseglers (*Apus apus*). *Revue suisse de Zoologie* 79: 1192-1200.
3. CHANTLER, P. & DRIESSENS, G. (1995).- *Swifts. A guide to the Swifts and Treeswifts of the world*. Pica Press éd., Sussex. 237 p.
4. ELKINS, N. (1996).- *Les oiseaux et la météo. L'influence du temps sur leur comportement*. Delachaux et Niestlé, Paris. 220 p.
5. FARINA, A. (1980).- Attività diurna del rondone (*Apus apus*) nel periodo riproduttivo. *Avocetta* 4: 17-27.
6. FARINA, A. (1980).- Some observations on the social behaviour of the Swift *Apus apus* (L.) during the breeding season. *Monitore Zoologico Italiano* 14: 106.
7. FIERS, V., GAUVRIT, B., GAVAZZI, E., HAFFNER, P. & MAURIN, H. (1997).- *Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques*. MNHN, Paris. 225 p.
8. GEROUDET, P. (1983).- *Les Oiseaux nicheurs du canton de Genève*. Muséum de Genève, Genève. 351 p.
9. GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & BAUER, K.M. (1980).- *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9 : Columbiformes - Piciformes*. Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden. 1148 p.
10. GORY, G. (1987).- Influence du climat méditerranéen sur la reproduction du Martinet noir (*Apus apus* L.). *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie* 57: 69-84.
11. GORY, G. (1991).- Comportement au nid des Martinets noirs *Apus apus* (L.) non reproducteurs. *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie* 61(3): 203-214.
12. GORY, G. (1992).- Activité au nid du Martinet noir *Apus apus* (L.), durant la période de couvaison. *Alauda* 60: 134-142.
13. GORY, G. (1993).- Effets du climat sur la reproduction du Martinet noir (*Apus apus* L.). Synthèse des observations réalisées dans la Sud de la France. *Avocetta* 17: 177-188.
14. GORY, G. (1994).- Recherche et utilisation des matériaux nécessaires à la construction du nid du Martinet noir *Apus apus*. *Alauda* 62: 117-122.
15. GORY, G. (1997).- *Nidification du Martinet noir (Apus apus), protection et aménagements de sites*. Actes du 35ème Colloque Interrégional d'Ornithologie, Lyon 11 et 12 nov. 1995. CORA Rhône
16. LACK, D. (1973).- *Swifts in a Tower*. Chapman and Hall, London. 239 p.
17. NICOLAU-GUILLAUMET, J. & WILLIAMS, T. (1982).- Nidifications arboricoles de Martinets noirs (*Apus apus*) dans l'Aude et les Hautes-Pyrénées. *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie* 52(1): 92.
18. PERRINS, C.M. (1971).- Age of first breeding and adult survival rates in the Swift. *Bird Study* 18: 61-70.
19. PFLUGER, D., ENGELER, A., SCHOLL, I. & SCHMID, H. (1995).- *Dossier sur les Martinets : Nichoirs à Martinets, 4*. Station Ornithologique Suisse, Sempach

20. RODRIGUEZ-TEJEIRO, J.D. (1980).- *Contribucion al conocimiento de la biologia y etologia de la especie Apus apus (L. 1758)*. Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona. 607 p.
21. SCHMID, H. (1995).- *Hirondelles et Martinets*. Station Ornithologique Suisse, Sempach. 37 p.
22. THIBAUT, J.C. (1979).- Les Oiseaux. *Bulletin du Parc Naturel Régional de la Corse* 17: 79.
23. VIALLEFONT, A., LEBRETON, J.D., REBOULET, A.M. & GORY, G. (1998).- Parameter identifiability and model selection in capture-recapture models : a numerical approach. *Biometrical Journal* 40: 313-325.
24. WEITNAUER, E. (1980).- « *Mein Vogel* ». *Aus dem leben des Mauersegler Apus apus*. Oltingen BL. 99 p.