

## Gobemouche noir, *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)

Classification (Ordre, Famille) : Passériformes, Muscicapidés

### Description de l'espèce

Le mâle en plumage nuptial se reconnaît facilement à sa tête et son dessus noir, alors que le dessous, le front et une barre alaire sont blancs. Le plumage de la femelle est beaucoup moins contrasté, avec un dessus brun et un dessous blanchâtre, et une barre alaire beige moins nette. Certains mâles notamment dans les populations de l'Est de la France peuvent présenter un plumage gris-brun très proche de celui des femelles. En automne, le plumage des mâles, comme d'ailleurs celui des jeunes de l'année, ressemble à celui des femelles.

La mue, complète chez l'adulte, a lieu en juillet. Les mâles abandonnent alors leur plumage noir et blanc pour revêtir un plumage proche de celui des femelles ; une mue partielle a lieu en hiver.

Le chant que l'on peut entendre au printemps (surtout en avril-mai) est composé de courtes phrases mélodieuses (JCR, CD4/pl.24).

Longueur totale du corps : 13 cm (12-13,5 cm). Poids : 13 g (9-17 g).

### Difficultés d'identification (similitudes)

Le Gobemouche à collier (*Ficedula albicollis*) nicheur dans l'Est de la France présente un plumage similaire, mais le mâle s'en distingue facilement (en période de nidification) par son large collier blanc. En outre, la voix est différente, nettement plus aiguë (cris et chants). En automne, la distinction des deux espèces s'avère par contre beaucoup plus délicate [6].

### Répartition géographique

L'aire de répartition du Gobemouche noir s'étend sur l'ensemble de l'Europe, la limite Est étant la Sibérie centrale. Les pays abritant les populations nicheuses les plus importantes sont les Pays Scandinaves, la Russie, les Pays Baltes et l'Allemagne [bg30]. Des populations plus clairsemées occupent les pays d'Europe de l'Ouest, en particulier l'Espagne, la France et la Grande-Bretagne.

La sous-espèce d'Afrique du Nord du Gobemouche noir ayant été récemment élevée au rang d'espèce [14], deux sous-espèces seulement sont reconnues actuellement. C'est la sous-espèce nominale *F. h. hypoleuca* qui niche en France et dans les pays d'Europe de l'Ouest, *F. h. tomensis* occupant les territoires les plus orientaux : Oural, Sibérie. Les principales régions françaises occupées sont l'extrême Nord-Est, le Bassin Parisien (quelques forêts de Picardie et d'Ile-de-France), la Haute-Savoie, ainsi que les Cévennes et le Nord du Massif Central. L'espèce est également présente en petit nombre dans le Cher (forêt d'Allogny), le Loir-et-Cher (forêt du Blaisois), au Pays Basque [7], etc. Sans que les raisons en soit connues avec précision, l'espèce est quasi absente de régions entières. Migratrice, elle hiverne dans l'Ouest de l'Afrique tropicale.

### Biologie

#### Ecologie

Le Gobemouche noir peut s'observer à l'époque des migrations dans tous les types de milieux. Notre pays est en effet traversé par un large front de migration d'oiseaux issus des populations nordiques qui font halte un peu partout, jusque dans les squares en milieu urbain.

En revanche, l'espèce se montre relativement sélective sur son habitat de nidification. Le Gobemouche noir peut théoriquement nicher dans la plupart des types d'habitats boisés, dans la mesure où il y trouve des cavités de nidification et des insectes en abondance pour nourrir ses jeunes. C'est le cas dans certains pays comme la Suède ou l'Allemagne (et parfois aussi dans l'Est de la France), où il niche même dans des forêts de conifères a priori moins attractives pour l'espèce (où sa densité est toutefois moindre), ainsi que dans des habitats de substitution comme les vergers et les jardins. En France, c'est avant tout un oiseau forestier, montrant une préférence nette pour les peuplements âgés de feuillus. Il recherche parfois la proximité de mares forestières, mais évite les boisements trop humides à sous-bois dense. En Grande-Bretagne, son aire de répartition coïncide avec les territoires où le Chêne sessile est dominant [bg7] ; en France, la chênaie sur sol bien drainé, et notamment la chênaie sessiliflore, semble aussi constituer l'habitat optimal du Gobemouche noir, mais il occupe également d'autres types de forêts comme les hêtraies et les châtaigneraies. S'il apprécie les terrains accidentés et les régions de petites collines, on le rencontre beaucoup moins en altitude. Toutefois, dans le massif alpin, il peut nicher jusqu'à 1000 voire 1250 m d'altitude [8].

### Comportements

Le Gobemouche noir est un petit passereau très actif, agitant souvent les ailes et la queue d'une façon saccadée. Il chasse les insectes en vol à la manière du Gobemouche gris, sans toutefois retourner systématiquement au même perchoir, et avec une tendance plus marquée à se poser sur le sol. Peu sociable, le Gobemouche noir tend à défendre

un petit territoire de chasse même en halte migratoire. En période de nidification, un couple occupe un territoire plus étendu, mais qui ne dépasse pas généralement un ou deux hectares.

La migration pré-nuptiale commence en mars, et le retour sur les lieux de nidification s'effectue principalement en avril, les mâles arrivant avant les femelles [5]. La migration post-nuptiale commence en août, après un mois de juillet où les oiseaux se montrent très discrets à cause de la mue, et l'arrivée sur les sites d'hivernage doit s'effectuer en octobre et jusqu'en novembre. Ces petits migrateurs nocturnes transitent en nombre important le long de la côte atlantique, en provenance de Scandinavie ou de Grande-Bretagne. Les migrateurs venant d'Europe centrale ou des Pays Baltes passent régulièrement par la vallée du Rhône [13 ; 17] ou les cols alpins. Les sites d'hivernage de la population qui niche en France ne sont pas connus avec précision, mais la population européenne hiverne en Afrique de l'Ouest au sud du Sahara (Côte d'Ivoire, Ghana, etc.), dans des milieux du type savane boisée et forêts galeries. Les populations européennes stationnent régulièrement dans l'Ouest de la péninsule ibérique pour reconstituer leurs réserves avant de gagner l'Afrique (ce qui leur permet de franchir les obstacles que constituent la Méditerranée et le Sahara). Lors de la migration pré-nuptiale, un itinéraire plus direct est emprunté.

### Reproduction et dynamique de population

En règle générale, les oiseaux ne sont pas appariés lors de leur arrivée sur les sites de nidification. Les mâles repèrent dès leur arrivée des emplacements possibles pour un futur nid. Les femelles les rejoignent quelques jours plus tard. Chantant à proximité d'une ou plusieurs cavités favorables, chaque mâle cherche à défendre son bien et à y attirer une femelle. Les sites de nidification sont des cavités à orifice étroit dans des chênes ou autres feuillus, à des hauteurs variables, plus rarement dans des conifères. Le nid proprement dit, assemblage de feuilles mortes et de radicelles, est construit par la femelle au fond de cavités d'arbres, creusées ou non par les pics. Les nichoirs sont aussi utilisés, étant même parfois préférés aux cavités naturelles, cette caractéristique ayant largement été mise à profit par les ornithologues pour étudier sa biologie de reproduction. La période de nidification est courte, n'autorisant qu'une seule ponte. Il peut toutefois y avoir une ponte de remplacement en cas de prédation ou d'échec. Quatre à sept œufs de couleur bleue sont déposés dans le nid au début du mois de mai. La taille moyenne de la ponte est d'environ six œufs [2 ; 15 ; bg49], mais elle peut varier entre différentes localités, même proches, reflétant la qualité du milieu [16]. L'incubation est assurée par la femelle pendant 13 ou 14 jours. Dès l'éclosion, le mâle vient aider la femelle à nourrir les jeunes, dont l'élevage au nid dure environ deux semaines (12 à 17 jours). Le rythme de nourrissage est d'environ 20 apports par heure en fin de période d'élevage. Après l'envol, les oisillons restent sous la dépendance des parents pendant une courte période. Des études en nichoirs ont mis en évidence des cas plus ou moins fréquents de polygamie.

La densité des couples nicheurs peut atteindre voire dépasser six couples aux dix hectares dans les milieux les plus favorables [11 ; bg72]. Ceci correspond globalement aux densités existant dans d'autres pays d'Europe, où les densités de plusieurs dizaines de couples, et jusqu'à 30 couples aux dix hectares [10] signalées exceptionnellement, proviendraient en fait de milieux « saturés » en nichoirs.

La longévité maximale observée est d'environ dix ans [bg60]. La maturité sexuelle est acquise dès la première année, toutefois, environ 50% des oiseaux ne se reproduisent qu'à l'âge de deux, voire trois ans [10].

### Régime alimentaire

Il est presque exclusivement insectivore, tant pour les adultes que pour les jeunes au nid (l'alimentation des jeunes est la plus étudiée). Les coléoptères et hyménoptères sont les proies les plus couramment capturées, et il ne s'agit pas forcément d'insectes volants. En effet, le mode de chasse n'est pas strictement aérien, et des insectes comme les fourmis sont fréquemment recherchés au sol ou sur les troncs. Les lépidoptères (surtout leurs chenilles, données en abondance aux oisillons) et diptères sont aussi mis à contribution, ainsi que d'autres invertébrés, notamment les araignées. En automne, les baies peuvent constituer un complément alimentaire.

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

9110 - Hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (Cor. 41.11)

9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (Cor. 41.13)

9160 - Chênaies pédonculées du *Stellario-Carpinetum* (Cor. 41.24)

9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur* (Cor. 41.51 et 41.54)

91D0\*- Tourbières boisées (Cor. 44.A1 à 44.A4)

9260 - Forêts à *Castanea sativa* (Cor. 41.9)

### Statut juridique de l'espèce

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

## Présence de l'espèce dans les espaces protégés

On peut citer un certain nombre des réserves biologiques abritant l'espèce, telles que le Gros Fouteau, la Solle, la Tillaie et le Chêne Brûlé (Forêt de Fontainebleau), les Grands Monts (Forêt de Compiègne) et celle de Lutzelhardt-Adelsberg (Forêts de Sturzelbronn et Steinbach), qui est une réserve transfrontalière avec l'Allemagne [12]. En Forêt de Tronçais (Auvergne), l'espèce est présente certaines années dans le secteur de la Futaie Colbert [9], dont une petite partie est en réserve. Une réserve naturelle nationale doit également être citée, celle des Rochers et tourbières du Pays de Bitche (Lorraine), qui abrite des effectifs non négligeables de cette espèce. Enfin, une partie de la population cévenole est située dans le Parc National des Cévennes.

## Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Le statut de conservation du Gobemouche noir est favorable en Europe [bg2]. La population européenne est estimée à environ 12-20 millions de couples, dont 9-13 millions en Russie, et 3-7 millions pour le reste de l'Europe [bg2]. L'espèce est considérée comme relativement stable dans la plupart des pays, tant en ce qui concerne la distribution que l'abondance. Il n'est cependant pas exclu, quoique cela reste peu documenté, que la répartition actuelle de l'espèce dans les pays d'Europe de l'Ouest, très clairsemée, soit une situation relictuelle par rapport à une aire historique beaucoup plus vaste [18]. Par ailleurs, il est clairement établi que le Gobemouche noir a considérablement étendu son aire de répartition vers le Nord-Est à l'ensemble de la Scandinavie au cours du XVIIIe siècle, vraisemblablement à partir de nos populations d'Europe de l'Ouest.

Au niveau national, son statut de conservation n'inspire pas non plus d'inquiétude : peu de tendances semblent se dessiner, et en conséquence l'espèce ne figure pas au livre rouge. Toutefois, des disparitions locales ont été signalées. L'effectif reproducteur présent en France était estimé à moins de 50 000 couples à la fin des années 1990 [bg19]. Cela représenterait tout au plus environ 1% de la population européenne hors Russie.

## Menaces potentielles

Comme tous les oiseaux insectivores, le Gobemouche noir peut être menacé par l'épandage de produits insecticides, qu'il ait lieu sur les sites de nidification, sur des sites de halte migratoire ou lors de l'hivernage africain.

Certains modes de gestion des arbres en milieu agricole ou forestier peuvent ou ont pu constituer une menace pour la survie du Gobemouche noir. Citons par exemple, en forêt, la transformation des futaies de feuillus en plantations de résineux ou la diminution de l'âge d'exploitabilité des arbres. L'enlèvement systématique du bois mort (arbres morts sur pied et au sol) en forêt, dans les parcs urbains, les vergers ou les haies limite les offres de cavités et de ressources alimentaires pour cette espèce qui est en concurrence avec les espèces sédentaires à nidification plus précoce (mésanges, Etourneau sansonnet...).

Par ailleurs, cette espèce à courte saison de nidification serait menacée par le réchauffement climatique [1], dans la mesure où la disponibilité des proies, favorable à l'élevage des jeunes survient de plus en plus tôt au printemps, alors que la date d'arrivée des migrants, fixée génétiquement, reste constante.

## Propositions de gestion

La bonne santé de la population française de Gobemouche noir passe par les mesures suivantes :

- Conserver des arbres à cavités (sites de nidification) dans tous les habitats exploités par l'espèce (parcs urbains, haies, vergers, bois)
- Maintenir des stades âgés dans les peuplements forestiers (îlots de vieux bois) favorables à la conservation des populations existantes et à l'installation de nouvelles. Plus globalement, toutes les mesures tendant à retarder l'âge d'exploitabilité des arbres et à conserver des arbres à cavités lui sont favorables.
- Eviter une artificialisation du milieu et notamment l'utilisation de produits phytosanitaires afin de préserver la ressource alimentaire (insectes)

## Etudes et recherches à développer

Si cette espèce a fait l'objet de nombreuses études et recherches en Europe (notamment en Scandinavie et Grande-Bretagne), elle est insuffisamment étudiée en France. Les raisons de sa répartition inégale demeurent en partie inexpliquées, même si l'on peut invoquer sa situation en marge de l'aire de répartition principale et la rareté relative des peuplements forestiers les plus âgés. Dans notre pays, le Gobemouche noir pourrait s'avérer être un intéressant bio-indicateur de forêts anciennes. Au niveau européen, il faut souligner que les études en sites de nidification naturels (hors nichoirs) sont peu nombreuses quoique fondamentales [3 ; 4]. Il faudrait donc encourager toutes les études tendant à mieux définir les exigences écologiques de l'espèce ainsi que sa place dans le peuplement aviaire des forêts anciennes (en particulier les réserves intégrales). Cette espèce relativement discrète peut passer inaperçue

dans certains massifs forestiers où elle niche en faible nombre : c'est ainsi qu'elle a été découverte récemment dans les secteurs les plus âgés de la forêt d'Orléans. Un important effort de prospection doit donc être entrepris.

## Bibliographie

1. BOTH, C. & VISSER, M.E. (2001).- Adjustment to climate change is constrained by arrival date in a long-distance migrant bird. *Nature* **411**: 296-298.
2. COMOLET-TIRMAN, J. (1998).- Quelques données sur la reproduction du Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca* en forêt de Fontainebleau. *Alauda* **66**: 67-68.
3. CZESZCZEWIK, D. & WALANKIEWICZ, W. (1999).- Nest-cavity inspections by male Pied Flycatcher *Ficedula hypoleuca* under natural conditions in Bialowieza National Park. *Vogelwelt* **120**(Suppl.): 367-369.
4. CZESZCZEWIK, D., WALANKIEWICZ, W., MITRUS, C. & NOWAKOWSKI, W. (1999).- Nest-box data of Pied Flycatcher *Ficedula hypoleuca* may lead to erroneous generalizations. *Vogelwelt* **120**(Suppl.): 361-365.
5. DEJONGHE, J.F. & CORNUET, J.F. (1982).- La migration du Gobemouche noir en France et dans le Maghreb : une analyse des reprises. *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie* **52**: 259-288.
6. DUQUET, M. (1999).- Eléments d'identification : critères d'âge des Gobemouches noirs *Ficedula hypoleuca* à l'automne. *ornithos* **6**: 122-124.
7. ERARD, C. & SALOMON, M. (1985).- Reproduction du Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) et de la Mésange boréale (*Parus montanus*) au Pays Basque. *Alauda* **53**: 65-67.
8. GEROUDET, P. (1972).- *Les passereaux : des pouillots aux moineaux*. Vol. 3. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. 287 p.
9. LOVATY, F. & FROMAGE, J.L. (2002).- Les variations d'effectifs du Pigeon colombin (*Columba oenas*) et du Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) dans les futaies de chênes des massifs forestiers de Lespinasse et de Tronçais (Allier). *Le Grand-duc* **61**: 71-72.
10. LUNDBERG, A. & ALATALO, R.V. (1992).- *The Pied Flycatcher*. T. & AD Poyser, London
11. MULLER, Y. (1986).- Ecologie des oiseaux nicheurs de la Forêt de Haguenau (Alsace) : comparaison des peuplements aviens de quatre formations boisées âgées. *Ciconia* **10**: 69-90.
12. MULLER, Y. (2003).- Inventaire qualitatif et quantitatif des oiseaux nicheurs de la Réserve Forestière Intégrale Transfrontalière Adelsberg-Lutzelhardt. *Ann. Sci. Rés. Bios. Trans. Vosges du Nord-Pflälzzerwald* **11**: 89-110.
13. OLIOSO, G. (1991).- Le passage postnuptial du Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) à Grignan (Drôme) : stationnement et biométrie. *Le Bièvre* **12**: 101-110.
14. SÆTRE, G.P., BORGE, T. & MOUM, T. (2001).- A new bird species ? The taxonomic status of 'the Atlas Flycatcher' assessed from DNA sequence analysis. *Ibis* **143**: 494-497.
15. SCHMITTER, L. (1980).- Biologie d'une population de Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) en forêt de Haguenau. I. Déroulement de la reproduction. *Ciconia* **4**: 91-102.
16. THINGSTAD, P.G. (1992).- Applicability of the Pied Flycatcher's *Ficedula hypoleuca* clutch size and breeding success as an environmental indicator. *Fauna norv. Ser. C, Cinclus* **15**: 67-84.
17. THONNERIEUX, Y. (1985).- Coup d'œil sur la migration du Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca* dans la région Rhône-Alpes. *Le Bièvre* **7**: 31-36.
18. TOMIALOJC, L. (2000).- An East-West gradient in the breeding distribution and species richness of the European woodland avifauna. *Acta ornithologica* **35**: 3-17.