# Pouillot de Bonelli, Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)

Classification (Ordre, Famille): Passériformes, Sylviidés

# Description de l'espèce

De la taille d'une Mésange bleue (*Parus caeruleus*), le Pouillot de Bonelli se reconnaît aisément à sa coloration : il est étonnement blanc dessous et vert-brun pâle, presque gris, sur le dessus, avec les ailes plus foncées. Le croupion est plus clair, jaunâtre, ce qui n'est pas toujours facile à voir, même chez cette espèce peu farouche. Les <u>rémiges</u>, les rectrices et les grandes couvertures sont margées de vert-jaune en plumage frais. Les ailes fermées présentent de ce fait une zone plus brillante et le contraste avec les tertiaires plus foncées et à liseré blanc est évident.

Les sexes sont semblables. Les jeunes ressemblent aux adultes mais les parties supérieures sont un peu plus foncées, d'un brun plus chaud et le croupion est moins marqué.

Les adultes muent les petites plumes et les tertiaires en juillet-août et ont une mue complète, peut-être pas générale chez les jeunes oiseaux, en fin d'automne, en Afrique [20].

Le cri habituel est typique, sonore, bi-syllabique, montant sur la seconde syllabe. Le chant est une sorte de bruissement, plus qu'un trille, répétition d'une même note, durant 1,5 à 2 secondes (JCR, CD4/pl.16).

Longueur totale du corps : 11-11,5 cm [14]. Poids : 5,5-11 g [2].

# Difficultés d'identification (similitudes)

Dans de bonnes conditions d'observation, une confusion est peu probable. Même avec les plumes très usées, certains pouillots véloces (*P. collybita*) qui ressemblent, de prime abord, au Pouillot de Bonelli, ont toujours des nuances de jaune sur le dessous du corps et la forme de leur tête est différente, avec des <u>lores</u> foncés et un trait sourcilier. Certains pouillots fitis (*P. trochilus*) pâles sont assez semblables mais l'absence de vert-jaune sur les ailes et un long sourcil clair sont des critères fiables. Le Pouillot siffleur (*P. sibilatrix*) a les ailes plus longues, la gorge et la poitrine jaunes.

Lors de l'identification au chant, il faudra prendre garde tout spécialement à la confusion avec le bruant zizi (*Emberiza cirlus*). Les pouillots siffleurs qui n'émettent que la seconde partie de leur chant peuvent aussi passer pour des pouillots de Bonelli. La strophe est fort semblable, mais chez le Pouillot siffleur, les notes sont plus rapprochées, la tonalité plus haute.

### Répartition géographique

Espèce européenne à distribution méridionale. En période de reproduction, le Pouillot de Bonelli est présent de la Bavière au sud de l'Espagne. On le trouve aussi en Afrique du Nord. Vers l'est, il ne dépasse pas l'Autriche. Il n'est pas distribué régulièrement sur tout le territoire, mais la répartition est continue.

Migrateur transsaharien, il passe l'hiver en Afrique occidentale. C'est un hôte typique de la savane sahélienne à acacias.

En France, il est présent sur une grande partie du territoire. Il manque sur une large frange bordant la Manche, du Finistère au Nord-Pas-de-Calais et semble être plus abondant dans le Sud-est [16]. Au nord, on le trouve surtout en Champagne-Ardenne. Il niche exceptionnellement en Corse [bg64].

## Biologie Ecologie

Le Pouillot de Bonelli est une espèce thermophile qui niche dans les forêts claires (Pins, Mélèzes, Chânes, Châtaigniers, Bouleaux, truffières), les landes et diverses formations arbustives. Dans les massifs forestiers, on le trouve plutôt en bordure des coupes. Il recherche plus volontiers les zones à végétation clairsemée, avec des espaces de terre dénudée, laissant les fourrés épais aux pouillots fitis et véloce. Il fuit l'humidité et préfère les coteaux, les carrières abandonnées, mais niche aussi en terrain plat. En altitude, il préfère les adrets [19; bg36]. GRAFEUILLE [in bg72] considéraient que la limite altitudinale dans les Alpes était, hors exceptions, de 1500-1600 m. D'autres auteurs font état d'observations nettement plus haut : 1875 m dans le Vercors [19], et plusieurs mentions au-delà de 2000 m dans le Dauphiné [5]. En Espagne, on le trouve jusqu'à 2000 m assez régulièrement [1]. Ses préférences en matière d'habitat changent avec la latitude. Dans les Alpes, il est toujours présent à différentes altitudes [19]. Dans le Gard, BOUSQUET & DAYCARD [3] soulignent qu'à basse altitude, il recherche surtout les boisements frais. Vers le sud de l'Europe, il devient franchement montagnard, ce qui peut se constater sur la carte de répartition en Italie [bg7]. En Espagne, c'est en altitude qu'il atteint ses plus fortes densités [bg44].

Vers le nord, les coteaux ensoleillés sont fort recherchés mais DEWITTE et al. [9] dans l'inventaire des observations de Belgique, signalent des chanteurs dans des milieux plutôt variés. Les densités, même au nord de l'aire, peuvent être assez élevées, par exemple trois-quatre couples pour dix hectares dans des chênaies pubescentes sur versant sud en Barrois (Aube) [6]. Toutefois, c'est rarement une espèce dominante. GRAFEUILLE [in bg72] considère que les

valeurs observées en France sont relativement moindres que celles rapportées de l'étranger (Suisse). De fait, en Espagne, des densités de l'ordre de dix couples/10 ha ne sont pas rares [bg44].

#### **Comportement**

Le Pouillot de Bonelli est présent en France pendant la saison de reproduction et en migration. C'est une espèce solitaire, tant en période de reproduction qu'en hiver [bg7]. Le retour des quartiers d'hiver sahéliens a lieu en avril et en mai. Le passage en Camargue, où l'espèce ne niche pas, est noté surtout du 11 avril au 20 mai [15; bg32]. Des observations sans lendemain de chanteurs sont rapportées dans des milieux inadéquats pour la reproduction, jusqu'à la première semaine de mai, en Maine et Loire [13]. Il peut s'agir d'oiseaux cherchant à s'installer. La forêt de Bouconne (Haute-Garonne) accueille chaque année des pouillots de Bonelli par dizaines en période de migration. Peu y restent nicher. Ce phénomène pourrait être assez général et amener à une vision trop optimiste de la répartition des nicheurs en France [J. JOACHIM, comm. pers.].

Après la reproduction, les pouillots s'associent volontiers aux rondes plurispécifiques (mésanges *Parus* sp., roitelets *Regulus* sp...) [14; bg7]. Les derniers individus quittent le territoire en septembre, exceptionnellement plus tard. Le départ en migration est furtif. Le Pouillot de Bonelli passe inaperçu en bien des endroits durant la migration postnuptiale mais cela est vraisemblablement dû à sa rareté. Il est, en revanche, abondant en Camargue entre le 20 juillet et le 17 septembre [15; bg32], c'est à dire très tôt après la nidification et plus tôt que beaucoup d'autres Sylviidés.

#### Reproduction et dynamique de population

Les individus semblent être fidèles à leur territoire d'année en année. La femelle choisit le site et construit le nid. Ce dernier, en forme de boule, ne contient pas de plumes, à l'inverse de ceux des pouillots fitis et véloce. Il est fait en grande partie d'herbes. Il est situé dans une petite cavité du sol, abrité par la végétation. La ponte a lieu en mai et juin. Une ponte normale se constitue de cinq ou six oeufs (extrêmes : trois-sept). La couvaison, assurée par la femelle seule, dure 12 ou 13 jours, de même que le séjour au nid. La femelle nourrit les jeunes et certains mâles partagent cette tâche. A l'approche du nid, elle émet un cri aigu, puis y plonge tout droit, à la manière du Pouillot siffleur.

La durée totale de la reproduction peut excéder de peu les 40 jours, la durée de dépendance des jeunes étant assez mal connue. Le Pouillot de Bonelli ne fait normalement qu'une seule nichée par an. Un cas de deuxième ponte régulière a été documenté par LOVATY [17] en Lozère.

#### Régime alimentaire

Le Pouillot de Bonelli est quasi exclusivement insectivore mais consomme aussi des araignées. Il attrape ses proies dans le feuillage, sur les petites branches, quelque fois aussi en vol. Selon les circonstances, les chenilles et les pucerons peuvent former l'essentiel de la nourriture [bg7].

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

- 2180 Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (Cor. 16.29).
- 2270\*- Dunes avec forêts à Pinus pinea et/ou Pinus pinaster (Cor. 16.29 x 42.8).
- 5110 Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.) (Cor. 31.82).
- 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*) (\*sites d'orchidées remarquables) (Cor. 34.31 à 34.34)
- 8130 Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (Cor. 61.3) faciès stabilisés et embroussaillés.
- 9120 Hêtraies acidopiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (*Quercion robori-petreae* ou *Ilici-Fagenion*) (Cor. 41.12).
- 9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion (Cor. 41.16).
- 9180\*- Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* (Cor. 41.4).
- 91E0\*- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Cor. 44.3, 44.2 & 44.13)
- 9260 Forêts de Castanea sativa (Cor. 41.9).
- 9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (Cor. 45.3).
- 9430 Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (\*si sur substrat gypseux ou calcaire) (Cor. 42.4).
- 9540 Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques (Cor. 42.8).

### 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 Bonn et à l'Annexe II de la Convention de Berne.

# Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Le Pouillot de Bonelli est largement répandu et à ce titre présent dans de nombreux espaces protégés du sud du pays (PN Ecrins, Vanoise, Mercantour et Cévennes). Ainsi, il est abondant dans le Mercantour jusqu'à 1700 m, et plus dispersé dans les mélézins à plus haute altitude [D. DEMONTOUX, *in litt*.].

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

En Europe, l'effectif est estimé entre 1,4 et 3,5 millions de couples nicheurs [bg2], dont les trois quarts sont répartis en Espagne.

L'évolution européenne récente de l'espèce n'est pas connue de manière synthétique. C'est à la situation en Espagne surtout qu'il faut s'intéresser. La littérature espagnole est confuse : l'espèce aurait doublé ses effectifs entre 1996 et 2003 [8] mais MARTI & DEL MORAL [bg44] la donne comme stable de 1996 à 2001. Selon DEL MORAL [in litt.], il convient de considérer que les populations de l'espèce sont en augmentation en Espagne à l'instar de la majorité des passereaux forestiers dans ce pays.

En France, les effectifs sont de l'ordre de 100 000 à 400 000 couples. A long terme, la répartition française était stable [7] ou s'étendait très lentement vers le nord [21]. Depuis la dernière enquête atlas (1985-89), on assiste à un retrait. Vers, l'ouest, il a quasiment disparu d'Ille et Vilaine [10], où il était bien présent en 1980-85, et sans doute aussi de Loire-Atlantique. En Normandie, découvert en 1960 [bg23], il n'a toujours pas été retrouvé durant l'enquête en cours [G.O.Nm, comm. pers.; DEBOUT *in litt.*]. Au nord, l'espèce est toujours virtuellement absente du Nord-Pas-de-Calais [J.C. TOMBAL, *in litt.*] et de Picardie [F. SUEUR, *in litt.*]. En Champagne-Ardenne, où elle atteignait sa limite nord dans le Pays, son statut n'était pas très favorable [6]; elle se maintient assez bien au sud mais a disparu du nord des Ardennes [A. MIONNET, *in litt.*]. En Alsace, la situation n'a guère évolué depuis 1989 [4; bg72]. L'espèce ne se reproduit régulièrement avec certitude que dans le Jura alsacien [Y. MULLER, *in litt.*]. En Lorraine, le déclin est marqué et l'espèce ne niche sans doute plus [J. FRANCOIS & Y. MULLER, *in litt.*]. Sur l'ensemble du territoire, les effectifs ont chuté de moitié entre 1989 et 2003 [16].

# **Menaces potentielles**

Le Pouillot de Bonelli n'est pas menacé de disparaître de France. On ne peut pas évaluer l'effet de la sécheresse au Sahel sur cette espèce. La destruction des milieux de reproduction est évidemment une cause de raréfaction. En cause, principalement l'urbanisation et les incendies. Ce second facteur a un effet certain en Espagne, mais il est largement compensé par l'embroussaillement consécutif à la déprise agricole [bg44]. En bordure de l'Atlantique, les ourlets forestiers de chênes verts, très favorables au Pouillot, sont éliminés pour faire place aux plantations de résineux ou sont détruits pour la construction d'infrastructures d'habitations ou de loisirs [DECEUNINCK B., *in litt.*]. La suppression des ourlets forestiers comme facteur de menace sur l'espèce est aussi mentionné en Suisse [bg54] et en Allemagne [12].

### **Propositions de gestion**

Le Pouillot de Bonelli s'installe sur des pelouses calcaires embroussaillées, qui peuvent être des habitats de la directive où les mesures de gestion comprennent l'élimination de la broussaille (incompatibilité potentielle entre les mesures de gestion liées à un habitat et celles liées à un habitat d'espèce). Il faudra surtout veiller à maintenir des zones favorables à cet oiseau lors des opérations de débroussaillage de grandes surfaces de landes et pelouses, principalement dans les régions où l'espèce est peu fréquente (Nord-Est).

### Etudes et recherches à développer

Des progrès restent à faire dans la connaissance de l'éco-éthologie de l'espèce, qui est surtout connue dans le nord de son aire de répartition (Allemagne, Suisse, Tyrol). En particulier, pour mieux cerner l'évolution du statut, il conviendrait d'examiner les relations avec le Pouillot siffleur. Des hybrides sont connus (en Belgique [11]). En Suisse, en altitude, les habitats sont nettement disjoints [18] mais qu'en est-il en plaine, où les deux espèces se côtoient souvent? Les connaissances sur la dynamique de ses populations ont de grosses lacunes. L'espèce est-elle sensible au réchauffement climatique, et dans l'affirmative, comment réagit-elle? La proportion de secondes pontes est actuellement anecdotique mais pourrait-elle croître par la suite, si on constate un allongement de la durée de présence en France?

#### **Bibliographie**

- 1. ANONYME (2000).- *Mosquitero papialbo*. *Catalogo nacional de especies amenazadas*. Ministero de medio ambiente. <a href="http://www.mma.es/conserv\_nat/acciones/esp\_amenazadas/html/catalogo/Vertebrados\_Aves/ver308.pdf">http://www.mma.es/conserv\_nat/acciones/esp\_amenazadas/html/catalogo/Vertebrados\_Aves/ver308.pdf</a>.
- 2. BAKER, K. (1997).- Warblers of Europe, Asia and North Africa. Christopher Helm, London. 400 p.

- 3. BOUSQUET, G. & DAYCARD, D. (1993).- Atlas biogéographique des oiseaux nicheurs du Gard 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard, Nîmes. 288 p.
- 4. C.E.O.A. (1989).- Livre rouge des Oiseaux nicheurs d'Alsace. Ciconia 13(N° Spécial): 312 p.
- 5. C.R.A.V.E. (1992).- Atlas de la faune sauvage des Alpes du Haut-Dauphiné. Tome 2. 167 p.
- 6. COCA (1991).- Les oiseaux de Champagne-Ardennes. Centre Ornithologique de Champagne-Ardenne, St Rémy-en-Bouzemont. 291 p.
- 7. CRUON, R., NICOLAU-GUILLAUMET, P. & YESOU, P. (1987).- Notes d'ornithologie française. Alauda 55: 356-381.
- 8. DEL MORAL, J.C. & ESCANDEL, V. (2004).- Tendencias de las poblaciones de aves comunes reproductoras en Espana 1996-2003 (Programa SACRE). SEO/Birdlife.
- 9. DEWITTE, T., HOFMANS, K. & CLESSE, B. (1988).- Observation du Pouillot de Bonelli *Phylloscopus Bonelli* à Treignes (prov. Namur) en période de reproduction et approche de son habitat en Belgique. *Aves* 25: 21-32.
- 10. FÉVRIER, Y., MAOUT, J. & PULCE, P. (2001).- Le Pouillot de Bonelli *Phylloscopus Bonelli* en Bretagne : une population en déclin. *Ar Vran* 12(2): 65-74.
- 11. FOUARGE, J. (1967).- Le Pouillot siffleur. Le Gerfaut 58: 179-368.
- 12. GATTER, W. (1997).- Waldgeschichte, Buchenprachtkäfer und Rückgang des Berglaubsängers *Phylloscopus b. Bonelli. Vogelwelt* 118: 41-47.
- 13. GENTRIC, A. (1997).- Mise au point sur le statut et la répartition en Maine-et-Loire des pouillots fitis *Phylloscopus trochilus*, siffleur *Ph. sibilatrix* et de Bonelli *Ph. Bonelli. Crex* 2: 25-35.
- 14. GEROUDET, P. (1957).- La Vie des Oiseaux. Les passereaux : des pouillots aux moineaux. Vol. 3. Delachaux et Niestlé, Neuchatel, Paris. 293 p.
- 15. ISENMANN, P. (1989).- Le passage du Pouillot de Bonelli *Phylloscopus Bonelli* à travers la France méditerranéenne. *Alauda* 57: 184-188.
- 16. JIGUET, F. & JULLIARD, R. (2004).- Suivi Temporel des Oiseaux Communs. Bilan du programme STOC pour la France en 2003. *Ornithos* 11(3): 97-116.
- 17. LOVATY, F. (1990).- Une seconde ponte régulière du Pouillot de Bonelli, *Phylloscopus bonelli*, en Lozère. *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie* 60: 306-307.
- 18. MULHAUSER, B. (2000).- Ségrégation spatiale du Pouillot de Bonelli *Phylloscopus Bonelli*, du Pouillot siffleur *Ph. sibilatrix* et du Pouillot véloce *Ph. collybita* dans un massif forestier du Val-de-Travers (canton de Neuchâtel, Suisse). *Nos Oiseaux* 47: 221-228.
- 19. ROLLAND, C. (2004).- Oiseaux du Vercors et de Rhône-Alpes. http://alpesoiseaux.free.fr.
- 20. SVENSSON, L. (1984).- Identification guide to European Passerines. Märstatrych AB, Rosasberg. 312 p.
- 21. VANSTEENWEGEN, C. (1998).- L'histoire des oiseaux de France, Suisse et Belgique. L'évolution des populations, le statut des espèces. Delachaux et Niestlé, Lausanne, Paris. 336 p.