

Pic à dos blanc, *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803)

Synonyme : Pic leuconote, *Picoïdes leucotos*

Classification (Ordre, Famille) : Piciformes, Picidae

Description de l'espèce

Le Pic à dos blanc est le plus grand Pic Paléarctique du genre *Dendrocopos* qui comprend toutes les espèces bigarrées à dominante de plumage pie (Pics Épeiche *Dendrocopos major*, Pic mar *D. medius*, Pic épeichette *D. minor*, Pic syriaque *D. syriacus*) : les oiseaux pyrénéens appartiennent à la sous-espèce *lilfordi* du sud de l'Europe et ont des caractéristiques biométriques supérieures aux autres populations.

Les adultes des deux sexes possèdent un manteau à dominante noire rayé transversalement de bandes étroites blanches en nombre variable (de cinq à huit). Le dos de la sous-espèce *lilfordi* est rayé et non blanc comme pour la forme type *leucotos* qui a donné son nom à l'espèce. Les parties inférieures sont de teinte générale blanc sale, les flancs fortement rayés de brun avec des sous caudales rosées. La calotte du mâle est rouge mât parsemée parfois de quelques plumes noires (seulement visible de près), la femelle ayant une calotte totalement noire. Les juvéniles venant de quitter le nid ne présentent pas de sous caudales rosées et le dimorphisme de couleur de la calotte entre les sexes est présent dès l'âge de 15 jours (contrairement à ce qui est indiqué dans les guides d'identification pour *D. l. lilfordi*) ; de façon générale, les ailes sont plus courtes ainsi que la queue, la teinte du manteau moins noire (tendant vers le brunâtre), les flancs barrés de roux.

En vol, l'espèce paraît très sombre et grande en comparaison des autres membres du genre *Dendrocopos*.

L'activité vocale de l'espèce est assez discrète et localisée dans le temps : comme beaucoup de Picidae, le Pic à dos blanc tambourine surtout de mars à mai. Pour une oreille attentive, la durée seule (1,5 à 2 secondes) permet d'identifier l'espèce, les picidés partageant son biotope ont des durées bien différentes (par exemple, le tambourinement du Pic épeiche est d'une durée de 0,5 à 0,8 secondes). Le cri de contact normal ressemble à un sifflet de Merle *Turdus merula*, en plus flûté (JCR, CD3/pl.33).

Longueur totale du corps : 24 à 26 cm. Poids : 115 g. en moyenne [8 ; 16].

Difficultés d'identification (similitudes)

En milieu forestier, l'observation des picidés est souvent furtive et plusieurs espèces proches du Pic à dos blanc peuvent prêter à confusion. Les pics épeiche et mar possèdent deux grandes taches blanches sur les épaules et n'ont pas le dos rayé : sur ces seuls critères ils peuvent être éliminés. Le Pic épeichette a les mêmes dessins du dos que le Pic à dos blanc mais n'a pas de sous caudales colorées et sa taille est bien inférieure.

Répartition géographique

Espèce à distribution Paléarctique le Pic à dos blanc peuple une large bande allant de la Scandinavie au Pacifique (Kamchatka, Japon) avec des populations isolées en Europe du Sud (Pyrénées, Abruzzes, Balkans), Caucase, Anatolie, Taurus et en Corée. Dix sous-espèces sont décrites dont seulement deux intéressent l'Europe : *leucotos* (nord de l'Europe jusqu'au Pacifique) et *lilfordi* au sud de notre continent [21] à laquelle appartiennent les oiseaux des Pyrénées occidentales.

En France, l'espèce est totalement sédentaire, le rayon de dispersion des juvéniles étant réduit. La sous-espèce *leucotos* présente des mouvements d'afflux de Sibérie vers les Pays baltes et la Scandinavie certains hivers, la dernière ayant eu lieu en 1993 avec près de 100 individus recensés en Finlande [4; 18].

En France, l'espèce est endémique des Pyrénées, avec un peuplement couvrant les forêts de l'étage montagnard des Pyrénées Atlantiques à la Haute Garonne sur 190 kilomètres de long : l'aire de répartition est continue sur 70 kilomètres dans les Pyrénées Atlantiques de la Vallée des Aldudes à la Vallée de l'Ouzoum. Dans les Hautes-Pyrénées, quelques isolats existent (sud de Lourdes, Baronnies) ; en Haute Garonne, une population autonome est présente dans les Vallées de La Pique et de Burbé [10].

Biologie

Ecologie

Dans toute son aire de répartition, le Pic à dos blanc est inféodé aux peuplements de feuillus en boisements purs ou en mélange dominant avec des résineux ; de plus, il exige des forêts âgées avec de nombreux arbres morts sur pied ou au sol : c'est l'une des espèces de Pic aux exigences écologiques les plus spécialisées. Dans les Pyrénées, il occupe les hêtraies pures ou mixtes (*Fagus sylvatica* et *Abies alba*) de l'étage montagnard, entre 450 et 1850 mètres d'altitude, sur des pentes à forte déclivité. Sa présence dans les Pins à crochet *Pinus uncinata* est temporaire.

Les études d'habitat de la forme *lilfordi* en Espagne et en Italie font ressortir les paramètres les plus significatifs des biotopes utilisés : l'âge du boisement et le diamètre moyen des arbres sont corrélés positivement avec la présence de l'espèce dans les Abruzzes [2] ; en Navarre espagnole, 50% des contacts ont eu lieu dans des hêtraies pures et 46%

dans des boisements mixtes où le sapin ne représente pas plus de 10 à 30% du peuplement, la déclivité étant comprise entre 30 et 45% [5 ; 6].

Comportement

Espèce à activité strictement diurne, le Pic à dos blanc a un comportement relativement discret avec peu d'émissions vocales ou de tambourinements, même en période de formation du couple. Hors période de reproduction, il parcourt son territoire pour s'alimenter, souvent isolément. En hiver, il est rare de trouver deux individus proches l'un de l'autre, ce que la taille de leur territoire (100 hectares en moyenne) permet d'expliquer. A cette saison, un dimorphisme dans la recherche de nourriture est fortement suspecté [8 ; 17], facilité par la dominance du mâle dans le couple et un dimorphisme biométrique important entre les sexes, en particulier pour la taille du bec. En période de reproduction, les oiseaux centrent leur activité près du site choisi pour installer le nid (début mars). Durant l'incubation et l'élevage des jeunes, le rayon d'action des adultes est fortement réduit mais, une fois l'envol réalisé, la famille s'éloigne rapidement du secteur de nid. Les anciennes cavités servent d'abri nocturne aux oiseaux où ils trouvent sécurité et se soustraient aux conditions atmosphériques adverses (d'où l'importance des arbres à cavités mêmes anciennes).

Reproduction et dynamique de population

Les données présentées dans ce chapitre sont issues de l'étude de la population pyrénéenne [9 ; 11]. Le Pic à dos blanc est caractérisé par la précocité de sa reproduction comparativement aux autres picidés partageant son biotope. Ce fait a été mis en relation avec un régime alimentaire spécialisé à base d'insectes xylophages et de leurs larves disponibles sous l'écorce à tout moment (les autres espèces doivent attendre l'apparition des feuilles et donc des chenilles de lépidoptères pour subvenir aux besoins de leur progéniture).

Une étude sur une surface de 19 km² dans les Pyrénées occidentales a donné une densité de 0,77 couples pour 100 ha [10] avec une distance minimale de 500 m entre deux nids occupés simultanément par deux couples différents et maximale de deux kilomètres. Cependant, ces résultats ne peuvent pas être extrapolés à l'aire de répartition pyrénéenne, la zone étudiée étant l'une de celles hébergeant la plus forte densité : ailleurs, elle varie de 0,3 à 0,7 couples par 100 ha.

Les parades nuptiales chez le Pic à dos blanc consistent en des poursuites à grande vitesse entre les arbres, ponctuées de cris particuliers à cette activité. Les accouplements ont lieu sur des branches de début mars à début mai. La cavité est creusée par les deux membres du couple, le mâle étant le plus actif. Cette tâche dure de 10 à 13 jours en moyenne et est achevée aux alentours du 13 avril. L'arbre du nid est un hêtre, le sapin étant utilisé de façon exceptionnelle (un seul cas sur 43). La hauteur moyenne de la cavité est de 13,7 m pour un diamètre du tronc à hauteur du nid de 27 cm. La date moyenne de ponte se situe le 21 avril dans les Pyrénées occidentales : 86% sont déposées avant le 1er mai. La ponte est constituée de trois à cinq œufs [13] pour la sous-espèce *leucotos*, aucune donnée n'étant disponible pour *lilfordi*. L'incubation est de 11 à 12 jours, les deux sexes se relayant pour couvrir. Des pontes de remplacement peuvent être effectuées (une seule à ce jour constatée de façon formelle dans les Pyrénées occidentales). La durée du séjour au nid des jeunes va de 26 à 29 jours pour un envol moyen constaté le 29 mai. Le nombre moyen de juvéniles envolés est de 1,56. Le taux d'échec constaté est de 16%.

Les nourrissages au nid sont répartis équitablement entre les membres du couple : 53% d'apports par la femelle et 47% par le mâle. Lors des premiers jours, un des adultes reste au nid en permanence pour assurer le réchauffement des jeunes (absence de thermorégulation jusqu'au sixième jour environ). En règle générale, le rythme de nourrissage augmente avec l'âge des juvéniles (une diminution peut se produire en fin de séjour au nid considéré comme une incitation à l'envol de la part des parents) et se situe à 4,4 apports/heure en moyenne.

Chaque adulte se charge ensuite d'un juvénile, les premiers jours suivant la sortie du nid. La durée de dépendance des jeunes est inconnue mais des observations d'adultes accompagnés de jeunes ont lieu jusqu'en fin d'été.

La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est d'environ dix ans [bg60].

Régime alimentaire

Le Pic à dos blanc est le picidae européen le plus spécialisé du point de vue trophique avec un régime alimentaire basé quasi exclusivement sur les insectes, particulièrement les coléoptères xylophages de tous stades et ceux vivant sur les écorces ou utilisant ce milieu pour s'abriter [1]. Les seules données chiffrées disponibles concernent le régime alimentaire des jeunes au nid : en Norvège, sur 6 852 proies apportées au nid, 70% concernent des insectes de surface et 25% des xylophages stricts ; mais si l'on tient compte de la biomasse, les proportions s'inversent : respectivement 25% et 72% [13]. Cette spécialisation alimentaire a des conséquences directes sur la taille des territoires d'un couple qui doit pouvoir subvenir aux besoins de ses occupants durant l'hiver, période particulièrement difficile pour l'obtention de ce type de nourriture. La technique utilisée pour déloger les insectes est basée sur l'attaque (superficielle ou profonde) du bois (30 à 55% selon le sexe), le martelage de l'écorce (40 à 50%) ou son écaillage (10 à 15%) [8 ; 17].

Les individus pyrénéens ont été vus se nourrir de noix en hiver à deux reprises. En Finlande, certains individus visitent des places de nourrissage à destination des passereaux granivores [7].

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

- 9120-3 - Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx (Cor. 41.12)
- 9120-4 - Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges (Cor. 41.12)
- 9150-8 - Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis (Cor. 41.16)
- 9150-9 - Hêtraies, hêtraies-sapinières à Sesslerie bleue de Pyrénées (Cor. 41.16)

Statut juridique de l'espèce

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

Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Le Parc National des Pyrénées Occidentales est le seul espace protégé de taille conséquente habité par l'espèce. Cependant, elle y est présente en faible densité, les limites du Parc n'englobant que de façon imparfaite les hêtraies pures et mixtes, bastion de l'espèce. La partie du Parc située dans les Hautes-Pyrénées n'héberge plus l'espèce. Moins de 15% de la population totale est incluse dans cet espace protégé.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

De façon étonnante, l'espèce est considérée comme ayant un statut de conservation favorable en Europe. La population européenne (y compris la Russie) compterait entre 180 000 et 550 000 couples [bg2].

Cependant, les tendances d'évolution doivent être examinées séparément pour *leucotos* et *lilfordi* : cette dernière forme occupant les montagnes du sud de l'Europe et le Caucase est constituée de populations isolées sans connexions entre elles (Pyrénées, Abruzzes, Balkans, Caucase) à faible effectif totalisant au plus 8 600 couples [2]. La sous-espèce *lilfordi* mériterait un réexamen de son statut situé entre « vulnérable » et « à surveiller » : 200-450 couples dans les Pyrénées, 300-500 en Italie, 3 200 à 4 600 en Ex-Yougoslavie, 1 200-1 700 en Bulgarie, 500-2 000 en Grèce [bg2] plus un nombre inconnu dans le Caucase russe. La population des Balkans ne montre pas d'évolution défavorable et est en contact au nord-est de son aire de répartition avec la sous-espèce *leucotos*. Les noyaux pyrénéen et italien sont isolés entre eux, mais leur évolution est inconnue faute de données anciennes, l'espèce n'y étant étudiée que depuis deux décennies.

Concernant la forme *leucotos*, la population scandinave est en forte régression en Suède (moins de 50 couples en trois sites séparés en 1988 [3] ; plus que quatre à six couples en 1999-2000 [bg2]) et Finlande (de 1 000 couples en 1950 à 30- 50 en 1991 [19]). En Norvège, 1 700 à 1 800 couples sont présents dont 90% au sud-ouest et ouest du pays [12]. A Bialowieza (Pologne), la population est estimée à 115-130 couples mais est considérée comme non viable à long terme dû aux atteintes à son habitat par une gestion forestière inadaptée (hors zone protégée) : vers 1915, 350 couples étaient présents sur cette même superficie [20]. Plus au sud, l'évolution des populations de Roumanie (16 000-24 000 couples) et Slovaquie (1 500-2 500 couples) est moins bien connue, l'espèce y paraissant en bon état de conservation ainsi qu'en Lettonie (2 000-2 500 couples). L'absence de données fiables de Russie, principal bastion de la sous-espèce *leucotos*, ne permet pas de conclure sur le statut global de cette sous-espèce à l'échelle du Paléarctique.

De manière générale, comme pour de nombreuses espèces en mauvais état de conservation, les populations de Pic à dos blanc en Europe ont décliné dans neuf des 24 pays examinés entre 1970 et 1990 et sont restées stables durant ce même laps de temps dans les 15 autres états [14]. De plus, les populations stables se trouvent dans les régions peu développées de l'est de notre continent ou en altitude, une forte corrélation positive entre déclin des Picidae et changements anthropiques infligés au milieu étant trouvée [14].

En France, l'espèce est considérée comme « Rare » avec un effectif estimé à 260-320 couples dont 200 à 250 dans le département des Pyrénées-Atlantiques et des noyaux de populations isolés dans les Hautes-Pyrénées et en Haute-Garonne. Le versant espagnol des Pyrénées héberge une population estimée à 60-70 couples, principalement en Navarre [15].

L'espèce était également présente en Corse, certainement jusqu'au début du XXe siècle (deux spécimens collectés dans cette île au milieu du XIXe siècle font partie de la collection De Selys Longchamps hébergée au Muséum de Bruxelles). Les rares mentions postérieures sont à considérer avec réserves et l'on peut considérer que l'espèce a disparu de cette île [bg64].

Du point de vue de la dynamique des populations pyrénéennes, le noyau de peuplement du département des Hautes-Pyrénées est isolé et, à terme, risque de disparaître. La population de Haute-Garonne serait viable à moyen terme (milieu favorable et effectif correct pour l'espèce considérée). Seul le noyau présent en Pyrénées Atlantiques paraît viable à long terme de par sa taille et la connectivité des secteurs habités au sein de ce noyau permettant un flux génétique permanent (bien que certainement limité).

Menaces potentielles

Les seules populations de Pic à dos blanc dont l'évolution a été bien suivie depuis plusieurs décennies se trouvent en Scandinavie. En Finlande et en Suède, la chute des effectifs qui ont amené l'espèce aux bords de l'extinction est attribuée aux altérations des habitats forestiers depuis le milieu des années 60 : la diminution des boisements de feuillus matures a été de 80% en 40 ans en Finlande [19], impliquant une fragmentation du manteau forestier avec des taches d'habitats inférieures aux 100 ha nécessaires à un couple.

Les conséquences pour cette espèce sont de deux types :

- Les oiseaux sont obligés d'exploiter plusieurs fragments de moindre superficie avec les dépenses énergétiques supplémentaires y ayant trait et une dégradation de leurs capacités reproductrices.
- La faible capacité de déplacement de l'espèce interdit une colonisation efficace à partir d'un réservoir potentiel éloigné de plus de 50 km (la distance de dispersion maximale pour une population marquée a été de 64 km en Suède : [3]).

Propositions de gestion

La conservation de la sous-espèce *lilfordi* nécessite celle d'arbres à cavités, d'arbres morts et des rotations de coupes d'exploitation plus espacées [6]. La conservation du Pic à dos blanc nécessite de prévenir les risques de fragmentation de son habitat en veillant à maintenir une superficie étendue de boisements matures à majorité de feuillus bien répartie dans l'espace, ainsi que des îlots non exploités [bg53], et les bois morts sur pied et au sol ou en état de dépérissement.

Par ailleurs, les travaux de coupes sont à éviter de mars à juin.

Les reboisements à base de conifères doivent être évités.

Actuellement, les habitats boisés des Pyrénées occidentales habités par l'espèce sont relativement bien conservés mais les organismes gestionnaires des espaces concernés (Parc National des Pyrénées Occidentales et ONF principalement) doivent prendre en compte, à long terme, les exigences écologiques de ce Pic afin d'éviter des atteintes irrémédiables à son biotope comme cela s'est récemment produit au versant espagnol avec la disparition du petit noyau aragonais suite à des coupes inconsidérées. Une attention particulière doit donc être portée sur les populations isolées.

Etudes et recherches à développer

L'aire de distribution, la biologie de reproduction et la caractérisation des exigences écologiques de la forme *lilfordi* du Pic à dos blanc sont relativement bien connues. Par contre, des études complémentaires seraient souhaitables sur les points suivants :

- Caractérisation génétique des populations pyrénéenne, italienne et balkanique de la forme *lilfordi*, entre elles et vis à vis de la forme *leucotos* : la taxinomie de l'espèce serait à revoir avec les données génétiques récentes obtenues des populations du nord européen [4].
- Révision de l'étude du peuplement des montagnes du sud européen par l'espèce à partir du réservoir est asiatique qui a précédé l'arrivée de la forme *leucotos* en Scandinavie (postérieure à la dernière glaciation).
- Etude de la dynamique de population de la forme *lilfordi*, inexistante à ce jour afin de préciser sa viabilité à long terme.

Bibliographie

1. AULEN, G. (1988).- *Ecology and distribution history of the White-backed Woodpecker Dendrocopos leucotos in Sweden*. Ph.D. thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden.
2. BERNONI, M. (1994).- *Il Picchio dorsobianco (Picoïdes leucotos lilfordi) nel Parco Nazionale d'Abruzzo*, Roma. 69 p.
3. CARLSON, A. & AULEN, G. (1992).- Territorial dynamics in an isolated White Backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) population. *Conservation Biology* 6(3): 450-454.
4. ELLEGREN, H., CARLSON, A. & STENBERG, I. (1999).- Genetic structure and variability of White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) populations in northern Europe. *Hereditas* 130: 291-299.
5. FERNANDEZ, C. (1992).- *Corologia y cracterizacion del habitat del Pico negro Dryocopus martius, Pico mediano Dendrocopos medius y Pico dorsiblanco Dendrocopos leucotos en Navarra*. Inedito, Pamplona.
6. FERNANDEZ, C., AZKONA, P. & LORENTE, L. (1994).- Corologia y caracterizacion del habitat del Pico dorsiblanco (*Dendrocopos leucotos lilfordi*) en el pirineo occidental espanol. *Ardeola* 41(2): 135-140.
7. GORMAN, G. (2004).- *Woodpeckers of Europe : A study of the european Picidae*. Bruce Coleman. 192 p.

8. GRANGÉ, J.L. (1991).- Sur le dimorphisme sexuel dans la recherche de nourriture chez le Pic à dos blanc pyrénéen (*Dendrocopos leucotos lilfordi*). *Nos Oiseaux* 41(3): 185-194.
9. GRANGÉ, J.L. (1993).- Données préliminaires sur la biologie de reproduction du Pic à dos blanc pyrénéen (*Dendrocopos leucotos lilfordi*) en Béarn. *Nos Oiseaux* 42(1): 17-28.
10. GRANGÉ, J.L. (2001).- Le Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos lilfordi* dans les Pyrénées françaises. *Ornithos* 8(1): 8-17.
11. GRANGÉ, J.L., AURIA, J.C., ANDRÉ, C. & NAVARRE, P. (2002).- Biologie de reproduction du Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos lilfordi* dans les Pyrénées occidentales (France). *Nos Oiseaux* 49: 199-212.
12. HOGSTAD, O. & STENBERG, I. (1994).- Habitat selection of a viable population of White-backed Woodpeckers *Dendrocopos leucotos*. *Cinclus* 17: 75-94.
13. HOGSTAD, O. & STENBERG, I. (1997).- Breeding success, nestling diet and parental care in the White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos*. *Journal of Ornithology* 138(1): 25-38.
14. MIKUSINSKI, G. & ANGELSTAM, P. (1997).- European Woodpeckers and anthropogenic habitat change : a review. *Vogelwelt* 118: 277-283.
15. PURROY, F. (1997).- *Atlas de las aves de España (1975-1995)*. SEO / BirdLife. Lynx Edicions, Barcelona. 583 p.
16. PURROY, F.J. (1972).- El Pico dorsiblanco (*Dendrocopos leucotos*) del Pirineo. *Ardeola* 16: 145-158.
17. STENBERG, I. & HOGSTAD, O. (2004).- Sexual dimorphism in relation to winter foraging in the White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). *Journal of Ornithology* 145: 321-326.
18. TIAINEN, J. (1990).- *Distribution changes and present status of Dendrocopos populations*. In CARLSON, A. & AULEN, G. (Eds.). - Conservation and management of Woodpecker populations. Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden. 21- 27 p.
19. VIRKKALA, R., ALANKO, T., LAINE, T. & TIAINEN, J. (1993).- Population contraction of the White-Backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in Finland as a consequence of habitat alteration. *Biological Conservation* 66: 47-53.
20. WESOŁOWSKI, T. (1995).- Value of Białowieża forest for the conservation of White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in Poland. *Biological Conservation* 71: 69-75.
21. WINKLER, H., CHRISTIE, D.A. & NURNEY, D. (1995).- *Woodpeckers: A Guide to the Woodpeckers, Piculets and Wrynecks of the World*. Pica Press, Sussex. 406 p.