

LA SITTELLE KABYLE (*Sitta ledanti*) : DONNÉES NOUVELLES SUR SA BIOLOGIE

par J.-P. LEDANT (1) et P. JACOBS (2)

Découverte en 1975, la Sittelle kabyle (*Sitta ledanti*) a déjà suscité de nombreux articles. D'abord, Vielliard (1976a) l'a décrite et baptisée; il en a montré les affinités avec les Sittelles corse (*Sitta whiteheadi*) et de Kruper (*S. kruperi*). Ailleurs (Vielliard 1976b) il souligne la rareté et l'endémisme extrêmes de l'espèce, confinée au mont Babor (Algérie). Il décrit aussi le milieu, ainsi que Burnier (1976) et Ledant (1977). En plus, Heim de Balsac (1976), Géroutet (1976), Di Carlo (1976) et des journalistes (Bahri, 1976, et Barloy, 1976 a et b, 1977 a, b et c, ...) ont ajouté divers commentaires, et une synthèse théorique est en préparation auprès de Jacques Vielliard.

Aussi, nous ne présentons ici que les données inédites issues pour la plupart d'une dernière expédition au mont Babor, du 18 au 25 juin 1977 (Paul Jacobs, Jean-Paul Ledant, Dirk Raes, Serge Simon). Ces recherches ont fourni des précisions sur l'aire, le biotope, le statut et la biologie de l'espèce. Notre gratitude va bien sûr à nos compagnons pour leur soutien et aussi à des personnes anonymes qui nous ont secourus en eau et en vivres.

L'AIRE

Le confinement de la Sittelle kabyle au mont Babor a été vérifié par une exploration du Tababor. Cette montagne est en effet la plus proche du Babor, à la fois par la proximité géographique, les conditions écologiques et les éléments phytogéographiques. Cependant le Tababor ne supporte plus qu'une forêt ouverte et dépérissante de Cèdres et Sapins de Numidie en sur-étage d'une buxaie. Lors d'un parcours complet de cette forêt, avec des appels au magnétophone (malheureusement de mauvaise qualité) aucune Sittelle n'a été perçue. Point de Gobe-mouche noir (*Ficedula hypoleuca*) non plus, alors que cette espèce est très commune sur le Babor. Par contre, la Rubiette de Moussier (*Phænicurus moussieri*), qui fréquente d'habitude les biotopes ouverts, y rejoint les oiseaux sylvoles : Grimpereau (*Certhia brachydactyla*), Pic de Levillant (*Picus viridis levillanti*), Mésanges charbonnières (*Parus major*) et noire (*Parus ater*). Le djebel Tababor a donc perdu, à cause des incendies, une partie de ses caractères forestiers et avec eux probablement la Sittelle kabyle.

Reçu le 15 décembre 1977.

(1) CORA-Université Lyon 1 - 43 Bd du 11 novembre 1918, F-69100 Villeurbanne.

(2) 56, rue Metsys, 1030 Bruxelles.

AVES, 14 (1977) : 233-242.

Sur le Babor, l'aire de la Sittelle qu'on avait crue en 1976 limitée à la crête entre 1.900 et 2.004 mètres d'altitude, doit être élargie à l'ensemble de la forêt, soit 1.200 ha, de 1.400 m environ à 2.004 m (sommet). Toutefois l'aire de nidification est sans doute plus réduite et les densités de population varient très fort d'une station à l'autre, pour être quasi nulles en forêts pures, qui couvriraient 800 ha.

En 1976 on avait vite abandonné les transects au travers de la chênaie dense de l'ubac, qui s'était avérée vide. Or, en juin 1977, quelques chanteurs furent perçus au-delà de ces Chênes zéens, dans une cèdraie à Chêne vert, aux altitudes de 1.450-1.500 m. Cette forêt xérophile, très parcourue par les agents de dégradation, s'étend sur un affleurement calcaire le long de la lisière nord. La densité de Sittelles y est estimée à près de 1 couple/10 ha, contre 1 couple/4 ha dans la zone riche du sommet. En Corse, Löhr (1960) a noté pour *Sitta whiteheadi* une densité comparable, de 1 couple/10-15 ha dans les pineraies de laricios.

Par ailleurs, nous avons découvert en juin 1977 des Sittelles dans les deux secteurs extrêmes de la ligne de crête : à l'Ouest un chanteur dans un peuplement de Chênes zéens mélangés de vieux Cèdres; à l'Est, deux jeunes, probablement en errance, dans une cèdraie pure que nous avions pourtant traversée au cours de quatre expéditions antérieures.

BIOTOPES

Malgré cette dernière observation, les préférences de la Sittelle kabyle vont nettement aux peuplements mélangés et de densité moyenne, qu'il s'agisse de formations marginales un peu dégradées (comme le bas de l'ubac à Cèdres et Chênes verts) ou de stades mûrs, pratiquement climaciques (chênaie-sapinière du haut de l'ubac et de la crête). En 1976 un chanteur était cantonné en cèdraie pure mais nous n'y en avons retrouvé aucun en 1977 malgré une recherche systématique.

EFFECTIFS

En 1976 le recensement avait été opéré en période de nourrissage des jeunes, d'après les chants spontanés ou provoqués au magnétophone, 9 ou 10 couples étaient dénombrés, tous sur la crête (Vielliard 1976a, Ledant 1977).

En 1977 la même méthode n'a pas pu être appliquée faute de bon matériel et à cause de l'époque relativement plus tardive. Néanmoins, nous avons reconnu le long de la crête un nombre de territoires ou de familles du même ordre de grandeur : 8 à 10.

Par contre la population nouvellement découverte dans le bas de l'ubac n'a pas fait l'objet de décompte exhaustif sur l'ensemble du biotope favorable. Par extrapolation des résultats partiels, ses effectifs peuvent être estimés à une autre dizaine de couples.

Le total serait donc de 20 couples environ, soit une biomasse dérisoire de 0,7 kg avant les naissances pour toute l'espèce.

LE NID

Les cinq nids trouvés sont tous répartis dans la forêt mixte de la crête, les deux extrêmes éloignés de 700 m seulement. Aucune preuve de nidification en dehors de cette chênaie sapinière n'a été recueillie. Le Sapin, *Abies numidica*, qui est pourtant une essence minoritaire portait quatre de ces nids. Le cinquième (et le plus haut) se trouvait sur Cèdre. Les nids sur Sapin sont creusés dans une grosse branche ou un tronc pourri, sous une cassure d'où l'eau de pluie ou de fonte s'infiltre, favorisant la pourriture et le ramollissement du bois. La préférence pour le Sapin est probablement due à la qualité de son bois, bien plus tendre et putrescible que ceux du Cèdre et du Chêne zéen. Cette hypothèse implique que la Sittelle kabyle creuse elle-même son nid. La cavité, large de 7 cm, profonde de 17-21 cm, est d'ailleurs trop petite pour avoir été creusée par le Pic épeiche (*Dendrocopos major*) ou le Pic de Levaiillant, seules autres espèces présentes capables de creuser elles-mêmes. Toutefois, les dimensions du trou d'envol (4 à 6,5 cm de diamètre) permettent de penser, comme l'avait déjà suggéré Vielliard (1976b) que les nids ont été creusés à partir d'une ébauche faite par un Pic épeiche.

L'orifice n'est pas maçonné. Les deux nids ouverts contenaient une litière de copeaux mous, soies de sangliers et plumes. Ces caractéristiques se retrouvent, aux différences locales près, chez les Sittelles corse et de Kruper (Löhrl 1966, Harrison 1977). La hauteur au sol varie de 5 à 15 m, avec une moyenne de 8,5 m. Il ne semble pas exister d'orientation préférentielle.

EPOQUE DE REPRODUCTION

Contrairement à 1976 (voir Vielliard 1976b), la reproduction en 1977 n'a pas été synchronisée. De plus elle a dû commencer deux à trois semaines plus tôt. En 1976 les envois de jeunes sont survenus entre le 6 et le 8 juillet; en 1977 ils se sont étalés sur une période qui a débuté avant le 18 juin et s'est terminée après le 25 juin. Ces deux différences sont attribuables aux conditions météorologiques : le dégel de 1976 fut tardif et brutal tandis que le printemps 1977 est venu tôt et progressivement. Des constatations dans le même sens ont d'ailleurs été faites en phénologie végétale : floraison de *Paeonia corallina* entre autres.

La durée des périodes d'incubation et de nourrissage des jeunes est inconnue. Toutefois, près de 70 jours ont séparé le grand dégel de 1976 de l'envol. Le nourrissage dure probablement 22-25 jours, comme chez la Sittelle corse et la torcheplot (*Sitta europea*) (Harrison 1977).

FECONDITE

Les plus proches parentes de la Sittelle kabyle, *Sitta whiteheadi* et *S. kruperi*, pondent cinq ou six œufs par couvée (Harrison 1977). Or, le nombre de jeunes



Photo J.P. Ledant.

Sittelle kabyle rejetant une fiente du nid. 22-06-1977, forêt de Babor (Algérie).

Sittelles kabyles vues hors du nid n'a jamais dépassé trois par famille, et on ne les voit plus souvent que par deux. Ces données sont à préciser mais elles indiqueraient une vitalité démographique médiocre.

Début novembre 1977, P. Jacobs, F. Malher et B. Ochando ont observé un individu à calotte toute grise et bandeau quasi absent. Ce sont des caractères de jeunes qui sembleraient indiquer une seconde couvée.

NOURRISSAGE DES JEUNES

Alors que seule la femelle couve, les deux sexes nourrissent les jeunes. Le rythme des visites au nid est très irrégulier. Une alternance d'absences longues (environ 20 minutes) et d'absences courtes (environ 3 minutes) a donné l'impression à Serge Simon d'un transport de nourriture en deux temps : rassemblement en un point éloigné du nid, ensuite apport pièce par pièce de ce lieu au nid. Les fientes sont extraites du nid par les adultes. Le nourrissage cesse tôt après l'envol. Parfois un jeune nourrit un autre, moins développé, ce qui indique un certain étalement des pontes. Les jeunes d'une couvée errent souvent ensemble. Ils émettent un cri caractéristique, qui rappelle celui des Mésanges noires.

DISPERSION

Les territoires sont estimés à 4 ha environ dans la chênaie-sapinière et 10 ha dans la cèdraie à Chênes verts. Ils restent défendus quelques jours après l'envol. Aux limites de territoires on peut alors observer deux (ou même trois) mâles s'affrontant (chants, intimidations), accompagnés de leur famille. D'autre part, notre visite à un nid que les jeunes avaient quitté deux jours avant a provoqué une vive réaction du mâle.

Des jeunes observés près de ce nid sept jours après l'envol ont transgressé les frontières territoriales. Il semble donc qu'après au plus une semaine d'abandon du nid les jeunes soient émancipés et se mettent à errer. En novembre 1977, Paul Jacobs, Bernard Ochando et Frédéric Malher ont reconnu des Sittelles cantonnées et des Sittelles qui suivaient des Mésanges, Roitelets et Pouillots, sans déterminer s'il s'agissait respectivement d'adultes et de jeunes ou même si c'étaient des individus différents.

RELATIONS INTERSPECIFIQUES

Cet accompagnement d'autres oiseaux par les Sittelles s'observe régulièrement en période internuptiale. Il concerne surtout les paridés, et parmi eux la Mésange noire qui est très commune au Babor.



Photo J.P. Ledant.

Sittelle kabyle apportant de la nourriture aux jeunes (nid devant la pointe du bec, sur *Abies numidica*). 22-06-1977, forêt de Babor (Algérie).

Pendant la période de reproduction, le Gobemouche noir est à l'occasion parasite ou allié. Il cherche à voler la nourriture prise par la Sittelle, mais on l'a vu aussi repousser une agression de Pic épeiche contre un nid de Sittelle d'ailleurs proche du sien (5 m).

NOURRITURE

Les jeunes sont nourris d'insectes. Les adultes les cherchent souvent dans la ramure ou le feuillage de Chênes zéens. Certaines prises sont ailées (hyménoptères), mais nous n'avons assisté à aucune capture au vol, contrairement à ce qui a été observé chez la Sittelle corse par Löhrl (1960).

Le régime hivernal est probablement granivore : glands, graines de Cèdres et de Sapins. En été ces graines sont aussi consommées ou prélevées et stockées : un adulte a été observé en juin, au sol, en train de manger des graines de Cèdre; un autre, vu par Simon, cassait un gland; enfin nous avons trouvé de nombreuses graines de Cèdres enserrées dans les anfractuosités d'écorce d'un Chêne zéen proche du nid.

COMPARAISON *Sitta ledanti*-*S. whiteheadi*-*S. kruperi*

Vielliard (1976a, b) a déjà montré des points de vue morphologique et vocal l'unité du groupe *Sitta ledanti*- *S. whiteheadi*- *S. kruperi*, comparé à *S. europea* notamment, et les particularités de *S. ledanti* à l'intérieur de ce groupe.

Des similitudes entre ces trois espèces méditerranéennes se retrouvent dans le type de nid (ouverture non maçonnée, nature de la litière) et dans l'habitude de fréquenter les branches fines comme les Mésanges.

Une différence présentée par la Sittelle kabyle est l'absence de chant chez la femelle (les deux sexes des Sittelles corse et de Kruper chantent, selon Roché 1966).

AVENIR DE L'ESPECE

La découverte d'une petite population en bas de l'ubac est réconfortante malgré la déception du Tababor. Toutefois, la fécondité ne paraît pas excellente et la survie de l'espèce reste préoccupante.

Elle est bien sûr menacée à long terme par la précarité de cet îlot forestier.

A plus court terme, la Sittelle kabyle est à la merci des collectionneurs. Les autorités connaissent le danger. Mais la surveillance du Parc National des Babors est encore peu dissuasive. Les conditions naturelles et l'attitude défensive des habitants envers les étrangers (responsables d'une grande partie de la déforestation de leur pays) seront peut-être plus efficaces.

Toutefois, le succès éventuel dans l'ascension de randonneurs, même bien intentionnés, risque d'encourager les visiteurs dangereux.

En revanche, le contraire est possible et on peut aussi espérer que la relative célébrité de la Sittelle kabyle déterminera une pression sociale favorable à sa protection.

Un autre danger serait l'application de l'aménagement forestier préparé peu avant la découverte par une équipe bulgare. Il serait question de pistes, et de « délivrance » des arbres morts. Mais il est encore temps de rectifier.

Résumé

Une nouvelle expédition menée en juin 1977 dans la région du Mont Babor (Algérie) a permis d'améliorer nos connaissances sur la Sittelle kabyle (*Sitta ledanti*).

Des observations approfondies et un recensement ont été effectués dans le biotope où l'espèce a été découverte en 1975 et dans la proche région. En plus de la dizaine de couples recensés en 1976 sur la crête, une seconde colonie a été repérée dans le bas de l'ubac. L'effectif total connu à ce jour n'est toutefois que d'une vingtaine de couples pour l'ensemble de l'espèce.

Les observations sur le comportement et la reproduction confirment les similitudes entre *Sitta ledanti* et les deux autres espèces méditerranéennes : *Sitta whiteheadi* et *Sitta kruperi*.

Vu le nombre restreint d'individus, la survie de l'espèce reste précaire. La protection des biotopes est primordiale, et on peut espérer que la célébrité de la Sittelle kabyle contribuera à sa sauvegarde.

Samenvatting : Een nieuwe expeditie in het Mont Babor gebied, in juni 1977, heeft toegelaten onze kennis over *Sitta ledanti* uit te breiden.

Uitgebreide waarnemingen en een telling werden gedaan in het biotoop, waar de soort ontdekt werd in 1975, en in het omliggende gebied. Buiten het tiental koppels die in 1976 op de bergkam geteld werden, werd een nieuwe kolonie ontdekt op een in de schaduw gelegen helling. In totaal zijn er echter nog slechts een twintigtal koppels van deze soort geteld.

Observaties van het gedrag en de voortplanting bevestigen de overeenkomst tussen *Sitta ledanti* en de twee andere boomkruiperspecies die in het Middellandse Zeegebied leven: Krüpers Boomklever (*Sitta kruperi*) en de Zwartkopboomklever (*Sitta whiteheadi*).

Gezien het beperkt aantal individuën blijft het voortbestaan van deze soort onzeker. De bescherming van het biotoop is van primordiaal belang en we kunnen slechts hopen dat de bekendheid van *Sitta ledanti* zal bijdragen tot zijn behoud.

Summary : A new expedition was made in June 1977 in the Mount Babor area (Algeria) in order to improve our knowledge about the Kabyle nuthatch (*Sitta ledanti*).

A careful study and a census were carried out in the biotope where the species was discovered in 1975 and in the surrounding area. In addition to the 10 pairs already found in 1976, a second colony (10 pairs) was spotted.

Observations on behaviour and breeding habits confirm the likeness between *Sitta ledanti* and the two other Mediterranean species *Sitta whiteheadi* and *Sitta kruperi*.

Considering the small number of individuals, the survival of the species remains precarious. A special protection scheme should be established and one may hope that its celebrity shall contribute to the safekeeping of the Kabyle nuthatch.

Zusammenfassung : Eine neue Expedition zum Berg Babor (Algerien) im Juni 1977 hat unsere Kenntnisse über den Kleiber *Sitta ledanti* um einiges erweitert.

In dem Gebiet, in dem die Art im Jahre 1975 entdeckt wurde, hat man intensive Beobachtungen und Zählungen durchgeführt. Neben den ca 10 in 1976 gezählten Paaren auf dem Bergkamm fand man nun eine zweite Kolonie am Fusse der Bergschattenseite. Insgesamt beläuft sich die Anzahl der beobachteten Paare auf etwa 20.

Zwischen *Sitta ledanti* und den beiden mediterranen Arten *Sitta whiteheadi* und *Sitta kruperi* fand man grosse Ähnlichkeiten in bezug auf Verhalten und Fortpflanzung.

Wegen der geringen Anzahl Individuen bleibt die Überlebenschance dieser Art klein. Der Biotopschutz ist vorrangig und es bleibt zu hoffen, dass das Bekanntwerden von *Sitta ledanti* zu dessen Erhaltung beiträgt.

ANNEXE : Inventaire faunistique.

Nous donnons la liste des espèces de mammifères et d'oiseaux dont la présence est certaine dans les Babors (Babor et Tababor), afin de compléter les données antérieures de Burnier (1976) et Ledant (1977).

MAMMIFÈRES : Hérisson d'Algérie (*Aezechinus algirus*), chauve-souris indéterminées, Singe magot (*Macaca sylvanus*), Lièvre brun (*Lepus capensis*), Chacal doré (*Canis aureus*), Belette de Numidie (*Mustela numidica*), Sanglier d'Europe (*Sus scrofa*).

OISEAUX : Milan noir (*Milvus migrans*), Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), Aigle botté (*Hieraaetus pennatus*), Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*), Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*), Vautour fauve (*Gyps fulvus*), Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Perdrix gabra (*Alectoris barbara*), Pigeon colombin (*Columba oenas*), Pigeon biset (*C. livia*), Chouette hulotte (*Strix aluco*), Martinet noir (*Apus apus*), Martinet alpin (*A. melba*), Huppe fasciée (*Upupa epops*), Pic de Levailant (*Picus viridis levailanti*), Pic épeiche (*Dendrocopos major*), Alouette lulu (*Lullula arborea*), Hirondelle de cheminée (*Hirundo rustica*), Hirondelle de rochers (*H. rupestris*), Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*), Pipit rousseline (*Anthus campestris*), Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), Pouillot de Bonelli (*P. bonelli*), Roitelet huppé (*Regulus regulus*), hivernant à Tababor, Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapillus*), Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*), Traquet pâtre (*Saxicola torquata*), Merle de roche (*Monticola saxatilis*), Traquet oreillard (*Enanthe hispanica*), Rubiette de Moussier (*Phoenicurus moussieri*), Rouge-gorge (*Erithacus rubecula*), Merle noir (*Turdus merula*), Grive draine (*Turdus viscivorus*), Mésange noire (*Parus ater ledouci*), Mésange charbonnière (*Parus major*), Mésange bleue (*P. caeruleus*), Sittelle kabyle (*Sitta ledanti*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Troglodyte (*Troglodytes troglodytes*), Bruant fou (*Emberiza sialia*), Bruant zizi (*E. cirulus*), Pinson des arbres (*Fringilla caelebs*), Chardonneret (*Carduelis carduelis*), Gros-bec (*Coccothraustes coccothraustes*), Linotte mélodieuse (*Acanthis cannabina*), Serin cini (*Serinus serinus*), Moineau soulcie (*petronia petronia*), Lorient (*Oriolus oriolus*), Geai des chênes (*Garrulus glandarius*), Crave à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), Grand Corbeau (*Corvus corax*).

BIBLIOGRAPHIE

- BAHRI, Rachid (1976) : Un oiseau inconnu découvert en Algérie. *Algérie-Actualité*, 32 : 14.
- BARLOY, Jean-Jacques (1976a) : Un oiseau inconnu découvert en Algérie. *Le Monde*, 28 juillet.
- (1976b) : Découverte d'un oiseau inconnu. *Science et Avenir*, 355 : 828.
 - (1977a) : L'oiseau que l'on n'attendait plus. *Le Monde*, 12 mars.
 - (1977b) : A la recherche des animaux inconnus. *Science et Avenir*, 364 : 542.
 - (1977c) : Objectif sur l'oiseau rare. *Le Monde*, 9 juillet.
- BURNIER, Eric (1976) : Une nouvelle espèce de l'avifaune paléarctique : la Sittelle kabyle *Sitta ledanti*. *Nos Oiseaux*, 33 : 337-340.
- DI CARLO, E.A. (1976) : La scoperta di una nuova specie dell'avifauna paleartica : il Picchio muratore magrebino *Sitta ledanti* VIELLIARD. *Rivista italiana di ornitologia*, XLVI.4 : 243-247.
- GEROUDET, Paul (1976) : A propos de la Sittelle kabyle. *Nos Oiseaux*, 33 : 340-342.
- HARRISON, Colin (1977) : *Les nids, les œufs et les poussins d'Europe en couleurs*. Ed. Elsevier-Sequoia, Paris, Bruxelles : 430 pp.
- HEIM de BALSAC, Henri (1976) : Commentaires sur la découverte d'un élément imprévu de la faune paléarctique. *Alauda*, 44 : 353-355.
- LEDANT, Jean-Paul (1977) : La Sittelle kabyle (*Sitta ledanti* VIELLIARD) espèce endémique montagnarde récemment découverte. *Aves*, 14 : 83-85.
- LÖHRL, Hans (1960) : Vergleichende Studien über Brutbiologie und Verhalten der Kleiber *Sitta whiteheadi* SHARPE und *Sitta canadensis* L. *Journal für Ornithologie*, 101 : 245-264.
- ROCHÉ, Jean-Claude (1966) : *Guide sonore des oiseaux d'Europe-Sud*. Institut Echo.
- (1976b) : Un nouveau témoin rélictuel de la spéciation dans la zone méditerranéenne : *Sitta ledanti* (Aves : sittidae). *C.R. Acad. Sc. Paris, T.283, Série D* : 1193-1195.
- VIELLIARD, Jacques (1976a) : La Sittelle kabyle. *Alauda*, 44 : 351-352.
- (1977) : La Sittelle kabyle, un témoin de l'évolution. *La Recherche*, n° 84 : 1104-1105.