



LE PIC A DOS BLANC EN CHARTREUSE

Quelques notes sur l'avifaune des temps préhistoriques

L'essentiel des informations est tiré de Gallia préhistoire t.36 (MOURER-CHAUVIRE in P. BINTZ, 1994).

SOMMAIRE

- Pléistocène inférieur ou ancien (Interglaciaire Donau-Günz, glaciation du Günz)
- Pléistocène moyen (Interglaciaire Günz-Mindel, glaciation du Mindel, IG. Mindel-Riss, G. du Riss)
- Pléistocène supérieur (Indifférencié)
- Pléistocène supérieur (Interglaciaire Riss-Würm, glaciation du Würm ancien et récent)
- Exemple de la Grotte de St Thibault de Couz en Chartreuse
- Holocène (Postglaciaire dès le Préboréal)
- Références citées

Version 4 (mai 1997 - mai 2004)

Première rédaction à Aoste le 25 mai 1997, remise en forme en février-juin 2001 à Morestel, la forme PDF a été réalisée à Gap le 23 mai 2004. Une première version de cette page avait alors été mise sur le site du Grand Père Soulcie dès le mois de février 1999.

PLÉISTOCÈNE INFÉRIEUR ou ANCIEN (DONAU-GÜNZ, GÜNZ)

Au plus loin dans les temps géologiques du quaternaire, les espèces sous l'effet de l'évolution ne sont pas facilement attribuables. Ainsi une variété proche de la Fauvette grisette est signalée en Roumanie à Betfia 2 (JANOSSY, 1979a) et de la même manière un proche parent du Tarin des aulnes est donné au Mas Rambault (MOURER-CHAUVIRE, 1975a).

PLÉISTOCÈNE MOYEN (GÜNZ-MINDEL, MINDEL, MINDEL-RISS, RISS)

Deux glaciations anciennes se suivent. Désormais quelques espèces sont mieux identifiées comme la Bécassine sourde signalée à La Fage, Corrèze (MOURER-CHAUVIRE, 1975a et b) et Espagne à Atapuerca (SANCHEZ MARCO, 1987). Le **Pic à dos blanc** est suspecté à la célèbre grotte du Lazaret, Nice (MOURER-CHAUVIRE, 1975a).

La Fage en Corrèze (MOURER-CHAUVIRE, 1975a et b) révèle la présence en outre de Merle de roche, de Fauvette grisette, une espèce trouvée aussi à la grotte du Lazaret.

Deux espèces mal identifiées sont rapportées à la même époque : la Mésange bleue en ex-Tchécoslovaquie (JANOSSY, 1972) et le Tarin des aulnes en Israël à Oumm Qatafa (TCHERNOV, 1962).

PLÉISTOCÈNE SUPÉRIEUR (Indifférencié : Riss-Würm, Würm et Post-Würmien)

Bécassine sourde (*Lymnocyptes minimus*), La Salpêtrière, Belvis (VILLETTE, 1983), La Colombière (MOURER-CHAUVIRE, 1975a), en Grande-Bretagne à Chudleigh Cave, Devon (NEWTON, 1923) et à Cat Hole, Gower (BRAMWELL, 1977), en Allemagne à Brillenhöhle (BOESSNECK, DRIESCH, 1973), en ex-Tchécoslovaquie à Balcarova Skala (LAMBRECHT, 1933).

Bécasseau sanderling (*Calidris alba*), grotte des Romains à Pierre-Châtel, Virignin (MOURER-CHAUVIRE, 1975a).

Pic à dos blanc (*Dendrocopos leucotos*), en Crête (WEESIE, 1988), en ex-Tchécoslovaquie (LAMBRECHT, 1933), en Autriche (LAMBRECHT, 1931), en Belgique (BALLMAN, 1973).

Toujours assez récent, les dates sont ici moins précises (Pléistocène supérieur indifférencié).

Merle de roche (*Monticola saxatilis*), Pyrénées à Aurensan (BOUCHUD, 1972), au Bois du Cantet à Espèche (CLOT et col., 1984), et à Embulla (VILLETTE, 1983); en Hongrie (LAMBRECHT, 1933), en Autriche (LAMBRECHT, 1931).

Fauvette grisette (*Sylvia communis*), St Nazaire en Royans, Drôme (MOURER-CHAUVIRE, 1975a), en Grande-Bretagne à Chudleigh Cave, Devon (NEWTON, 1923).

Mésange bleue (*Parus caeruleus*), Bouches-du-Rhône et Var (VILETTE, 1983), en Angleterre (LAMBRECHT, 1933), en Autriche (LAMBRECHT, 1931).

Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*), en ex-Tchécoslovaquie LAMBRECHT, 1933; BRODKORB, 1978).

PLÉISTOCÈNE SUPÉRIEUR (RISS-WÜRM, WÜRM ancien et récent)

Au Würm III, la Fauvette orphée est signalée de la grotte de Siréjol dans le Lot (MOURER-CHAUVIRE in PHILIPPE, 1975), de même qu'au Würm ancien à la Combe-Grenal en Dordogne (MOURER-CHAUVIRE, 1975a).

LA GROTTA JEAN-PIERRE 1 DE ST THIBAUD DE COUZ (SAVOIE) révèle une belle série de données que je vais détailler ci-dessous. Elles s'étalent sur la période post-würmienne du tardi glaciaire, notamment du Dryas I au Dryas III.

Selon les arguments d'analyse des ossements et des actions sur ceux-ci, des proies d'un grand rapace nocturne, soit de Grands Ducs (*Bubo bubo*), soit de Chouettes Harfangs (*Nyctea scandiaca*), soit successivement l'un ou l'autre suivant les périodes. Il y a plus de 20000 BP la vallée glaciaire de l'Hyère est en place.

Un peu avant 15000 BP un éboulement met en place un lac de barrage, ce sera le lac des Terreaux. Le climat peut après cette date être interprété comme tempéré très humide, se rafraîchissant ensuite, puis comme tempéré humide (couche 10B). Une forêt est alors en place dans le secteur.

Le Dryas I (couche 10A) est une période très froide et sèche, le lac des Terreaux primitif est alors en place au milieu d'une steppe, la forêt ayant presque disparu. L'avifaune aquatique, de toute évidence liée au lac est composée de Fuligule morillon, de Bécassine double et de Courlis cendré. Le secteur est parcouru par le Faucon hobereau. Les steppes froides sont habitées par des Lagopèdes arctiques et alpins (dans d'autres cas les ossements sont indéterminés et rapportés au Lagopède). Le Tétrás lyre semble aussi assez fréquent. Enfin la présence de Hibou moyen duc montre avec la précédente espèce que la forêt a dû subsister. Un petit campagnol (*Microtus oeconomus*) aujourd'hui inféodé aux toundras était fréquent sur le secteur.

Un peu avant 13000 BP (couche 9B), le climat est contrasté, le lac des Terreaux subit un affaissement.

Le Bölling (couche 9A) présente un climat très humide. L'avifaune aquatique est diversifiée : Canard colvert, Canard chipeau, Sarcelle d'hiver, Bécassine double, mais aussi Barge à queue noire et Pluvier doré. Les milieux ouverts présentent toujours des Lagopèdes arctiques et alpins (avec toujours une série d'ossements non attribués à l'une ou l'autre espèce), mais aussi du Faucon crécerelle, de la Perdrix grise et du Chocard à bec jaune. Le Hibou des marais assez fréquent fait vraisemblablement la liaison entre les deux milieux principaux. La présence de forêt a dû augmenter, ainsi on retrouve du Tétrás lyre, de la Bécasse des bois, du Hibou moyen duc, de la Chouette hulotte, du Geai des chênes et du Pinson des arbres. Les campagnols des toundras (*Microtus oeconomus*) sont très nombreux (139 exemplaires découverts) et de grands mammifères témoignent de milieux aujourd'hui nordiques : l'Elan et le Renne.

Peu avant 12000 BP, le Dryas II (couche 8) annonce le retour d'un froid plus intense. Une forêt clairsemée se trouve dans le secteur. On retrouve une avifaune aquatique originale : Canard colvert, Canard chipeau, Sarcelle d'hiver, Fuligule morillon et milouinan, Râle d'eau, Bécassine double, Bécasseau sanderling et avec étonnement la présence de Mouette tridactyle. Les milieux ouverts restent fréquentés sans problèmes par les Lagopèdes qui semblent abondants, l'arctique et l'alpin sont signalés de concert. La Perdrix grise et le Hibou des marais sont de nouveau notés. Le Râle des genets fait son apparition dans les listes. Au milieu forestier clairsemé il faut associer le Tétrás lyre, la Bécasse des bois, la Chouette hulotte, le Hibou moyen duc, la Grive draine, le Pinson des arbres, le Grosbec cassenois, ainsi que des espèces de forêts plus importantes comme le Pic noir ou de milieux assez ouverts comme le Bruant jaune ou la Pie bavarde. Aux rochers des massifs voisins, il faut de toute évidence attribuer la présence du Choucas des tours et du Chocard à bec jaune. Les campagnols (*Microtus oeconomus* ; 44 ex.) semblent toujours très fréquents.

Après 12000 BP (couche 7) une steppe s'installe. Le climat est encore humide toutefois. On retrouve les habitués des milieux aquatiques : Canards colvert et chipeau, Sarcelle d'hiver dont la présence originale de nouveau du Pluvier doré. Le Faucon hobereau repéré de nouveau sillonne les environs en présence du Crécerelle. Aux milieux ouverts on retrouve les Lagopèdes arctique et alpin, le Râle des genets. Enfin il s'agit d'ajouter certaines espèces déjà mentionnées comme le Tétrás lyre, le Hibou moyen duc, le Bruant jaune, le Chocard à bec jaune ou nouvellement repérées dans les ossements : Grive mauvis, Grive musicienne. Et toujours que de campagnols (*Microtus oeconomus* ; 63 ex.) !

Nous avons peu d'informations sur les périodes suivantes, sinon que les campagnols (*Microtus oeconomus*) toujours. Le climat semble se réchauffer (couche 6C) pour revenir à des périodes plus froides (couche 6Bi).

Avec l'Alleröd (couche 6Bs), à situer avant 11000 BP, le climat est changeant et montre des alternances de périodes plus ou moins chaudes. On n'oublie pas la présence du fameux lac des Terreaux et on signale le retour de la forêt clairsemée. La liste des ossements d'oiseaux trouvée est assez longue. Aux milieux humides on retrouve des habitués comme le Canard colvert, la Sarcelle d'hiver, mais aussi le Râle d'eau et la Bécassine sourde. Le Hibou des marais rôde encore sur les environs. Enfin, à noter une bête des torrents, le Cincle plongeur. Le milieu forestier a pris de l'importance avec un cortège d'espèces qui lui est typique : Bécasse des bois, Pic épeiche, Chouette hulotte, Merle noir, Grive musicienne, Fauvette à tête noire, Pinson des arbres, Geai des chênes. Des bois à grands arbres sont révélés par le signalement du **Pic à dos blanc** et de la Chouette de Tengmalm. Entre lisières et milieux ouverts on découvre le Tétrás lyre, la Grive litorne, la Grive draine, la

Mésange bleue, la Grive mauvis et le Bruant jaune, ces deux derniers semblant plutôt fréquents. Viennent alors les éléments de la faune alpine qui semble s'installer : Mésange boréale, Tarin des aulnes, Merle à plastron, Bouvreuil pivoine et Niverolle des Alpes. Aux landes attribuerons nous enfin la Fauvette grisette. Mais alors quel savant mélange que cette présence d'Hirondelle rousseline et de Bruant des neiges. Les Lagopèdes (bien qu'indéterminés) sont toujours là et vraisemblablement moins nombreux. On signale encore pour les milieux ouverts survolés par le Martinet noir, la Caille des blés, le Râle des genets et l'Alouette des champs. Nous sommes à cette époque de climats changeants en présence d'un savant mélange d'une avifaune qui nous est familière et de diverses originalités, mais il n'est pas certains que tous furent présents simultanément. Au fait, le campagnol des toundras (*Microtus oeconomus*) est toujours présent !

Ensuite, après 11000 BP, le climat devient froid, voire très froid et sec. Une steppe s'installe de manière dominante.

Au Dryas III (11000-10000 BP)(couche 6A), le climat est toujours froid, mais plus humide. On retrouve au niveau des milieux aquatiques le Canard colvert mais aucune autre espèce inféodée sinon le Hibou des marais n'est signalé. La forêt a repris le dessus ainsi le confirme la présence de la Chouette de Tengmalm et du **Pic à dos blanc**. Ajoutons au milieu forestier ou affine diverses espèces comme le Coucou gris, le Merle noir, le Merle à plastron, la Grive musicienne, la Grive draine, la Grive litorne, la Grive mauvis, la Fauvette à tête noire, la Mésange boréale, le Grosbec cassenois, le Pinson des arbres, le Bouvreuil pivoine, l'Épervier d'Europe, la Chouette hulotte et le Cassenois moucheté. Au franges le Bruant jaune doit côtoyer avec le Tétrás lyre, le Râle des genets, le Lagopède arctique, la Caille des blés, l'Alouette des champs et non loin le Merle de roche et la Niverolle alpine, ainsi que surprise toujours l'Hirondelle rousseline. Sur les torrents doivent se trouver le Cincle plongeur et le Chevalier guignette qui sont cités sur la liste.

Après 10000 BP (couche 5BC) il y a un réchauffement, le climat devient tempéré et humide. On retrouve diverses espèces qui nous sont d'après les listes précédentes familières, dont certaines qu'on avait perdu de vue, peut-être parce que non découvertes dans les ossements. Milieux aquatiques : Sarcelle d'hiver, Râle d'eau, Hibou des marais ; milieux ouverts : Lagopèdes (non déterminés), Tétrás lyre, Merle de roche, Bruant jaune, Grive mauvis ; milieux forestiers : Pic noir, Pic épeiche, Merle à plastron, Merle noir, Grive musicienne, Grive draine, Bouvreuil pivoine et Geai des chênes. Que des espèces à peu près familières pour un climat qui nous est mieux connu. Toutefois une originalité chez les mammifères et la citation du Grand Hamster et on ne parle plus de Campagnol de la toundra !

Avant 9000 BP (couche 5A) nous sommes au début du Préboréal. Le climat est tempéré et humide, relativement frais. Le lac des Terreaux est toujours présent. Nous avons sur le secteur des forêts et des prairies (dont les éléments seraient assez secs, ce qui est en contradiction avec le climat annoncé). L'avifaune nous est désormais plus familière : Lagopède alpin, Tétrás lyre, Caille des blés, Râle d'eau, Chouette hulotte, Pic épeiche, Merle noir, Grive musicienne, Grive draine, Grive litorne, Fauvette grisette, Fauvette à tête noire, Mésange bleue, Cassenois moucheté, Beccroisé des sapins, Bouvreuil pivoine, Niverolle alpine, Bruant jaune. Toutefois des originalités sont à noter : le Râle des genets, le Hibou des marais, la Grive mauvis et le Bruant des neiges restent signalés. Enfin la présence de la Fauvette orphée et du Crave à bec rouge sont à souligner. Pour les mammifères l'Élan et le Grand Hamster sont donnés dans les listes. Ailleurs la Bécassine sourde est toujours signalée : sud de la France (VILLETTE, 1983) et Belgique (BALLMAN, 1978) ; alors que le **Pic à dos blanc** est signalé à la grotte de Gonvillars en Haute-Saône (MOURER-CHAUVIRER, 1975a), Hongrie (JANOSSY, 1979b) et Pologne (BOCHENSKI J., 1990). Le Merle de roche est signalé dans le Var et dans l'Aude ainsi qu'en Espagne à la Cova Fosca (VILLETTE, 1983). Enfin la Fauvette orphée est donnée du Gers (CANTET et al., 1978) dans le Var (VILLETTE, 1983) et en Grèce à la grotte de Kitsos (MOURER-CHAUVIRE, 1981).

Des périodes qui suivent (couches 4B et 4A) peu d'informations sont disponibles : le Tétrás lyre est de nouveau signalé, seul oiseau précisé.

Aussi s'approche-t-on du Boréal le climat d'abord tempéré et sec devient plus chaud et tend à devenir très humide. Une forêt dense vient fermer pour longtemps le milieu. A noter à l'époque le signalement d'ossements de Grue cendrée (couche 2).

Peu avant 2500 BP, soit à l'époque dite Atlantique qui nous est familière, le lac des Terreaux n'est plus que résiduel et se transforme en marais. La trace de l'Homme sur l'environnement se fait sentir avec des défrichements de la forêt. Après 2200 BP, la plaine alluviale alors achevée, l'Hyère s'enfonce dans son lit par érosion régressive.

- Autres indicateurs, non ornithologiques : d'après LEQUATRE (1994) et CHALINE (1994). On trouve ainsi dans les restes ornithologiques de la grotte de St Thibault de Couz les groupes d'espèces suivants :

Espèces nordiques : Lagopède arctique, Pluvier doré, Pluvier argenté, Bécasseau sanderling, Mouette tridactyle, Bruant des neiges.

Espèces montagnardes : et nordiques : Lagopède alpin, (Lagopède indéterminé), Tétrás lyre, *Lagopus mutus*, (*Lagopus* sp.), Chouette de Tengmalm, Cincle plongeur, Merle à plastron, Tarin des aulnes, Cassenois moucheté. Montagnardes strictes : Niverolle alpine, Chocard à bec jaune.

Xéromontanes : Hirondelle rousseline, Merle de roche, Crave à bec rouge.

HOLOCENE (postglaciaire dès le préboréal)

Bécassine sourde (*Lymnocyptes minimus*), sud de la France (VILLETTE, 1983), en Belgique (BALLMAN, 1978).

Pic à dos blanc (*Dendrocopos leucotos*), grotte de Gonvillars, Haute-Saône (MOURER-CHAUVIRE, 1975a), en Hongrie (JANOSSY, 1979b), en Pologne (BOCHENSKI Jr., 1990).

C'est assez récent ici, le **Pic à dos blanc** ci-dessus a été encore trouvé dans des matériaux paléontologiques très récents dans la Haute Saône (Holocène).

Merle de roche/bleu (*Monticola sp.*), Haute-Loire (BOUCHUD, 1966).

Merle de roche (*Monticola saxatilis*), dans le Var et dans l'Aude (VILLETTE, 1983), en Espagne à la Cova Fosca (VILLETTE, 1983). Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*), la Brette II à Condom dans le Gers (CANTET et al., 1978), Fontbrégoua dans le var (VILLETTE, 1983), en Grèce à la grotte de Kitsos (MOURER-CHAUVIRE, 1981).

Fauvette grisette (*Sylvia communis*), ? en Angleterre ? (BRAMWELL et al., 1990), en Suède (BOESSNECK, DRIESCH, 1979).

Mésange bleue (*Parus caeruleus*), ? en Angleterre ? (BRAMWELL et al., 1990).

Sizerin flammé ou Tarin des aulnes (*Carduelis spinus/flammea*), Rond du Barry, Haute-Loire (MOURER-CHAUVIRE, 1975a).

Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*), Fontbrégoua, Var (VILLETTE, 1983), en Pologne (BOCHENSKI, 1989).

RÉFÉRENCES CITÉES

BALLMAN P., 1973 -- Die fossilen Vögel aus dem Jungpleistozän der Höhle Marie-Jeanne bei Hastière (Belgien). -- *Le Gerfaut*, 63 : 3-16.

BALLMAN P., 1978 -- Knochenfunde von Vögeln aus der Abtei Sankt Peters zu Gent, Belgien (VII bis XVIII Jahrhundert). -- *Le Gerfaut*, 68 : 551-576.

BINTZ P. (dir.), 1994 -- Les grottes Jean-Pierre 1 et 2 à Saint-Thibaud-de-Couz (Savoie). I. Paléoenvironnement et cultures du Tardiglaciaire à l'Holocène dans les Alpes du Nord. -- *Gallia préhistoire*, Paris, t.36 : 266 pp.

BINTZ P., 1994 -- Analyses sédimentologiques et interprétations dynamique et climato-sédimentaire, in P. BINTZ (dir.) (cf.) : pp. 177-182.

BOCHENSKI Z., 1989 -- Ptaki-Aves in : K. KOWALSKI K. (dir.) : History and evolution of the terrestrial fauna of Poland. -- *Folia Quaternaria*, 59-60 : 89-108.

BOCHENSKI Z. Jr., 1990 -- Fossil remains of birds from Dziadowa Skala Cave, Central Poland. -- *Acta Zoologica Cracoviensia*, 33 (8) : 133-147.

BOESSNECK J., DRIESCH A. von den, 1973 -- Die Jungpleistozänen Tierknochenfunde aus der Brillenhöhle, in G. RIEK (dir.) : *Das Paläolithikum der Brillenhöhle bei Blaubeuren*. -- Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Stuttgart, 4 (II) : 105 pp.

BOESSNECK J., DRIESCH A. von den, 1979 -- *Die Tierknochenfunde mit Ausnahme der Fischknochen, Eketorp. Befestigung und Siedlung auf Öland/Schweden*. -- Die Fauna, Stockholm, Almqvist et Wiksell international : 24-241.

BOUCHUD J., 1966 -- Etude préliminaire de la faune des abris sous roche de la Baume (Haute-Loire). -- *Revue des Sciences Naturelles d'Auvergne*, 32 : 35-43.

BOUCHUD J., 1972 -- L'avifaune des grottes d'Aurensan et de Lourdes (Hautes-Pyrénées). -- *Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Quaternaire*, 30 : 51-58.

BRAMWELL D., 1977 -- in J.B. CAMPBELL : *The Upper Paleolithic of Britain*. -- Oxford, Clarendon Press, 2 vol.

BRAMWELL D., YALDEN D.W., YALDEN P.E., 1990 -- Ossom's Eyrie Cave : an archeological contribution to the recent history of vertebrates in Britain. -- *Zoological Journal of Linnean Society*, 98 : 1-25.

BRODKORB P., 1978 -- Catalogue of fossil birds. - 5 - Passeriformes. -- *Bulletin of the Florida State Museum*, 23 (3) : 139-228.

CANTET M. et al., 1978 -- Le gisement du Paléolithique supérieur de la Brette 2, à Condom (Gers). -- *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 114 (3-4) : 332-359.

CHALINE J., 1994 -- Les rongeurs et la séquence climatique tardiglaciaire, in P. BINTZ (dir.) (cf.) : pp. 205-209.

CLOT A. et collab., 1984 -- Faune de la grotte préhistorique du bois du Cantet (Espèche, Hautes-Pyrénées, France). -- *Munibe*, 36 : 33-50.

GIRARD M., 1994 -- Données de la palynologie, in P. BINTZ (dir.) (cf.) : pp. 193-196.

JANOSSY D., 1972 -- Die mittelpleistozäne Vögelfauna der Stranska Skala. -- *Anthropos, Studia Musei Moraviae*, 20 : 35-64.

JANOSSY D., 1979a -- Plio-Pleistocene bird remains from the Carpathian basin -IV- Anseriformes, Gruiformes, Charadriiformes, Anseriformes. -- *Aquila*, 85 : 11-39.

JANOSSY D., 1979b -- Plio-Pleistocene bird remains from the Carpathian basin -V- Podicipediformes, Cinoniiformes, Otidiformes, Colombiformes, Piciformes. -- *Aquila*, 86 : 19-33.

LAMBRECHT K., 1931 -- Die fossile Ornithologie in O. ABEL, G.

KYRLE (dir.) : Die Drachenhöhle bei Mixnitz. -- *Speläologische Monographien*, 7-8 : 790-794.

LAMBRECHT K., 1933 -- *Handbuch der Palaeornithologie*. -- Berlin, Borntraeger : 1024 pp.

LEQUATRE P., 1994 -- La faune des Grands Vertébrés, in P. BINTZ (dir.) (cf.) : pp. 197-204.

MONTJUVENT G., 1994 -- L'environnement géomorphologique, in P. BINTZ (dir.) (cf.) : pp. 151-163.

MOURER-CHAUVIRE C., 1975a -- *Les oiseaux du Pléistocène moyen et supérieur de France*. -- Document du Laboratoire de Géologie, Fac.de Sciences, Univ. de Lyon, 64, 2 fasc. : 624 pp, 72 fig., 89 tabl., 22 pl.

MOURER-CHAUVIRE C., 1975b -- Les oiseaux (Aves) du gisement pléistocène moyen des Abîmes de la Fages à Noailles (Corrèze). -- *Nouvelles Archives du Museum d'Histoire Naturelle de Lyon*, 13 : 89-112.

MOURER-CHAUVIRE C., 1981 -- Les oiseaux de la grotte de Kitsos (Attique, Grèce), in N. LAMBERT (dir.) : *La grotte préhistorique de Kitsos (Attique), II*. -- Paris, éd.ADFP et Ecole Française d'Athènes : 595-606.

MOURER-CHAUVIRE C., 1994 -- L'avifaune Tardiglaciaire et Holocène de Jean-Pierre 1, in P. BINTZ (dir.) (cf.) : pp. 210-218.

PHILIPPE M., 1975 -- La faune würmienne du gisement paléontologique de Sijérol à Gignac (Lot). -- *Nouvelles Archives du Museum d'Histoire Naturelle de Lyon*, 13 suppl. : 55-59.

NEWTON E.T., 1923 -- Pleistocene bird's remains from Chudleigh. -- *Naturalist* : 264-265.

SANCHEZ MARCO A., 1987 -- Aves fossiles de Atapuerca, in E.AGUIRRE et al. : *El hombre fosil de Ibeas y el Pleistoceno de la Sierra de Atapuerca, I*. -- Junta de Castilla y Leon, Consejeria de Cultura y Bienester Social : 67-73.

TCHERNOV E., 1962 -- Palaelithoc avifauna in Palestine. -- *Bulletin of Research Council of Israel*, Jerusalem, sect.B, Zoology, 9 (3) : 95-131.

VILLETTE P., 1983 -- Avifaunes Pléistocène final et de l'Holocène dans le Sud de la France et en Catalogne. -- *Caracassonne, Atacina*, 11 : 190 pp.

WEESIE P.D.M., 1988 -- The Quaternary avifauna of Crete, Greece. -- *Montpellier, Palaeovertebrata*, 18 : 194 pp.