

Le Statut du Vautour fauve *Gyps fulvus* au Maroc

P. Soto

Au printemps 1984, le W.W.F. et l'administration marocaine des Eaux et Forêts nous ont confié une mission destinée à établir la situation du Vautour fauve au Maroc.

Cette note présente les résultats obtenus lors de notre prospection, ainsi que ceux acquis depuis, et les replace dans le processus évolutif de la population marocaine à la lumière des publications antérieures.

A la lecture des auteurs anciens, il semble que le vautour ait été présent autrefois dans la plupart des reliefs du Maroc. Qualifié de "nicheur abondant dans toutes les montagnes" par H. et A. Vaucher (1915), il est noté "modérément commun" par Lynes (1920) qui l'avait trouvé dans les piémonts du Nord-Ouest du Moyen Atlas; Bede (1926) l'avait également rencontré dans ce massif dans la Guada de Debdou (Maroc Oriental). Mais il apparaît que l'espèce n'a jamais dû être abondante. Lynes (1924), après avoir observé 8 oiseaux dans les Jbala (pré-Rif), signale qu'en Andalousie il "n'aurait même pas noté l'incident", mais qu'il le fit ici, "dans ce pays sans vautours".

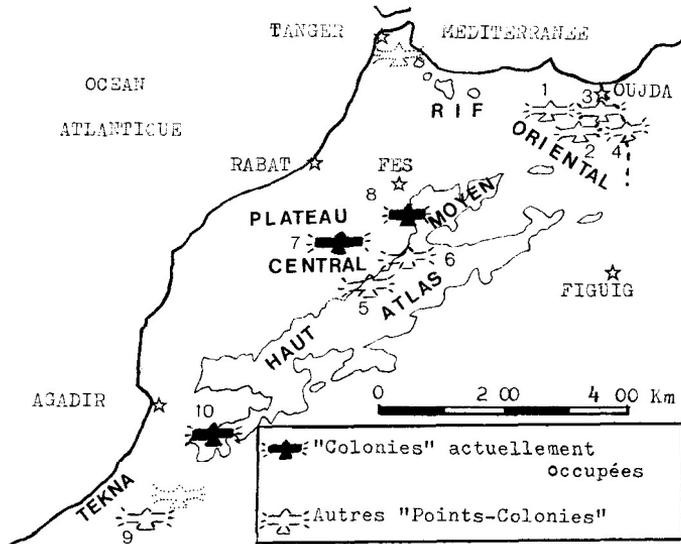
Hartert (1923) le considère "très rare sauf dans les montagnes", et Heim de Balsac, qui en 1954 signale 2 colonies au sud des Atlas en pays Tekna, écrira avec Mayaud en 1962 lorsqu'ils résumeront leurs observations et celles de leurs prédécesseurs, que "... l'espèce est plus commune (qu'en Algérie) sans atteindre, loin de là, la densité de population que l'on trouve en Espagne".

Des preuves ou des indices de reproduction existaient alors dans le pré-Rif, dans le Nord du Maroc Oriental, le Moyen Atlas, la région de Figuig, en pays Tekna et dans le Zemmour (Sahara Occidental).

En outre, dès 1923 Lynes (1924) signale 8 Vautours fauves au Jbel Bouhachem (pré-Rif) auxquels il a reconnu un comportement migrateur, et l'on sait depuis Heim de Balsac (1951) que certains oiseaux se déplacent entre leurs zones de reproduction en Péninsule Ibérique et le continent africain.

Les travaux de Bernis (1975-1980), Thiollay et Perthuis (1975), Pineau et Giraud-Audine (1979) ont permis d'établir que 700 à 1000 oiseaux, principalement immatures, traversaient chaque année le détroit de Gibraltar dans leur migration vers le Sud.

Quatre oiseaux bagués pulli en Espagne ont été retrouvés au Maroc (Thévenot, Bergier et Beaubrun 1982 et inédit) et Dupuy dit avoir constaté la présence hivernale de Gyps fulvus au Sud du Sahara ces dernières années (Dupuy 1976 et comm. pers.).



Enfin "deux oiseaux bagués poussins au nid dans la même colonie de la province de Cadiz" ont été retrouvés au Sénégal (Alonso 1984).

Il apparaît en fait que la reproduction n'a été prouvée qu'en 10 "points-colonies". Seulement trois d'entre eux livrent aujourd'hui des individus rentrant le soir sur des reposoirs; cinq semblent désertés par les oiseaux depuis plus ou moins longtemps et sont de fait actuellement inoccupés. Les deux autres colonies potentielles sont à vérifier avec plus de précision.

A/ Le Tangérois

- Jbel Haouz - Jbel Moussa ou Jbel Haouz-Ceuta

B/ Maroc Oriental

- * 1- Bou Bgar (Gorges de la Moulouya)
- * 2- Jbel Ahmar Lakhdar Massif des Beni Snassen
- * 3- Jbel Ighermaouene " " "
- * 4- Ras Asfour - Ibel Mashor

C/ Moyen Atlas et Plateau Central

- * 5- Oum Er Bia (Sources de l')
- * 6- Jbel Tisdadine
- * 7- Jbel Beddouz
- * 8- El Menzel (gorges du Sebou)

D/ Pays Tekna - Anti-Atlas

- * 9- Aouinet N'Ait Oussa
- * 10- Açads
- Fask - Tarjihjt

A/ Dans le Tangerois

Entre le Jbel Haouz et Ceuta, le vautour est signalé par H. et A. Vaucher en 1915 et Lynes en 1924, mais dès 1953 Valverde (1956) le cite comme "rare ... pourrait nicher dans le Haouz".

Pineaud et Giraud-Audine dans leur synthèse de 1979 concluent que "l'on a pu penser qu'ils se reproduisaient dans le Haouz, entre Tetouan et Ceuta, hypothèse qui jusqu'ici n'a pas reçu confirmation", et plus loin "toutes les observations anciennes ... ont été faites à des périodes que nous connaissons maintenant comme migratrices".

À notre connaissance, rien depuis cette date n'est venu infirmer les conclusions de Pineaud et Giraud-Audine.

B/Dans L'Oriental

* - La colonie la plus anciennement signalée est celle de Bou Bgar, "une colonie niche régulièrement dans les gorges de la Moulouya au lieu dit Bou Bgar" (Brosset 1956). Mais ce même auteur ne reparle pas de ce site dans son ouvrage de 1961 et, après avoir cité les deux colonies de l'Oriental situées dans les Beni Snassen, il rajoute: "il n'est pas certain qu'il en existe d'autres au Maroc Oriental".

En 1984 nous nous sommes rendus au lieu-dit Bou Bgar dans les gorges de la Moulouya; les falaises en question se trouvent aujourd'hui situées immédiatement en aval du barrage de Mechra Homadi et nous n'y avons noté aucun vautour fauve.

* - La colonie du Jbel Ahmar Lakhdar est signalée par Brosset (1961) forte de 4 couples, mais déjà cet auteur fait la remarque suivante: "la présence humaine élimine celle du vautour".

Quelques années plus tard Brosset et Peter annoncent que "la colonie du Jbel Ahmar Lakhdar semble avoir disparu, Aucun vautour ne fut observé à cet endroit en 1966".

Lors de notre passage le 9 mai 1984, nous n'avons pu découvrir aucun vautour fauve dans ce Jbel qui porte pourtant encore, sous la forme d'importantes coulées de fientes débordant de certaines vires, la trace bien nette que plusieurs générations de Gyps ont niché ici autrefois.

* - Dans les Beni Snassen, à la fin des années 50, la colonie du Jbel Ighermaouene comporte 4 couples (Brosset 1961). En 1966 Brosset et Peter qui trouvent que: "les Vautours fauves semblent au Maroc Oriental à la limite de l'extinction" signalent "qu'une seule paire a été vue dans les falaises de Rhoméoune" (=Jbel Ighermaouene).

Le 29 mai 1981 en compagnie de Thevenot, Beaubrun et Hirsch, nous en remarquons une paire en vol dans les falaises voisines du Jbel Amjout (Soto 1984); nous n'avons pu rencontrer aucun vautour dans ces falaises lors de notre passage le 10 mai 1984.

Des informations que nous avons pu recueillir dans le secteur de la colonie, il ressort qu'au Jbel Ighermaouene les vautours étaient surtout abondants et nichent dans la falaise surnommée "Jorf Nser" (la falaise des aigles) qui surplombe l'oued Tazroukat dans les gorges appelées Moulay Idriss. Les vautours sont considérés par la population des villages comme ayant été abondants jusque vers 1960. La cause de régression rapide du Vautour fauve après cette date paraît, de l'avis des personnes présentes ce jour-là, due à l'augmentation de la pression de chasse accompagnée de l'utilisation fréquente de strychnine.

La strychnine semble en effet avoir marqué les esprits, surtout après qu'un vautour soit tombé raide mort au milieu d'un douar (Jaalat) alors que se déroulait une "opération strychnine" dans les environs. Nombreux jusqu'en 1960, puis en nombre décroissant jusqu'à il y a une dizaine d'années où l'on n'en voyait plus que 4 ou 5 régulièrement, 2 encore il y a deux ans, puis un seul depuis sauf le passage de deux individus en 1985 avant les

labours de décembre: tel est le bilan fait par un notable du douar Oulad Aissa au pied du Jbel Ighermaouene. Confirmant la littérature, ce bilan permet hélas de penser que les derniers vautours nicheurs de cette colonie ont disparu.

* - Le Ras Asfour - Jbel Mashor au sud d'Oujda est signalé comme colonie par Salvan en 1961 (Mayaud 1965); 5 individus planaient au dessus de la montagne le 21 mai 1980 (Centrale Ornithologique Marocaine, inéd.), mais Nicaise (inéd.) n'a pu découvrir de reproduction cette année-là. Depuis l'information de Salvan il semble que personne n'ait obtenu de preuve de nidification.

Pour l'Oriental Brosset (1961) nous signale "Les parades nuptiales dès décembre ... la ponte se situe en mars" et un 17 juin il eut entre les mains un juvénile "déjà gros comme les adultes mais dont les rémiges n'avaient pas atteint un développement suffisant pour permettre le vol".

C/ Dans le Moyen Atlas

* - Aux sources de l'Oum Er Bia dans la région de Khenifra, Naurois (1953) découvre début avril "sur une longue fissure, ... quatre aires ... marquées par des herbes tassées et les traces noirâtres laissées par les oiseaux ... trois d'entre elles contenaient un gros oeuf blanc". Le 11 avril de cette même année l'une de ces aires lui offre un oeuf dont "l'incubation avancée donne à penser que la ponte avait eu lieu dans la deuxième quinzaine de février." Heim de Balsac (1962) reprenant les informations de Naurois (1953) signale la colonie de la façon suivante: "Au Maroc ... (Oum er Bia) ... des oeufs frais ont été trouvés fin février et à la mi-avril". Et nous savons qu'il y avait en 1955 cinq à sept couples, 1 couple en 1957 et 1958 et plus rien en 1960. (Naurois fide Bergier).

Depuis 1960, aucun des ornithologues pourtant nombreux à accéder au pied des falaises (nous même l'y avons expressément recherché en 1982), ne signale la présence de Gyps à cet endroit.

* - Au Jbel Tisdadine dans la vallée du Guigou, Rencurel et Thévenot découvrent un couple nicheur le 13 juin 1971 avec un jeune au nid le 4 juillet (Thévenot inéd.). Revenus sur les lieux le 7 juin 1984, nous n'avons pu trouver trace de vautours, mais l'espèce est connue de la population et peut-être vue de temps à autre.

La chasse, ("on en tirait un bon bol de graisse") et le dérangement dû à l'installation de villages semblent être la cause de sa disparition.

* - La colonie du Jbel Beddouz dans la région de Moulay Bouazza fut découverte par Thévenot en 1975. Elle abritait 8 individus dont 1 couple cantonné le 10 juin 1975. Le 4 juin 1978 il n'y avait plus qu'un couple (Thévenot inéd.) et nous avons revu en 1984 deux oiseaux cantonnés dans le tiers Sud de la falaise (Soto 1984).

* - Enfin, dans la région de Fes à El Menzel, des vautours étaient régulièrement notés depuis 1980 dans les gorges du Sebou (Libis inéd.); nous y avons découvert une aire occupée avec un jeune de quelques jours le 5 mai 1984. Neuf autres individus se regroupèrent le soir de ce même jour sur un reposoir tout proche.

D/ Pays Tekna - Anti Atlas

* - Près d'Aouinet N'Ait Oussa dans le Jbel Guir, au sud de Goulimine, Heim de Balsac (1954) découvre une quinzaine d'oiseaux en 1942, et Naurois revenu sur les lieux en 1955 (fide Bergier) ne réussit à voir aucun oiseau. Il nous a été impossible d'atteindre cet endroit en 1984 du fait de la ceinture

militaire mise en place par le Maroc une vingtaine de kilomètres avant ce point.

* - La colonie des Açads dans la région de Taroudant, découverte en mars 1962 par Robin, était forte de six couples; les nids étaient situés sur une immense falaise orientée SE/NW; elle a été confirmée en 1985 par Bateau, Julliard et Rocher (comm. pers.) qui ont découvert une aire avec un oiseau le 11 mai. Le 3 mars 1986, l'aire est toujours occupée et un berger leur dit connaître l'emplacement d'une seconde aire en amont.

La réduction des effectifs de cette colonie, pourtant située dans un site très favorable semble être due principalement à la prédation par l'homme.

- Entre Fask et Tarjijcht, à l'est de Goulimine, Heim de Balsac a soupçonné la présence d'une colonie en précisant qu'il n'a pu "repérer exactement son gîte ni ses effectifs" (Heim de Balsac 1954). En 1984 nous n'avons pu découvrir aucun Gyps dans ce complexe montagneux.

Causes de regression de l'espèce au Maroc

Elles sont de plusieurs ordres:

* jusque peu après 1955, une pression de chasse contenue par les interdictions et contrôles imposés par l'administration du protectorat et une population humaine peu nombreuse n'utilisant pas toute l'étendue de terre qui l'entourait ont laissé aux vautours le loisir de se reproduire parfois sur des vires peu élevées ou dans des falaises de petite taille. (Vires de la grotte du Jbel Ahmar Lakhdar, des falaises du Beddouz).

* A partir des années 60, une plus grande liberté de chasse, l'utilisation importante de strychnine et une population humaine à démographie galopante accompagnée d'un cheptel domestique qui n'a cessé d'augmenter, n'ont plus laissé aux vautours, pour nicher, que les parois jugées par les bergers trop dangereuses à escalader (Ighermaouene, Açads, el Menzel). Dans certaines régions s'est ajoutée une sécheresse qui a fait disparaître presque tous les ongulés (sauvages et domestiques), créant en un premier temps pour les Gyps une période d'abondance suivie de famine. (Sud en général, Goulimine).

Si nous entrons un peu dans le détail des causes de régression, il devient difficile de faire porter la responsabilité de cette diminution d'effectifs plutôt à une cause qu'à une autre.

Voyons d'abord la plus ancienne, la plus "traditionnelle" des atteintes que subit le vautour au Maroc, la prédation directe par l'homme. Celle-ci revêt différentes formes, toutes illégales puisque le vautour comme les autres grands rapaces est protégé au Maroc.

* Le piégeage sur charogne, il est rare et effectué souvent avec des pièges à mâchoires lestés d'un poids parfois supérieur à 10 Kgs que, disent certains bergers, les vautours arrivent à soulever sur quelques mètres.

* La chasse au fusil. Elle a lieu lorsque l'oiseau est sur charogne, ou depuis les falaises où il est tiré au moment de son passage. Un village attentif à la période de passage des vautours migrateurs y consacrerait deux ou trois jours chaque année. Je n'ai pu moi-même vérifier ces dires mais il semblerait que ce soit là une habitude fort ancienne (dans le Zerhoun).

* Le dénichage, qui touche presque tous les rapaces au Maroc, s'opère à

différentes périodes pour des raisons très variables. D'une part semble-t-il, à cause de la couleur blanche du tout jeune rapace, couleur qui est pour le musulman liée au sacré. Le jeune est dans ce cas mangé parce que l'on attend de l'ingestion de sa chair des vertus médicinales ou tout au moins bénéfiques. Dans ce même ordre d'idées la dépouille des Vautours percnoptères est achetée très cher par les sorciers.

Le dénichage s'effectue aussi à des fins culinaires et s'opère lorsque le jeune a atteint une certaine taille et qu'il constitue matière à la préparation d'un tagine paraît-il délicieux car sa chair serait plus fine et légèrement plus grasse que celle du mouton.

Un autre dénichage existe, situé lui peu après la ponte, souvent à des fins culinaires mais aussi provoqué, semble-t-il, par certaines croyances, comme nous le démontre un dicton recueilli dans la région de Goulimine en avril 1984: "Les seigneurs disent que nul ne peut voir où nichent les vautours à l'exception des bon serviteurs de Dieu, celui qui en cassera l'oeuf verra son voeu exaucé."

Au Maroc, contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'accroissement du cheptel d'ovins et de caprins est paradoxalement porteur de risques de régression du Vautour. En effet, de par son accroissement, le cheptel nécessite plus de bergers et les troupeaux doivent pour se nourrir être conduits sur une toujours plus grande étendue de terre autrefois peu fréquentée. Or les bergers ainsi amenés à découvrir et s'intéresser de plus près aux falaises aux pieds desquelles ils stationnent désormais, lient par leurs actes la pression de dénichage et de chasse à l'augmentation du nombre des troupeaux.

La démographie humaine est en certains endroits à l'origine d'une implantation de nouveaux villages ou d'habitations qui permettent à leurs habitants d'être à même de remarquer les lieux de reproduction devenus facilement repérables grâce aux allées et venues maintenant toutes proches des oiseaux (Tisdadine).

Par ailleurs les animaux morts sont de plus en plus enterrés à la demande des services vétérinaires soucieux d'éviter les épidémies. Enfin, la strychnine utilisée à travers tout le Maroc dans les charniers ayant pour but de détruire les chacals, a une responsabilité toute particulière et semble être pour beaucoup dans la régression fatale des colonies du Nord du pays; de plus l'agriculture au Maroc suit le progrès de la chimie dont l'usage se généralise.

Ainsi l'on peut considérer que toutes les colonies découvertes ces 15 dernières années l'ont été alors même qu'elles voyaient leurs effectifs régresser.

Il nous semble juste de dire que si le Vautour fauve paraît ne jamais avoir été un nicheur abondant des montagnes marocaines, on peut considérer aujourd'hui qu'il est devenu une des espèces nicheuses les plus rares des reliefs montagneux.

C O N C L U S I O N

Il est à souhaiter aujourd'hui pour la petite population de Gyps fulvus nicheurs au Maroc, ainsi que pour tous les individus qui transitent par ce pays pendant leur migration vers le Sud du Sahara, que des zones de protection soient rapidement installées, englobant les divers points connus où subsiste une reproduction.

Les autorités responsables du Service de la Chasse, de la Pêche et de la

Protection de la Nature à la Direction des Eaux et Forêts nous ont assurés de la volonté du Maroc de créer rapidement les réserves projetées en commun en 1984 à l'issue de notre mission.

Espérons aujourd'hui que les formules administratives permettront le premier pas vers ces réalisations et que très prochainement le Journal Officiel du Maroc annoncera la création de réserves destinées à la sauvegarde du Vautour fauve, confirmant ainsi la volonté du Maroc d'oeuvrer pour la conservation de son patrimoine naturel.

Remerciements

Je tiens ici à remercier tous ceux qui ont apporté leur concours à ce travail.

En particulier l'Administration des Eaux et Forêts du Maroc en la personne de Monsieur M. Y. Alaoui qui a veillé à ce que puissent être menées au mieux mes recherches à travers tout le pays.

Je ne saurai oublier de remercier Monsieur H. Said, ingénieur des Eaux et Forêts du Maroc, qui m'a accompagné tout au long de la mission de 1984 et dont l'amitié m'a été précieuse.

Mes remerciements vont également aux différentes Brigades de Chasse qui nous ont accueillis sur le terrain, et tout particulièrement à Monsieur Hossein Er Rabhi de Taroudant, Messieurs Doukkali et Affan à Bou Izakarn, Monsieur Outanane à Anezi; au Groupe Ornithologique de Fès, à Messieurs Libis et Chalot, pour leur accueil et les informations qu'ils nous ont communiquées.

Je dois une reconnaissance toute particulière à Monsieur Michel Thévenot, Chercheur au Département de Zoologie et Ecologie animale de l'Institut Scientifique de Rabat, pour ses conseils et les nombreux documents qu'il a mis à ma disposition.

Je n'aurai garde d'oublier Monsieur Patrick Bergier pour toutes les informations et l'aide qu'il m'a procurées pendant la rédaction de cet article.

Je me dois aussi de remercier le W.W.F./U.I.C.N. qui a permis que soit réalisée, en coopération avec les Services Marocains compétents, une mission de comptage visant à la sauvegarde des Gyps fulvus du Maroc.

R E S U M E

Reprenant les observations publiées depuis 1915, auxquelles s'ajoutent les résultats de la mission qui nous a été confiée par l'U.I.C.N./W.W.F. en 1984, ainsi que des informations de 1985 et 1986, cette note présente le statut actuel et le processus évolutif de la population nicheuse de Vautours fauves (Gyps fulvus) du Maroc.

De l'espèce autrefois présente dans les reliefs - sans être très commune - les dix "points-colonies" découverts depuis 1915 sont ici analysés quant à l'évolution de leur population.

La régression de leurs effectifs, très nettement observée depuis 1960, réduit aujourd'hui la présence certaine d'oiseaux et la reproduction à trois colonies seulement.

La croissance démographique humaine et l'exploitation de l'environnement qu'elle entraîne, les pratiques traditionnelles de prédation et les méthodes

employées pour la réduction des "nuisibles" s'avèrent être les causes essentielles de la régression de la population de Vautours fauves du Maroc.

SUMMARY

The Status of the Griffon Vulture (Gyps fulvus) in Morocco

Based on observations published since 1915, combined with the findings of our 1984 expedition sponsored by IUCN/WWF, and subsequent information received in 1985 and 1986, these notes show the present status and trace the decline of the breeding populations of Griffon Vulture (Gyps fulvus) in Morocco.

This species formerly occurred in many mountainous regions although never very common. The ten "colony-sites" discovered since 1915 are here analysed with regard to their population trends.

Their progressive decline in numbers, clearly marked since 1960, has today reduced the certain presence of birds and of breeding activity to only three colonies.

The increasing human population and consequent exploitation of the environment, the traditional customs of shooting and the methods used to reduce "vermin", prove to be the basic causes for the decline of the Griffon Vulture in Morocco.

BIBLIOGRAPHIE

- Alonso, J.A. (1984): Sur les quartiers d'hiver des Vautours fauves migrateurs. *Alauda* 52 (4): 308-309
- Bédé, J. (1926): Notes sur l'ornithologie au Maroc. *Mém. Soc. Sci. Nat. du Maroc* 16:25-149
- Bernis, F. (1975): Migracion de Falconiformes y Ciconia por Gibraltar. Parte 4, *Ardeola* 21:581-594
- Brosset, A. (1956): Les oiseaux du Maroc oriental de la Méditerranée à Berguent. *Alauda* 24:161-205
- Brosset, A. (1961): Ecologie des oiseaux du Maroc oriental. *Trav. de l'Inst. Sci. Chérifien, série Zool* 22:155 p.
- Brosset, A. & Petter, J.J. (1966): Dynamique des populations d'oiseaux au Maroc oriental. *Bull. Soc. des Sci. Nat. du Maroc* 46:399-405
- Cramp, S. & Simmons, K.L.E. (1979): Handbook of the birds of Europe the middle East and North Africa. Birds of Western palearctic. Vol II - Oxford Univ. Press: 685 p.
- Dupuy, A.R. (1976): Première observation d'un vautour fauve (Gyps fulvus) au Sénégal. *Alauda* 44:333-334
- Etchecopar, R.D. & Hüe, F. (1964): Les oiseaux du Nord - Ouest de l'Afrique. Boubée - Paris: 606 p.
- Géroudet, P. (1965): Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. Delachaux et Niestlé - Neuchatel: 421 p.

- Hartert, E. & Jourdain F.C.R. (1923): The hitherto known birds of Morocco
Nov. Zool. 30:91-152.
- Heim de Balsac, H. & T. (1951): Les migrations des oiseaux dans l'ouest du
continent Africain. Alauda 19:157-171.
- Heim de Balsac, H. & T. (1954): De l'oued Souss au fleuve Sénégal. Oiseaux
reproducteurs. Alauda 22:145-205.
- Heim de Balsac, H. & Mayaud N. (1962): Les oiseaux du Nord - Ouest de
l'Afrique. Lechevalier - Paris: 486 p.
- Lynes, H. (1920): Ornithologie of the Moroccan Middle - Atlas. Ibis 1920:
261-301.
- Lynes, H. (1924): An ornithological visit to North - West Morocco. Spanish
province of yebala. Nov. Zool. 31:49-103.
- Mayaud, N. (1965): Contribution à l'ornithologie du Nord - Ouest de
l'Afrique. Alauda 33:34-50.
- Naurois, R. de (1953): Vautours et Gypaètes aux sources de l'Oum-Er-Bia,
Maroc: Moyen Atlas. Oiseau et R.F.O. 23 (II): 146-148.
- Pineau, J. & Giraud Audine, M. (1979): Les oiseaux de la péninsule
Tingitane. Trav. Inst. Sci. série Zool. 38:132 p.
- Soto, P. (1984): Mission Vautour fauve Maroc. Rapport U.I.C.N./W.W.F.
No. 3117:44 p.
- Thévenot, M., Beaubrun P., Bouab R. & Bergier P. (1982): Compte rendu
d'ornithologie marocaine, année 1981. Doc. Inst. Sci. Rabat 7:120 p.
- Thiollay, J.M. & Perthuis A. (1975): La migration d'automne à Gibraltar.
Analyse et interprétation. Ardeola 21:595-614.
- Valverde, J.A. (1956): Las aves de Marruecos español en julio. Ardeola
2:213-240.
- Vaucher, H. & A. (1915): Liste des oiseaux observés au Maroc de 1884 à
1914. Rev. Fran. d'Ornit. 4:94-96
- P. Soto, Presbytère de Cominac, Ercé, F-09140 Seix, France