

## L'Aigle pomarin *Aquila pomarina* en Bulgarie

Guéorgui Kouzmanov

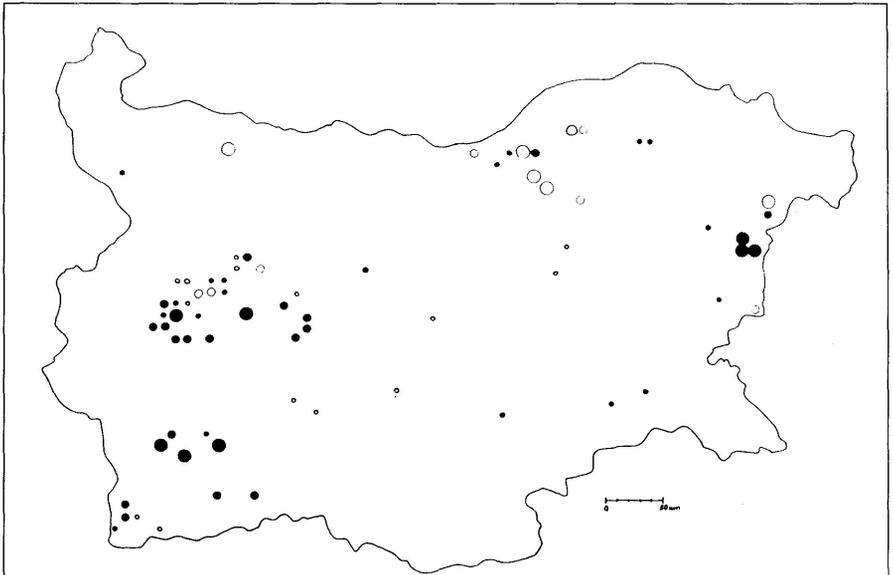
Des études approfondies sur la répartition et la biologie de la reproduction de l'Aigle pomarin n'ont pas été, jusqu'à présent effectuées en Bulgarie. Il existe des données sur l'Aigle pomarin dans les publications de Reiser (1894), Farman (1868,1869), Jordans (1940), Patev (1950), Dontschev (1980), Mitchev (1984) et autres ornithologues, ainsi que dans d'autres publications d'observations ornithologiques régionales. Des données personnelles de certains ornithologues bulgares ainsi que les propres données de l'auteur sont utilisées dans cet article.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES DE TRAVAIL

Cet article utilise des données sur l'ornithofaune de Bulgarie, certaines études sur différentes régions du pays ainsi que des observations personnelles d'ornithologues bulgares, y compris celles de l'auteur. Les données inscrites dans le tableau 1 ne comprennent que des informations sur l'espèce pendant la période de nidification (de la fin du mois d'avril jusqu'à la fin de juillet-début d'août). On a utilisé la catégorisation de Yeatman pour déterminer l'authenticité de la nidification. La carte de répartition pendant la période de nidification est divisée en carrés de 7,5 km de côté, soit 56,25 km<sup>2</sup>. Les cercles blancs représentent les données jusqu'en 1970, les cercles noirs celles qui sont postérieures à cette date.

### RÉPARTITION ET EFFECTIFS

Les observations de l'Aigle pomarin sont rares dans tout le pays, même en période de nidification. Il niche dans les forêts à feuilles caduques et les forêts mixtes à proximité des rivières, prairies, pâturages et étangs jusqu'à 1600-1800 m d'altitude. C'était autrefois un oiseau fréquemment nicheur (Patev, 1950). Arabadjiev (1962) écrit: „... c'est un oiseau nicheur migrateur, relativement fréquent, répandu dans les plaines et les montagnes jusqu'à la frontière des forêts de hêtres et de conifères“. La population de l'Aigle pomarin a diminué par la suite en raison de la destruction des forêts dans les plaines, l'utilisation des pesticides en agriculture, l'emploi d'appâts empoisonnés et la persécution de la part des chasseurs. Selon Mitchev (1984) la population ne dépassait pas 100 couples nicheurs. Il existe un grand nombre d'observations effectuées pendant la période



Données sur la nidification de l'Aigle pomarin en Bulgarie

- nidification certaine
- nidification très possible
- nidification possible
- ↑ données postérieures à 1970

- nidification certaine
- nidification très possible
- nidification possible
- ↑ données antérieures à 1970

de nidification, mais les données sur la nidification de l'Aigle pomarin ne sont pas satisfaisantes et montrent une nouvelle régression de la population bulgare. La population actuelle de l'espèce est estimée à 50 couples nicheurs (D. Nankinov, G. Stoyanov, G. Kouzmanov, R. Todorov, 1991). Une étude plus approfondie dans ce domaine est nécessaire: elle aura pour but de déterminer la tendance d'évolution de la densité de l'espèce ainsi que d'organiser une surveillance des sites de nidification.

### BIOLOGIE DE REPRODUCTION

Non étudiée. Il existe des observations sur la nidification de l'espèce (Dimitrova & Hristov 1986; Undjian & Brawn 1984) mais aucune étude sur la biologie de reproduction. Il est également nécessaire de déterminer le cycle de nidification qui commence selon mes observations entre fin avril et début mai.

## SUCCÈS DE REPRODUCTION

Sans études sur la biologie de reproduction il est impossible de faire une analyse du succès de reproduction. On peut trouver des données sur l'élevage de deux jeunes Aigles pomarins dans certaines publications (Dimitrova & Hristov 1986). Les jeunes Aigles pomarins observés pendant les mois d'août et de septembre dans une grande partie du pays ne peuvent être considérés comme nés en Bulgarie car c'est à cette période que débute la migration de l'espèce, et il est donc impossible de déterminer l'origine des aiglons. Un marquage futur des jeunes oiseaux dans les nids aidera à évaluer plus facilement le succès de reproduction.

## STATUT DE PROTECTION

L'Aigle pomarin est protégé par la Loi de la Chasse (1948) et par la Loi de Protection de la Nature (1962). Il est inscrit dans le Livre Rouge de Bulgarie (1985) sous la catégorie „espèce menacée“ et la loi prévoit une amende de 300 Leva pour chaque exemplaire capturé ou tué. Un contrôle sévère sur les sites de nidification est indispensable: il faut faire déclarer territoires protégés par la loi les régions où les sites de nidification sont les plus abondants et la Loi de Protection de la Nature doit être réactualisée.

## MIGRATION

L'une des plus intensives migrations de l'Aigle pomarin en Europe passe par la Bulgarie. On trouve des données sur la migration de l'espèce dans les publications de Dontschev (1963, 1980), Mitchev, Mitchev & Simeonov (1981), Profirov (1981, 1987), Jankov, Laine (1978), Roberts (1979) entre autres.

La migration de printemps s'effectue dès la mi-février jusqu'au début d'avril (Dontschev 1980). La migration automnale s'effectue du début du mois d'août jusqu'à la fin d'octobre. Une migration maximale peut être observée dans la dernière décade de septembre. On a vu passer 4411 exemplaires près de Burgas entre le 21 août et le 11 octobre 1979, dont 1158 le 17 septembre (Mitchev et al. en prep.). On a observé des groupes d'environ 100 exemplaires au cours de cette période de migration (Prostov 1964).

Lors de la migration automnale on rencontre la plus grande concentration d'Aigles pomarins sur la côte de la Mer Noire dans la région de Burgas et du Lac Atanassovo. On a l'impression que les Aigles pomarins passent avec une plus grande densité dans la région de Burgas que dans les régions situées plus au nord et au Bosphore. La migration passe sans doute au delà de la région de Burgas sur un front plus large qui ne suit pas exactement la côte de la Mer Noire. Cette hypothèse est également exprimée par Mitchev & Simeonov (1981). Pendant la

date	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	total
nombre des heures	7.00	10.30	11.30	8.30	12.00	10.30	10.30	9.00	5.00	10.00	10.00	
Direction	N-E	N-E	N-E	S-W	N-E	S-W	E	W	N-E	N-E	S-W	
force du vent	f-m	m	f-m	f	f	f	f	m	f	m	f	
Nuages	d	d	d	d	p-d	-	-	-	d	p-d	-	
Pluie	-	-	a-m	t-j	-	-	-	-	t-j	-	-	
Aigle pomarin	13	64	116	1	986	434	333	399	1	553	2743	5643

Légende: f-faible, m-modéré, d-dense, p-d-peu dense, a-m-après-midi, t-j-toute la journée

**Tabl. 1.** Migration de l’Aigle pomarin dans la région de Burgas pendant la période (13-23. IX. 1978) selon Mitchev & Simeonov (1981).

Espèce	Bosphore		“Albena”	Burgas	
	1956 (1)	1966 (2)	1977 (3)	1977 (4)	1978 (5)
<i>A. pomarina/clanga</i>	1196	930	152	847	2825

(1). Nisbet, Smout, 1957; (2). Porter, Willis, 1968; (3). Laine, 1978; (4). roberts, 1978; (5). Mitchev, Simeonov, 1981.

**Tabl. 2.** Densité de la migration au Bosphore, la villégiature “Albena” et la région de Burgas entre le 15 et le 22 septembre. D’après Mitchev & Simeonov (1981).

période allant du 10 août au 30 octobre une moyenne de 6274 Aigles pomarins migre le long du littoral bulgare.

## CONCLUSIONS

L’Aigle pomarin est une espèce dont la densité et la population sont mal connues. Il existe au moins 50 couples nicheurs en Bulgarie (D. Nankinov et al., 1991). Il se peut que la densité de l’espèce soit plus élevée, ce qui pourrait être prouvé par des recherches plus systématiques.

Aucune étude spécifique sur la biologie de reproduction de l’Aigle pomarin en Bulgarie n’a été effectuée jusqu’à présent. Certaines données épisodiques se trouvent dans quelques articles. L’Association pour la Protection des Rapaces est

en train d'élaborer un programme qui prévoit d'évaluer plus exactement la taille de la population bulgare et d'effectuer des recherches plus approfondies sur la biologie de cette espèce.

Un grand nombre d'Aigles pomarins survolent les côtes bulgares de la Mer Noire lors de la migration automnale. Il est indispensable de collaborer avec des organisations internationales afin de créer un centre destiné à établir le nombre des oiseaux migrant sur le littoral bulgare. Un grand nombre d'oiseaux intéressants migrent sur cette côte et ce centre sera à la disposition de tous les ornithologues travaillant sur ces sujets.

La création d'un Groupe International de Travail sur l'Aigle pomarin et l'Aigle criard permet une collaboration et un échange d'expériences entre les différents ornithologues travaillant sur ces deux espèces.

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Guéorgui Stoyanov, Stefan Vamporov, Rumen Todorov, Dinju Kijutchukov et Rumen Koltchagov qui m'ont donné leurs observations personnelles sur l'Aigle pomarin ainsi que Zlatozar Boev qui a mis à ma disposition la collection du Museum de Sofia.

## SUMMARY

### **The Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina* in Bulgaria**

No study has as yet been made of the distribution and breeding biology of the Lesser Spotted Eagle in Bulgaria. The present situation, so far as it is known, is here presented, based on data in the literature and observations by the author and other ornithologists. The population to-day is estimated to be ca. 50 breeding pairs, but a more thorough investigation may reveal a higher figure. Large numbers of this species occur along the Bulgarian coast of the Black Sea during the autumn migration. The Bulgarian Association for the Protection of Birds of Prey is currently drawing up a programme for the study of this eagle in Bulgaria, so as to determine more precisely its true status and biological requirements.

## BIBLIOGRAPHIE

- ARABADJIEV I.** 1962. Les rapaces de Bulgarie. Science et Art, Sofia: 1-175. (en bulgare)
- BAUMGART W.** 1971. Beitrag zur Kenntnis der Greifvögel Bulgariens. Beitr. Vogelkd. 17: 1-37.
- BAUMGART W.** 1987. Observations des rapaces rares et protégés en Bulgarie. Bulletin d'information ornithologique 21-22: 10-15 (en bulgare)
- BOEV N., Z.GEUORGUIEV, S.DONTSHEV.** 1964. Les oiseaux de Thrace. Faune de la Thrace. Vol.1, Publications de l'Institut de Zoologie et du Musée de l'Académie des Sciences, 56-105. (en bulgare)

- BORISOV B.** 1988. Etudes ornithologiques dans le sud-ouest de la montagne Strandja. Bulletin d'Information ornithologique 23-24: 24-38 (en bulgare)
- DIMITROVA E., & D.HRISTOV.** 1986. Les rapaces dans la région du village Slaveikovo, Varna. Bulletin d'Information ornithologique 19-20: 98-101 (en bulgare)
- DONTSHEV S.** 1963. Nouvelles données sur la migration, l'hivernage et la répartition de certains oiseaux en Bulgarie. Publications de l'Institut de Zoologie et du Musée de l'Académie des Sciences, 14: 111-125 (en bulgare)
- DONTSHEV S.** 1970. Les oiseaux des Balkans de l'Ouest. Publications de l'Institut de Zoologie et du Musée de l'Académie des Sciences 31: 45-92. (en bulgare)
- DONTSHEV S.** 1974. Les oiseaux des Balkans Centraux et de l'Est. Publications de l'Institut de Zoologie et Musée de l'Académie des Sciences 41: 33-63. (en bulgare)
- DONTSHEV S.** 1977. Les oiseaux de la Vallée de Rose. Acta zool. bulgarica 6: 15-34. (en bulgare)
- DONTSHEV S.** 1980. Migrations des oiseaux sur la côte de la Mer Noire. Ecologie, 7: 68-83. (en bulgare)
- DONTSHEV S.** 1990. Changements de l'ornithofaune de Vitosha pendant les derniers 25 ans. Faune de Bulgarie du Sud-Est. Vol.3, Sofia, Académie des Sciences, 219-229. (en bulgare)
- FARMAN C.** 1868. On some of the birds of prey of Central Bulgaria. Ibis 2(6): 404-414.
- FARMAN C.** 1869. On some of the birds of prey of Central Bulgaria. Ibis 2(5), p: 199.
- GENSBOL B.** 1988. Guide des rapaces diurnes, Europe, Afrique du Nord et Proche-Orient. Delachaux & Niestlé, 384 p.
- GEROUDET P.** 1965. Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. Delachaux & Niestlé, 426 p.
- GUEORGUIEV Z.** 1976. Les oiseaux de la Mer Noire entre Burgas et Varna, Faune terrestre de Bulgarie. Sofia, Académie des Sciences: 261-286. (en bulgare)
- JANKOV P.** 1984. Sur la migration automnale des certains rapaces diurnes au-dessus de Sofia. III-ème Conférence Nationale de Zoologie (résumé). Blagoevgrad, 18-20.X.1984, Sofia, Académie des Sciences, 60 p. (en bulgare)
- JORDANS A.** 1940. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt Bulgariens. Mitt. Naturw. Inst., Sofia, 13: 49-152.
- LAINÉ L.** 1978. Autumn migration on the western coast of the Black Sea. Lintumies 13: 68-73.
- MITCHEV T., & P. SIMEONOV.** Contribution à l'étude de la migration automnale de certains rapaces près de Burgas (13-23.IX.1978). Ecologie 8: 43-48. (en bulgare)
- MITCHEV T.** 1984. Statut et protection des rapaces diurnes en Bulgarie. Conférence Nationale sur la protection de la nature. Slantchev briag, 1-5.XI.1982. Sofia, Académie des Sciences: 326-330. (en bulgare)
- MITCHEV T.** 1985. Status and conservation of raptors in Bulgaria. Bull.W.W.G. Birds of Prey 2: 32-36.
- MITCHEV T., L. PROFIROV, P. SIMEONOV, & I. VATEV.** Contribution sur la migration automnale de certains oiseaux près de Burgas. (10.VIII.-30.X.1979-1981). Ecologie. (a paraître).
- MOUNTFORT G., & J. FERGUSON-LEES.** 1961. Observations on the Birds of Bulgaria. Ibis 103a: 443-471.
- NANKINOV D.** 1982. Les oiseaux de la ville de Sofia. Bulletin d'Information Ornithologique 12: 1-386. (en bulgare)

- NANKINOV D., & E. DJUNINSKI.** 1985. Recherche sur l'ornithofaune de la réserve biosphérique „Tchuprene“. Projet 8 du Programme sur l'Homme et la Biosphère-UNESCO, 23-28.IX.1985, Blagoevgrad, Collection des rapports, Sofia: 45-53. (en bulgare)
- NANKINOV D., G. STOYANOV, G. KOUZMANOV, & R. TODOROV.** 1991. Information sur la situation des rapaces diurnes en Bulgarie. Bull.W.W.G. Birds of Prey 4: 293-302
- NISBET I., & T. C. SMOUT.** 1957. Autumn observations on the Bosphorus and Dardanelles. Ibis 99: 483-499.
- PATEV P.** 1950. Les oiseaux de Bulgarie. Sofia, Académie des Sciences: 1-364 (en bulgare)
- PORTER R.F., & I.WILLIS.** 1968. The autumn migration of soaring birds at the Bosphorus. Ibis 110: 520-536.
- PROFIROV L.** 1981. Etude sur la migration automnale des oiseaux planeurs sur la côte de la Mer Noire dans la région de Burgas. (Soutenance de Thèse). Faculté de Biologie: 1-86. (en bulgare)
- PROFIROV L.** 1987. Caractéristiques générales des oiseaux planeurs de l'ordre *Falconiformes* durant la migration automnale dans la région du lac Atanassovo. Recherches actuelles de la zoologie en Bulgarie. Sofia, Académie des Sciences: 151-154. (en bulgare)
- PROSTOV A.** 1963. Contribution sur l'étude de l'ornithofaune dans la région de Petritch. Publications de l'Institut de Zoologie et du Musée près de l'Académie des Sciences 13: 33-77. (en bulgare)
- PROSTOV A.** 1964. Etudes sur l'ornithofaune de la région de Burgas. Publications de l'Institut de Zoologie et du Musée près de l'Académie des Sciences. 15: 5-68. (en bulgare)
- REISER O.** 1894. Materialien zur einer Ornithologia balcanica. II. Bulgarien, Wien, 204 p.
- ROBERTS J.** 1979. Observation of the migration of Raptors and other large soaring Birds in Bulgaria, 1975-1978, Ibis, 121: 301-312.
- SIMEONOV S., V. PENKOV, & TZ. TZVETANOV.** 1984. Les oiseaux de la Vallée de Botevgrad. Acta zool. bulgarica, 25: 16-30. (en bulgare)
- SIMEONOV S.** 1986. Les oiseaux de la montagne Pirin. Faune de la Bulgarie du Sud-Ouest. Vol. I, Sofia, Académie des Sciences, 61-82. (en bulgare)
- SIMEONOV S., & V. BAEVA.** 1988. Les oiseaux de la montagne Ograjden. Faune de la Bulgarie du Sud-Ouest. Vol. 2, Sofia, Académie des Sciences, 7-21. (en bulgare)
- SIMEONOV S., & V. DELOV.** 1989. Les oiseaux de la montagne Konjovska. Acta zool. bulgarica, 38: 65-81. (en bulgare)
- SIMEONOV S., T. MITCHEV, & D. NANKINOV.** 1989. Faune de Bulgarie. Vol. 20 Aves, Sofia, Académie des Sciences, 1-350. (en bulgare)
- SPIRIDONOV Z.** 1978. Etude sur l'ornithofaune du Parc National „Zlatni Piasatzi“. Bulletin d'Information Ornithologique 4: 28-39. (en bulgare)
- SPIRIDONOV Z.** 1988. Contribution sur l'ornithofaune de la région de Ludogorie. Bulletin d'Information Ornithologique 23-24: 24-38. (en bulgare)
- STANTCHEV S.** 1988. Etude sur l'ornithofaune de la rivière Rusenski Lom (1985-1987). Bulletin d'Information Ornithologique 23-24: 152-155. (en bulgare)
- STOYANOV G.** Observations sur certains rapaces de l'ordre *Falconiformes* pendant la période 1980-1990. Bulletin d'Information Ornithologique. (à paraître)

**UNDJIAN E., & D. BRAWN.** 1984. Les oiseaux le long du Danube (de Svichtov jusqu'à Silistra). Bulletin d'Information Ornithologique, 15-16: 34-49. (en bulgare)

**YEATMAN L.** 1976. Atlas des oiseaux nicheurs de France de 1970 à 1975. Paris, Société d'Ornithologie. 281 p.

Gueorgui Kouzmanov  
blvd. Emil Markov bloc 15A, b.p. 27  
Sofia 1680  
Bulgaria