

Michel THEVENOT, Patrick BERGIER (1) et Pierre BEAUBRUN

REPARTITION ACTUELLE ET STATUT DES RAPACES NOCTURNES AU MAROC

Référence : THEVENOT (M.), BERGIER (P.), BEAUBRUN (P.) 1983 - Répartition actuelle et statut des rapaces nocturnes au Maroc - *Bidvms*, 5 (1), 27-39. - Institut Scientifique, Charles Ibn Batouta, B.P. 703, RABAT (Maroc) -

(1) Adresse actuelle : 12, rue Pierre Puget, F 13200 ARLES.

Résumé : Le peuplement de Rapaces nocturnes du Maroc est constitué de 7 espèces nicheuses et d'une hivernante. Le statut de chacune d'elles est discuté, accompagné des cartes de distribution pour les espèces nicheuses. Ces cartes ont été établies à l'aide des premiers résultats de l'enquête «Atlas des Oiseaux nicheurs du Maroc».

Summary : In Morocco the owl population includes 7 breeding species and a wintering one. The status of each of them is discussed and for each breeding species a distribution map is provided. These maps are the preliminary results of the Moroccan breeding Atlas inquiry.

I- INTRODUCTION

Nous avons présenté par ailleurs (THEVENOT *et al.*, 1982 a) un bilan sur le peuplement des Rapaces diurnes au Maroc. Nous poursuivons ici par une mise à jour de nos connaissances sur les Rapaces nocturnes du pays.

Cette mise au point a été réalisée grâce aux nombreuses données accumulées à la Centrale Ornithologique Marocaine de l'Institut Scientifique, ainsi qu'à l'aide des résultats fournis par les deux premières années d'enquête «Atlas des Oiseaux Nicheurs du Maroc».

Le peuplement des nocturnes au Maroc est constitué de 7 espèces nicheuses (6 sédentaires : *Tyto alba*, *Bubo bubo ascalaphus*, *Asio otus*, *Asio capensis*, *Athene noctua*, *Strix aluco*, une migratrice *Otus scops*) et une hivernante (*Asio flammeus*). *Strix woodfordi* a été mentionnée une fois (ROCHE 1971).

Nous donnons ci-après une description du statut de ces espèces accompagnée d'une carte de répartition pour les nicheuses. Ces cartes ne concernent que la partie d territoire situé au nord du 27^e degré de latitude nord (fig. 1) et elles ne prennent en compte que les données postérieures à 1975. Les symboles utilisés sont de taille décroissante selon que la reproduction de l'espèce est certaine, probable ou possible. Le cartage employé correspond au découpage des cartes topographiques au 1/100 000^e, chaque rectangle ayant approximativement 48 x 54 km de côté.

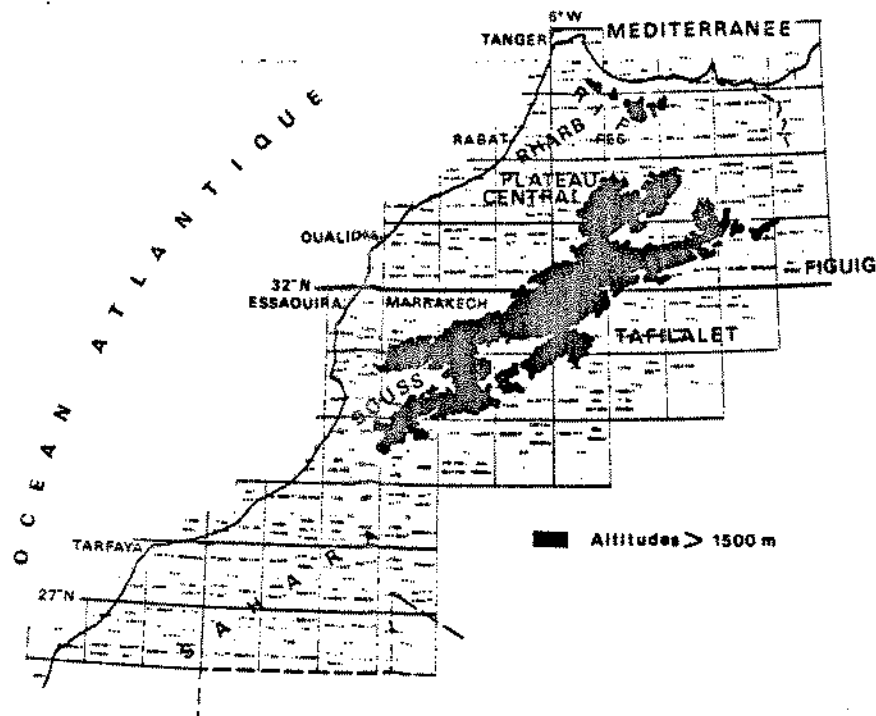


Figure 1 : Localisation des massifs montagneux et des principales localités ou régions citées.

II- LISTE SYSTEMATIQUE

Tyto alba - Chouette effraie (fig. 2)

Elle est bien répandue dans toute la zone considérée, y compris les régions prédésertiques, jusqu'en moyenne-montagne. Le principal facteur limitant pour l'espèce semble être la déficience en gîtes disponibles : architecture locale peu propice, essences forestières défavorables... Elle est principalement localisée en milieu rupestre et dans les grandes agglomérations.

Bubo bubo ascalaphus - Hibou grand-duc ascalaphe (fig. 3)

La question de l'existence de *Bubo b. hispanicus* dans le nord du Maroc (région du Rif) n'est toujours pas résolue.

Toutes les observations dont nous disposons se rapportent à *Bubo bubo ascalaphus*. Dans la majorité de son aire de répartition, les individus appartiennent à la sous-espèce type ; la limite septentrionale de la sous-espèce *desertorum* atteint les zones désertiques du sud-est du pays (en particulier le Tafilalet).

L'espèce est inféodée aux sites rupestres associés à des biotopes d'alimentation ouverts de type steppique (steppes à *Fartetia hamiltonii* des hamadas du sud-est marocain, steppes à armoises des causses moyen-atlasiques, hauts-plateaux à alfa, *Stipa tenacissima*, de l'est du pays, ermes côtiers à *Euphorbia regis-jubae* dans la région littorale du Sous, matorraux dégradés et friches du Plateau Central...). Dans ces biotopes, l'espèce semble régulièrement répartie et même abondante, principalement dans le Haouz et au sud du Haut-Atlas.

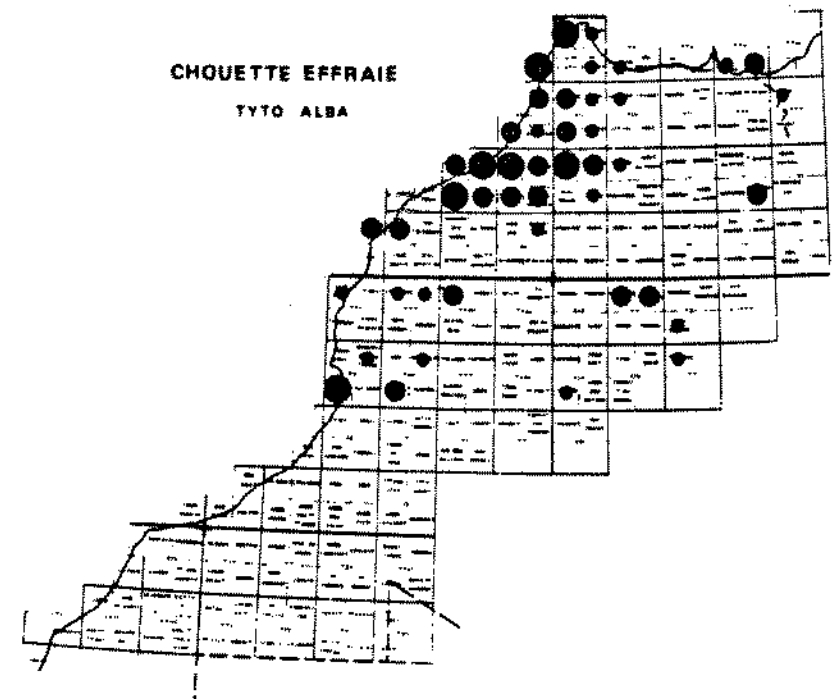


Figure 2 : Carte de distribution de l'espèce en période de reproduction. Le quadrillage qui figure en fond de carte correspond au découpage des cartes topographiques au 1/100 000e. Un gros point signifie une reproduction certaine, un moyen qu'elle est probable, un petit qu'elle est possible.

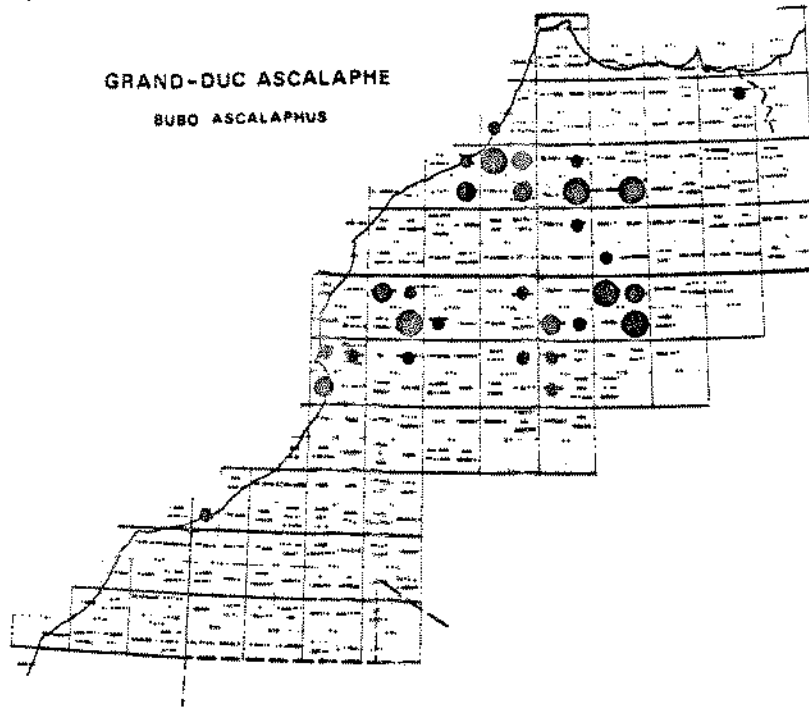


Figure 3 : Légende cf fig. 2.

Asio otus - Hibou moyen-duc (fig. 4)

L'espèce se rencontre dans les matorrals et les forêts (Chênes-liège *Quercus suber* et verts *Q. ilex*, Thuyas *Tetraclinis articulata* et Genévriers rouges *Juniperus phoenicea* principalement) du Maroc cis-atlasique. Elle habite également les reboisements d'Eucalyptus (par exemple dans les régions de Fès et de Marrakech). Dans les Moyen et Haut-Atlas, l'espèce a été trouvée jusqu'à 1600 m. Un cas intéressant de reproduction en zone désertique (au sud de Daya El Maïder) où un oiseau couvait 6 œufs sur un Tamaris le 23.3.1980 (R. MAGNIN-LAFUENTE in THEVENOT *et al.*, 1982 b).

La période de ponte, qui s'étale de mi-janvier à début juin, culmine en mars-avril : 13 cas de reproduction entre le 17.1 et le 2.6 (PINEAU et GIRAUD-AUDINE 1979, obs. pers.).

L'apport hivernal d'oiseaux européens, soupçonné par HEIM de BALSAC et MAYAUD, n'a toujours pas été mis en évidence.

Asio flammeus - Hibou des marais

L'espèce qui atteint le Sénégal en hivernage (ROUX 1959), n'a été observée que 16 fois au Maroc depuis le début du siècle. 12 de ces mentions proviennent de la côte atlantique de Tanger à Ad Dakhla, 1 de la côte méditerranéenne (embouchure de la Moulouya) et 3 de l'intérieur des terres (Douyiet, Khénifra et Taroudant).

Ces observations ont eu lieu en novembre (4), décembre (3) et janvier (3), puis en mars (3) et avril (3).

L'oiseau repris à Khénifra (32° 58' N) le 12.12.1971 avait été bagué au nid près de Vasa (62° 12' N) en Finlande le 24.6.1966.

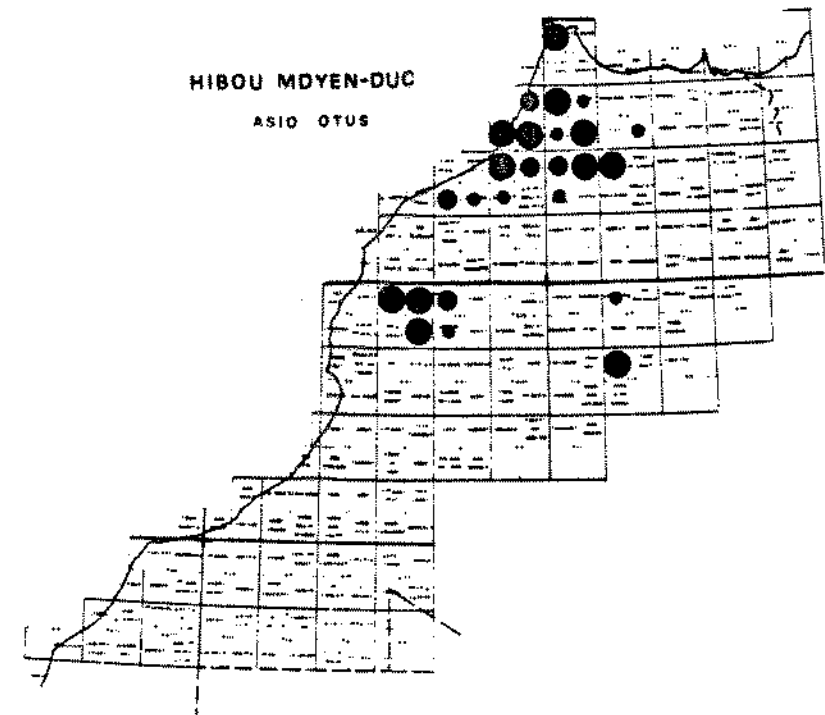


Figure 4 : Légende cf fig. 2.

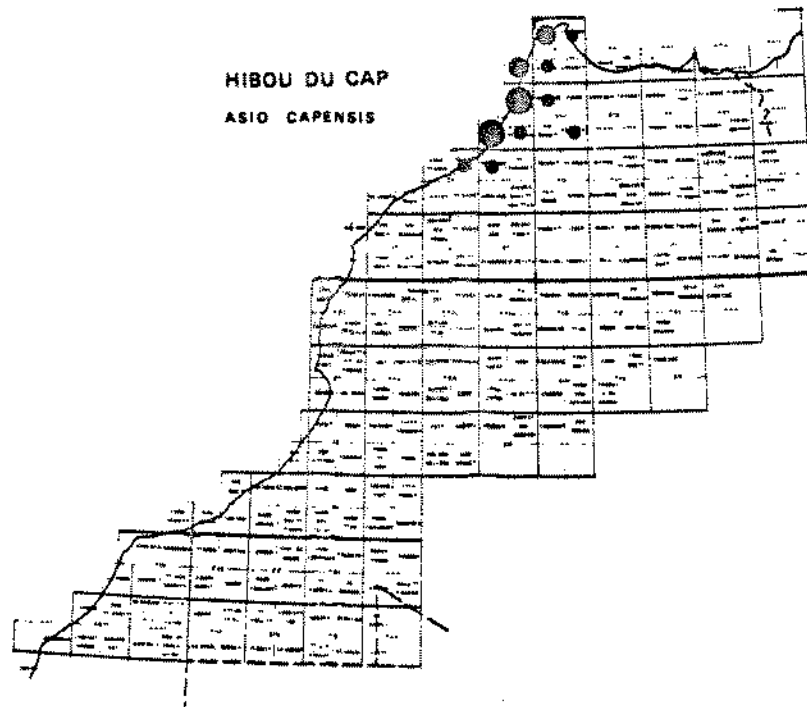


Figure 5 : Légende cf fig. 2.

Asio capensis - Hibou du Cap (fig. 5)

L'espèce est répandue de Tanger jusqu'à la région de Casablanca au moins, sur la frange côtière et la plaine du Rharb. Dans cette zone, elle ne peuple que certaines localités : embouchure de l'oued Smir, estuaire de l'oued Tahadart, sansouire et typhaies du bas Loukkos, sansouire de la lagune de Merja Zerga, junipéraie et végétation hygrophile de la merja de Sidi Bou Rhaba, dayas et subéraies de l'arrière-pays de Rabat-Casablanca, champs de céréales des régions de Souk el Arba et Souk el Tieta du Rharb.

HEIM de BALSAC et MAYAUD (1962) signalent cette espèce dans le complexe marécageux de Sidi Moussa-Qualidia, mais elle n'y a pas été retrouvée récemment. Dans la région de Meknès, depuis les données de CARPENTIER (*in* HEIM de BALSAC et MAYAUD 1962), nous disposons de plusieurs observations parmi lesquelles une en période de reproduction à Douyiet (F. FORNAIRON *in litt.*).

Cette espèce, en grande partie liée aux zones marécageuses, a souffert de la

dégradation ou de l'assèchement de ces milieux : c'est ainsi qu'elle a disparu de l'estuaire du Bou Regreg où elle était abondante (HARTERT 1926, et 14 individus en collection au Museum de l'Institut Scientifique de 1924 à 1948), des grandes merjas du Rharb drainées dans les années 1950 et de la sansouire de l'oued Tanoubert à Maaziz (Plateau Central) à la suite de sa disparition par surpâturage.

Les nids sont habituellement situés au sol, dans la végétation, cependant NAUROIS (1961) signale avoir trouvé 2 pontes déposées dans d'anciens nids de Pie (*Pica pica mauritanica*) à 4 mètres de hauteur dans les Genévriers de Sidi Bou Rhaba. Nous regroupons dans le tableau 1 les données de reproduction dont nous disposons pour le Maroc.

Tableau 1 : Données de fécondité d'*Asio capensis* au Maroc.

Localité	Taille de la ponte ou de la nichée	Date	Auteur
Larache	1 x 4 œufs	sans date	HEIM de BALSAC 1952
Merja Zerga	1 x 3 œufs frais (3 pulli le 9.5)	31.3	obs. personnelle
	1 x 2 œufs	5.4	obs. personnelle
	1 x 2 jeunes	11.5	obs. personnelle
Sidi Bou Rhaba	1 x 3 œufs	11.4	NAUROIS 1961
	1 x 3 œufs + 2 pulli	11.4	NAUROIS 1961
	1 x 1 œuf + 2 pulli	11.4	NAUROIS 1961
	1 x 2 poussins	11.4	NAUROIS 1961
	1 x 1 pulli de 20 jours	14.4	obs. personnelle
	1 x 3 pulli	24.4	NAUROIS 1961
	1 x 2 œufs très incubés	27.5	NAUROIS 1961
	1 x 4 œufs très incubés (3 pulli vivants + 1 mort le 22.4)	15.4	obs. personnelle
Rabat	2 x 3 œufs	5.5	HEIM de BALSAC 1952
El Jadida	1 x 4 œufs	11.4	HEIM de BALSAC 1952
Sidi Moussa Qualidia	1 x 3 jeunes volant	25.5	NAUROIS 1961
	1 x 3 jeunes emplumés	8.6	NAUROIS 1961

Otus scops - Hibou petit-duc (fig. 6)

Il habite la majorité des massifs boisés du Tangérois au Haut-Atlas : chênaies des Beni Aros dans le Rif, subéraies du Plateau Central, cédraines d'Azrou et de Khénifra dans le Moyen-Atlas, Pins d'Alep (*Pinus halepensis*) au Tizi n'Isli dans le Haut-Atlas... Dans cette zone, il a été trouvé depuis le littoral (Rabat, Tanger) jusqu'à 2500 m au

moins dans le Haut-Atlas (haute vallée du Mgoun, Zaouia Ahansal) mais les densités relevées sont généralement faibles. En tant que reproductrice, l'espèce est apparemment absente de l'arrière-pays d'Essaouira, du sud du Haut-Atlas et du Maroc oriental (HEIM de BALSAC et MAYAUD 1962, BROSSET 1961 et obs. pers.).

Les arrivées au Maroc ont lieu de mi-mars à début avril ainsi qu'en témoignent les premiers individus enregistrés par les expéditions de baguage à Figuig puis par la Centrale Ornithologique Marocaine :

28.3.63	Figuig	Date moyenne d'arrivée : 24.3
1.4.64	Figuig	
29.3.65	Figuig	
18.3.66	Figuig	Ecart type : 6 jours
1.4.70	Fès	Nombre d'observations : 10
22.3.74	Settat	
20.3.76	Settat	
25.3.80	Erfoud	
13.3.81	Massa	
22.3.82	Goulimine	

La migration prénuptiale, très sensible, culmine en avril (10-20.4 au sud du Haut-Atlas et 15-20.4 dans le Tangérois) et s'observe jusqu'à mi-mai (Ouarzazate 9.5. Figuig 14.5).

Par contre, la migration postnuptiale est discrète et, selon les rares observations disponibles, se déroule de fin août à début octobre (30.8.81, 19.9.73, 19.9.75, 7.10.80).

Deux oiseaux bagués au Maroc en migration prénuptiale ont été repris, l'un en Sicile et l'autre en France dans le Var.

Athene noctua - Chouette chevêche (fig. 7)

Dans le nord du pays, elle est très commune et régulièrement distribuée. Au-dessus de 1200-1500 m, on la trouve localement et en densité plus faible ; elle a été notée nicheuse jusqu'à 2500 m dans le Moyen-Atlas (Jbel Bou Iblane) et jusqu'à 2600 m dans le Haut-Atlas (Oukaïmeden).

Au sud du Haut-Atlas, elle est bien répandue dans les zones prédésertiques (Figuig, Tafilalet, vallée du Dra, Anti-Atlas). En zones désertiques (Tarfaya, Seguiet el Hamra, Guelta Zemmour...) la densité semble diminuer (HEIM de BALSAC 1954, VALVERDE 1956).

L'espèce peut atteindre des densités élevées : 7 couples sur 9-10 km de côte rocheuse au nord de Rabat, 5 couples sur 6-7 km de piste à l'oued Massa, 3 couples sur 2-3 km dans une réserve près de Chichaoua.

Elle fréquente de nombreux types de milieux, généralement ouverts : zones cultivées, bords d'oueds, matorrals clairs, steppes, regs... Elle n'a pas peur de la proximité humaine, et niche probablement dans les villages en zone prédésertique. Elle est par contre absente des massifs forestiers denses.

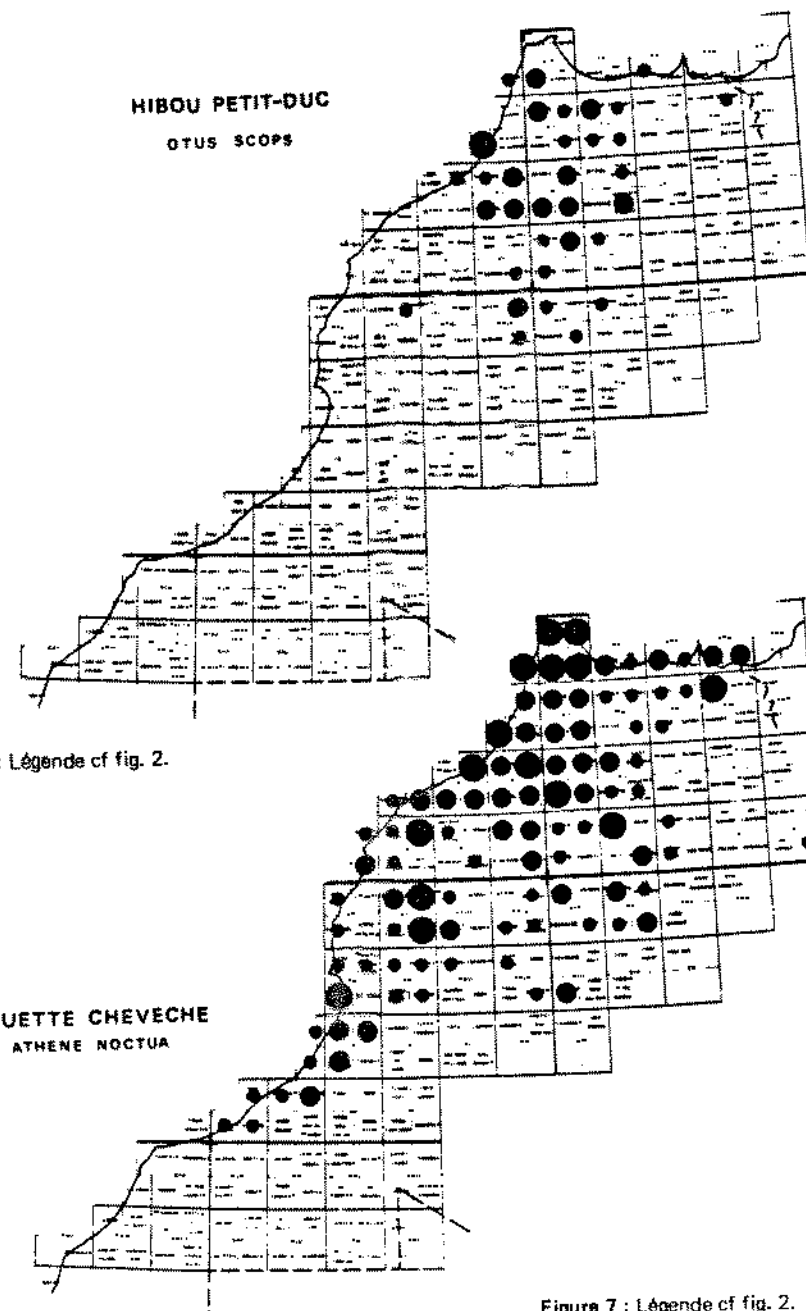


Figure 6 : Légende cf fig. 2.

Figure 7 : Légende cf fig. 2.

Strix aluco - Chouette hulotte (fig. 8)

Depuis longtemps l'espèce est connue du Tangérois, du Rif, du massif des Beni Snassen dans le Maroc oriental, de la Mamora, du Plateau Central et du Moyen-Atlas.

Dans le Souss, elle a été notée pour la première fois autour de Taroudant par HUE (1953), puis par GEROUDET (1966), et plus récemment par LEVEQUE (*in litt.*). LEVEQUE l'a également rencontrée en avril 1975 à l'embouchure de l'oued Souss et, en avril 1976, 1978 et 1979 à Taliouine sur la kasbah et dans les jardins de la ville.

Elle a été récemment découverte dans le Haut-Atlas dans le massif du Toubkal (en 1975 à Tassaouigane et en 1976 à Imlil) puis par D. BARREAU et L. LESNE en 1980 à 1500 m dans la vallée des Seksaoua et en 1981 à 2200 m à Zaouia Ahansal.

En zone prédésertique, les premières mentions remontent à 1976 dans la vallée du Todra à Tinarhir (T.J. JAMES et M.C. DEMIDECKI *in litt.*) et à 1978 dans la vallée du Ziz à Meski (J. FRANCHIMONT et P. ZÜR MUHLEN *in litt.*). Depuis, R. DESTRE (comm. pers.) l'a notée régulièrement dans les palmeraies du Tafilalet (Errachidia, Titaf, Goulmima).

Elle peuple les massifs forestiers d'essences les plus diverses : sapinières d'*Abies maroccana* du Rif, pineraies d'Alep du Maroc oriental, pineraies maritimes du Tangérois, cédraies du Rif et du Moyen-Atlas, subéraies de la Mamora et du Plateau Central, iliciaies des Moyen et Haut-Atlas, ... On la trouve aussi dans les ripisilves (Peupliers *Populus alba* et *P. nigra*, de la côte méditerranéenne, Noyers, *Juglans regia*, des vallées du Haut-Atlas) et dans les reboisements d'Eucalyptus. On la connaît également dans certaines agglomérations : Tanger, Sebta, Méhilla, Ouezzane, Rabat, Sefrou, Khenifra et Marrakech.

En l'absence de trous d'arbres, elle peut nicher dans les parois rocheuses recouvertes de végétation grimpante.

Les rares cas de reproduction connus font apparaître une fécondité sensiblement identique à celle trouvée en Europe : GEROUDET (1965) donne par exemple 2 jeunes à l'envol en moyenne.

3 œufs début mars	Tanger	PINEAU et GIRAUD-AUDINE 1979
2 œufs le 15.3	Tanger	PINEAU et GIRAUD-AUDINE 1979
1 œuf le 20.4	Tanger	PINEAU et GIRAUD-AUDINE 1979
2 jeunes en duvet en mai	Oujda	BROSSET 1961
3 pulli en duvet le 26.5	Rabat	Obs. pers.
2 pulli en duvet le 19.6	Rabat	Obs. pers.

Strix woodfordi - Chouette africaine

ROCHE (1971) a enregistré le 27.3.1966 en forêt non loin d'Agadir, deux individus dont le chant et le comportement lui ont fait penser à cette espèce africaine. Depuis, aucune donnée nouvelle n'a permis de confirmer ou d'infirmer sa présence au Maroc.

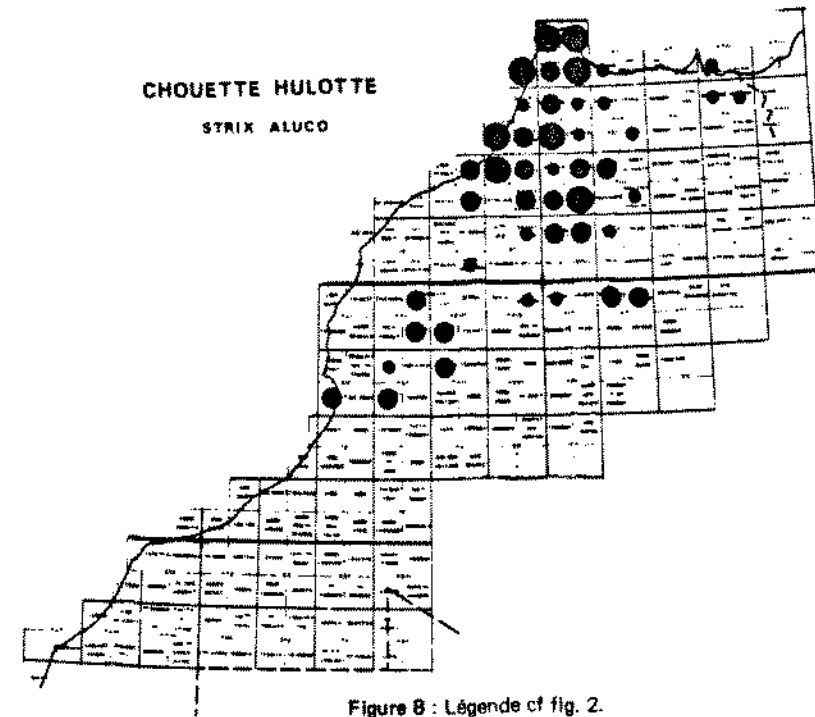


Figure 8 : Légende cf fig. 2.

III- DISCUSSION ET CONCLUSION

Nos connaissances actuelles sur le statut des Strigiformes au Maroc sont encore trop fragmentaires pour pouvoir établir un tableau de synthèse comparable à celui que nous avons dressé pour les Rapaces diurnes. Il en va de même pour le statut antérieur tel qu'il ressort de la littérature (VALVERDE 1956, BROSSET 1961, HEIM de BALSAC et MAYAUD 1962, PINEAU et GIRAUD-AUDINE 1979). Il est donc difficile de déceler d'éventuelles évolutions et, en se basant sur les catégories définies par MEYBURG et MEYBURG (1981), la majorité de nos espèces semble ne pas avoir subi de modifications : *Athene noctua* abondant, *Tyto alba* commun. *Otus scops*, *Bubo bubo ascalaphus* et *Asio otus* peu connus. Par contre, il est certain que l'aire de répartition d'*Asio capensis* s'est restreinte, l'espèce ayant disparu de plusieurs localités par suite de modification des biotopes, et que celle de *Strix aluco* s'est étendue jusqu'au Haut-Atlas et au Tafilalet.

Quelques notes abordent certains aspects de la biologie : CARPENTIER 1933 (Strigiformes du Pays Zaïan), NAUROIS 1961 (*Asio capensis* à Sidi Bou Rhaba), SMITH 1968 (migration de *Otus scops* dans le sud-est du Maroc), VEIN et THEVENOT 1978 (*Bubo b. ascalaphus* dans le Moyen-Atlas).

Les travaux sur les régimes alimentaires sont plus nombreux : *Tyto alba*

(SAINT-GIRONS et PETTER 1953, BROSSET 1956, SAINT-GIRONS 1973, SAINT-GIRONS *et al.* 1974, SAINT-GIRONS et THOUY 1978), *Bubo b. ascalaphus* (CARPENTIER 1934, SAINT-GIRONS *et al.* 1974, LESNE et THEVENOT 1982), *Strix aluco* (GUERIN 1932) ; de plus, un abondant lot de pelotes de régurgitation de la plupart des espèces a été collecté ces dernières années et est actuellement en cours d'étude.

Comme dans la plupart des pays, les Rapaces nocturnes au Maroc font l'objet de nombreuses légendes et se voient attribuer des pouvoirs maléfiques. Toutefois, cela n'entraîne pas de persécution systématique et seule l'Effraie, du fait de ses mœurs anthropophiles, subit quelques préjudices.

IV- BIBLIOGRAPHIE

- BROSSET (A.) 1956 - Le régime alimentaire de l'Effraie au Maroc oriental. *Alauda*, 24, 303-305.
- BROSSET (A.) 1961 - Ecologie des oiseaux du Maroc oriental. *Trav. Inst. Sci. Rabat, Sér. Zool.*, 22, 155 p.
- CARPENTIER (C.J.) 1933 - Contribution à l'étude de l'Ornithologie marocaine : les oiseaux du Pays Zaïan. *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc*, 13 (1-3), 23-68.
- CARPENTIER (C.J.) 1934 - Le refus-quotidien de pelotes par *Bubo bubo ascalaphus* Sav. *Oiseau*, 4, 353-355.
- GEROUDET (P.) 1965 - La vie des Oiseaux. Les Rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, 420 p.
- GEROUDET (P.) 1966 - Notes sur les oiseaux du Maroc. *Alauda*, 33, 294-308.
- GUERIN (G.) 1932 - *La Hulotte et son régime*. Paris. Eds Lechevalier, 242 p.
- HARTERT (E.) 1926 - On another Ornithological Journey to Morocco in 1925. *Mem. Soc. Sci. nat. Maroc*, 16, 3-24.
- HEIM de BALSAC (H.) 1952 - Rythme sexuel et fécondité chez les oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique. *Alauda*, 20, 213-242.
- HEIM de BALSAC (H.) 1954 - De l'oued Sôus au fleuve Sénégal. Oiseaux reproducteurs. *Alauda*, 22, 145-205.
- HEIM de BALSAC (H.), MAYAUD (N.) 1962 - *Les oiseaux du nord-ouest de l'Afrique*. Paris. Eds Lechevalier, 486 p.
- HUE (F.) 1953 - Oiseaux rencontrés au Tafilalet et au sud du Haut-Atlas. *Alauda*, 21, 128-131.
- LESNE (L.), THEVENOT (M.) 1982 - Contribution à l'étude du régime alimentaire du Hibou Grand Duc *Bubo bubo ascalaphus* au Maroc. *Bull. Inst. Sci. Rabat*, 5, 167-177.
- MEYBURG (B.U.), MEYBURG (Ch.) 1981 - Essai de tabulation sur les Falconiformes méditerranéennes. *in Rapaces Méditerranéens*. Ann. C.R.O.P., 1, 7-10.
- NAUROIS (R. de) 1961 - Recherches sur l'avifaune de la côte atlantique du Maroc. Du détroit de Gibraltar aux îles de Mogador (1^{re} partie). *Alauda*, 29 (4), 241-259.
- PINEAU (J.), GIRAUD-AUDINE (M.) 1979 - Les oiseaux de la péninsule tingitane. *Trav. Inst. Sci. Rabat, Sér. Zool.*, 38, 147 p.
- ROCHE (J.C.) 1971 - *Strix woodfordi* au Maroc ? *Oiseau et R.F.O.*, 41 (2-3), 186.
- ROUX (F.) 1959 - Captures de migrateurs paléarctiques dans la Basse-Vallée du Sénégal. *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 31, 334-340.
- SAINT-GIRONS (M.C.) 1973 - Le régime de l'Effraie, *Tyto alba*, sur la côte atlantique du Maroc. *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc*, 53, 193-198.
- SAINT-GIRONS (M.C.), PETTER (F.) 1953 - Notes sur quelques petits mammifères du Maroc atlantique. *Mammalia*, 17, 318-321.

SAINT-GIRONS (M.C.), THEVENOT (M.), THOUY (P.) 1974 - Le régime alimentaire de la Chouette effraie (*Tyto alba*) et du Grand-duc ascalaphe (*Bubo bubo ascalaphus*) dans quelques localités marocaines. *C.N.R.S. Trav. R.C.P.* 249, tome II, 257-265.

SAINT-GIRONS (M.C.), THOUY (P.) 1978 - Fluctuations dans les populations de Souris *Mus sylvaticus* Lataste, 1883, en région méditerranéenne. *Bull. Ecol.*, 9 (3), 211-218.

SMITH (K.D.) 1968 - Spring migration through Southeast Morocco. *Ibis*, 110, 452-492.

THEVENOT (M.), BERGIER (P.), BEAUBRUN (P.) 1982 a - Répartition actuelle et statut des rapace diurnes au Maroc. Communication à la Conférence Mondiale sur les Rapaces, Thessaloniki, Grèce, 27 p.

THEVENOT (M.), BERGIER (P.), BEAUBRUN (P.) 1982 b - Compte rendu d'Ornithologie marocain Année 1980. *Doc. Inst. Sci. Rabat*, n°6, 92 p.

VALVERDE (J.A.) 1956 - Aves del Sahara español. estudio ecologico del desierto. *Instituto de estudios africanos*. Madrid, 487 p.

VEIN (D.), THEVENOT (M.) 1978 - Etude sur le Hibou grand-duc *Bubo bubo ascalaphus* dans le Moyen-Atlas marocain. *Nos oiseaux*, 34, 347-351.

REMERCIEMENTS

Nous remercions tous les collaborateurs de la Centrale Ornithologique Marocaine. Leurs observations ont largement servi à la mise au point de cette note.