

Université Mohammed V

INSTITUT SCIENTIFIQUE

DOCUMENTS

DE

L'INSTITUT SCIENTIFIQUE

N ° 17

RABAT

1994

Recensement hivernal d'oiseaux d'eau au Maroc : janvier 1994

Rédaction et compilation :

Mohamed Aziz EL AGBANI & Mohamed DAKKI,

*Centre d'Etude des Migrations d'Oiseaux
Institut Scientifique, B.P. 703, 10106 RABAT (Maroc).*

OBSERVATEURS

A. AEBISCHER	A. CHAHLAOUI	G. GARGALLO	J. PASCON
B. ALAOUI	J. CHARCO	A. GRETTON	M. PILOT
Z. L. ARHZAF	L. CHILLASSE	N. HANNANE	A. QNINBA
M. BAHA	F. CUZIN	F. JAoudi	R. RAMIREZ
R. E. BAOUAB	M. DAKKI	H. JAZIRI	M. RIBI
A. BENHOUSSA	M. A. EL AGBANI	D. JEREZ	A. SAYAD
J. CABO	J. FRANCHIMONT	J. LEMSSIAH	F. TOUATI MALIH
P. CEREZO	C. GAMBAROTTA	M. MAGHNOUJ	

RESUME

Les dénombrements d'oiseaux d'eau réalisés au Maroc en janvier 1994 n'ont concerné que 77 sites, l'extrême Sud du pays (baies d'Ad-Dakhla et de Cintra) n'ayant pas été visité. L'effectif recensé (326.423 oiseaux) se trouve ainsi légèrement inférieur à celui enregistré en janvier 1993.

63% de cet effectif a été relevé dans la région Nord-Ouest, où les deux tiers des oiseaux ont hiverné dans le site Ramsar de Merja Zerga. La région du Centre-Atlantique conserve la seconde place, avec 22% des hivernants, dont 38% dans le barrage d'Al Massira et 30% dans le complexe lagunaire de Sidi Moussa-Walidia. La zone Sud, où la moitié des contingents d'hivernants a échappé au recensement, occupe le troisième rang, devant les régions du Nord-Est (3.1%) et des Atlas (1.6%).

Malgré la bonne pluviométrie et la remise en eau de la plupart des sites continentaux affectés par la sécheresse qui a sévi l'an dernier, la distribution des oiseaux reste marquée par l'existence de fortes concentrations dans les grands sites côtiers et les retenues de barrages.

Compte tenu du manque de recensements dans les baies côtières d'Ad-Dakhla et de Cintra, les effectifs des Limicoles et des Laridés sont sous-estimés ; ils ont constitué respectivement 32% et 15% des hivernants, les Canards ayant ainsi occupé le premier rang, avec 36%. L'effectif des Foulques, bien qu'il ait régressé, reste notable (11.6%).

Parmi les espèces rares ou menacées, la Sarcelle marbrée a montré un effectif très bas, comparé à celui relevé en janvier 1993. De même, le Fuligule nyroca, la Poule sultane, la Grande Outarde et la Grue cendrée continuent de régresser, alors que la Foulque à crête semble suivre cette même tendance.

Le Courlis à bec grêle, toujours très rare, reste dans une situation précaire, alors que l'effectif du Goéland d'Audouin est très sous-estimé, tout comme le Grand Cormoran marocain.

Notons enfin que le nombre de balbuzards pêcheurs comptés reste assez satisfaisant.

ABSTRACT

The waterfowl census organised in Morocco in January 1994 covered only 77 sites, the extreme Southern wetlands (Ad-Dakhla and Cintra bays) being not visited. The total number of birds counted (326.423) is then lower than the 1993's number.

63% of this number was recorded in the North-West region, where the two-thirds of the birds wintered in the Ramsar site of Merja Zerga. The Centre-Atlantique region maintains the second rank, with 22% wintering birds, 38% of them being in the barrage d'Al Massira and 30% in the lagoon complexe of Sidi Moussa-Walidia. The Southern region, where half of the wintering contingents were not counted, occupy the third rank, before the North-East and the Atlas regions (with respectively 3.1% and 1.6%).

The good precipitation recorded this year and the flooding of the majority of the inland wetlands which were severely affected by the last winter drought, could not change the distribution pattern of the birds ; the highest concentrations were in the large coastal wetlands and in the dams.

Taking into account the lack of censuses in the Ad-Dakhla and Cintra bays, the waders and Larids were underestimated, since they represented only 32% and 15% of the total number of wintering birds, the ducks occupying then the first rank, with 36%. Coots are still well represented (11.6), even if their number recorded a sensible decrease.

Amongst the rare or endangered species, the Marbled Teal, showed a very low number, compared with the contingent counted during the last winter. The wintering numbers of the Ferruginous Duck, the Purple Swamphen, the Great Bustard, the Crested Coot and the Common Crane continue to decrease. The Slender-Billed Curlew, still very rare, remains in a precarious situation, while the numbers of the Audouin's Gull and the Moroccan Cormorant were very underestimated. Finally, some satisfaction should be noted about the wintering population of Ospreys.

REMERCIEMENTS

Nous remercions tous les collaborateurs qui ont participé à la réalisation de ces recensements, ainsi que les organismes qui les ont aidés à le faire (Institut Scientifique, Administration des Eaux et Forêts, GREPOM, CPCN, GOMAC).

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
RÉGION : NORD-OUEST.....	5
1010 Plan d'eau de l'wad Mlalah.....	5
1020 Merja Sidi Qacem.....	5
1030 Marais de l'wad Smir.....	5
1031 Barrage de Smir.....	5
1040 Daya Sghira.....	5
1050 Barrage Ibn Battota.....	5
1060 Merja Hawwara.....	6
1080 Embouchure de l'wad Tahaddart.....	6
1081 Mlalah du Bas Tahaddart.....	6
1090 Sadd Al Ajras.....	6
1100 Merja des Wlad Khallouf.....	6
1105 Côte Asilah-Wad Gharifa.....	7
1110 Sadd An-Nakhla.....	7
1130 Embouchure de l'wad Loukkos.....	7
1140 Marais du bas Loukkos.....	8
1150 Merja des Wlad Skher.....	8
1160 Dayas Zarafa et Mhibess.....	9
1170 Merja Bargha.....	9
1200 Merja Al Halloufa.....	9
1210 Daya de Qsar Al Kabir.....	9
1240 Merja Zerga.....	10
1300 Merja de Sidi Bou Ghaba.....	11
1310 Barrage Idriss Premier.....	11
1320 Plan d'eau de Dwiyate.....	11
RÉGION : NORD-EST.....	12
2010 Sebkha Bou Areg.....	12
2030 Embouchure de l'wad Malwiya.....	12
2070 Barrage Mohammed V.....	13
2071 Barrage de 'Aïn Tijja.....	13
RÉGION : CENTRE-ATLANTIQUE.....	13
3020 Embouchure de l'wad Bou Regreg.....	13
3030 Bge Sidi Mohammed Ben Abdallah.....	13
3031 Embouchure de l'wad Yquem.....	13
3032 Plage de Skhirate.....	14
3120 Baie d'Azemmour-Al Jadida.....	14
3130 Daya d'Al Jadida.....	14
3140 Côte Al Jadida-Jorf Lasfar.....	14
3160 Baie de Jorf Lasfar.....	14
3170 Dayet Al Fahs.....	14
3210 Lagunes de Sidi Moussa-Walidia.....	15
3215 Plage de Beddouza.....	16
3240 Barrage Al Massira.....	16
3250 Plan d'eau de Safi.....	16
3270 Sebkha Zima.....	16
3350 Barrage Lalla Takerkoust.....	16
RÉGION : HAUT ET MOYEN ATLAS.....	17
4010 Dayet 'Awa.....	17
4020 Plan d'eau de Sidi Mimoun.....	17
4050 Aguelmam Afourgagh.....	17
4100 Dayet Ifrah.....	17
4110 Plan d'eau de Zerrouqa.....	17
4120 Plan d'eau d'Ifrane.....	17
4160 Aguelmam Afennourir.....	18
4210 Aguelmam Nad'Adim.....	18
4220 Aguelmam NTifounassine.....	18
4230 Aguelmam Wiwane.....	18
4240 Aguelmams Sidi Ali-Ta'nzoult.....	18
4270 Aguelmam Azegza.....	18
4420 Barrage Hassan Ad-Dakhil.....	18
RÉGION : SUD.....	19
5030 Daya Tamezguidat (Merzouga).....	19
5040 Barrage Al Mansour Ad-Dahbi.....	19
5080 Barrage Abdelmoumene.....	19
5060 Embouchure de l'wad Tamri.....	19
5105 Plage d'Ighroud.....	19
5110 Plage de Taghazout.....	19
5120 Embouchure de l'wad Souss.....	20
5130 Embouchure de l'wad Massa.....	21
5150 Barrage Youssef Ben Tachafine.....	22
5151 Embouchure de l'wad Assaka.....	22
5160 Embouchure de l'wad Dr'a.....	22
5170 Tantan-plage.....	22
5180 Daya près de Tantan.....	22
5200 Embouchure de l'wad Chbeyka.....	22
5210 Wad La'guig.....	22
5220 Embouchure de l'wad Al Wa'er.....	22
5230 Embouchure de l'wad Oumma Fatma.....	23
5240 Daya La'wina (Khnifiss).....	23
5250 Lagune de Khnifiss.....	23
5260 Port et plage de Tarfaya.....	23
5270 Wad As-Saqia Al Hamra à La'youn.....	23
CONCLUSIONS.....	25
RESUMÉ ARABE.....	30

INTRODUCTION

Les dénombrements internationaux d'oiseaux d'eau (DIOE) réalisés au Maroc en janvier 1994 ont couvert 77 zones humides. Toutes les régions ont été bien couvertes, sauf celle de l'extrême Sud du pays où les deux grandes baies d'Ad-Dakhla et de Cintra n'ont pas pu être visitées. La carte ci-après (Figure 1) présente ces zones humides dans l'ensemble du réseau national des sites de DIOE.

Par ailleurs, deux nouveaux sites côtiers ont été inclus dans le réseau national :

- ✓ la Plage de Beddouza (code 3215), site correspondant à une longue plage surplombée par une falaise, situé entre les villes de Safi et de Walidia ; des laridés (y compris des goélands d'Audouin) et des limicoles y sont souvent visibles ;
- ✓ la Plage d'Ighoud (code 5105), petite plage de gravier et de sable située au nord-ouest d'Agadir, entre l'Embouchure de l'wad Tamri (code 5060) et la plage de Taghazout (code 5110) ; ce site sert de reposoir à plusieurs centaines de Laridés, parmi lesquels s'observent souvent des goélands d'Audouin.

Le nombre d'observateurs ayant participé à ces recensements a légèrement baissé par rapport à celui de l'année précédente, en raison du faible nombre de visiteurs étrangers pendant l'hiver 1994, mais on notera la participation efficace d'une nouvelle association ornithologique, le Groupe de Recherche Pour la Protection des Oiseaux au Maroc (GREPOM).

Par ailleurs, il faut signaler que plusieurs suivis ornithologiques ont été lancés à partir de cet hiver dans le cadre de thèses de doctorat ; ils concernent le site Ramsar de Merja Zerga, le complexe côtier de Sidi Mouusa-Walidia, le complexe du bas Loukkos (marais et embouchure) et les lacs du Moyen Atlas. L'objectif de ces recherches consiste, entre autre, à effectuer une

évaluation précise de ces zones humides pour l'hivernage et la migration des Oiseaux d'Eau.

La quasitotalité des sites ont été visités au mois de janvier, excepté Le barrage Mohammed V (code 2070) où le recensement a eu lieu le 02 février 1994. Toutefois, nous avons considéré quelques comptages supplémentaires effectués entre les 21 et 30 décembre, ainsi que ceux du 07 février, dans le barrage d'Al Massira (3240), et du 15 février, dans l'embouchure de l'Wad Souss (5120).

Les conditions climatiques automnales et hivernales ont été assez normales, du moins plus humides que pendant l'hiver précédent. Cependant, plusieurs sites n'ont pas été totalement inondés, les pluies tombées n'ayant pas pu compenser la sécheresse qui a sévi en 1993.

Dans la présentation des données, nous maintenons l'ordre systématique arbitraire adopté jusqu'à présent, où les Anseriformes sont en tête de liste, alors que certains groupes non considérés comme 'oiseaux d'eau' sont présentés à titre indicatif.

Notations

Dans quelques rares recensements, certains effectifs sont donnés de manière imprécise, en utilisant deux types de notations :

+ : espèce présente, sans indication d'effectif.

> : effectif au moins égal au nombre indiqué.

Dans la synthèse des effectifs (Tableau I), le symbole '+' est remplacé par le chiffre 1, correspondant à l'effectif minimum possible, alors que le chiffre précédé du symbole '>' est conservé, sachant que ce symbole a été utilisé une seule fois.

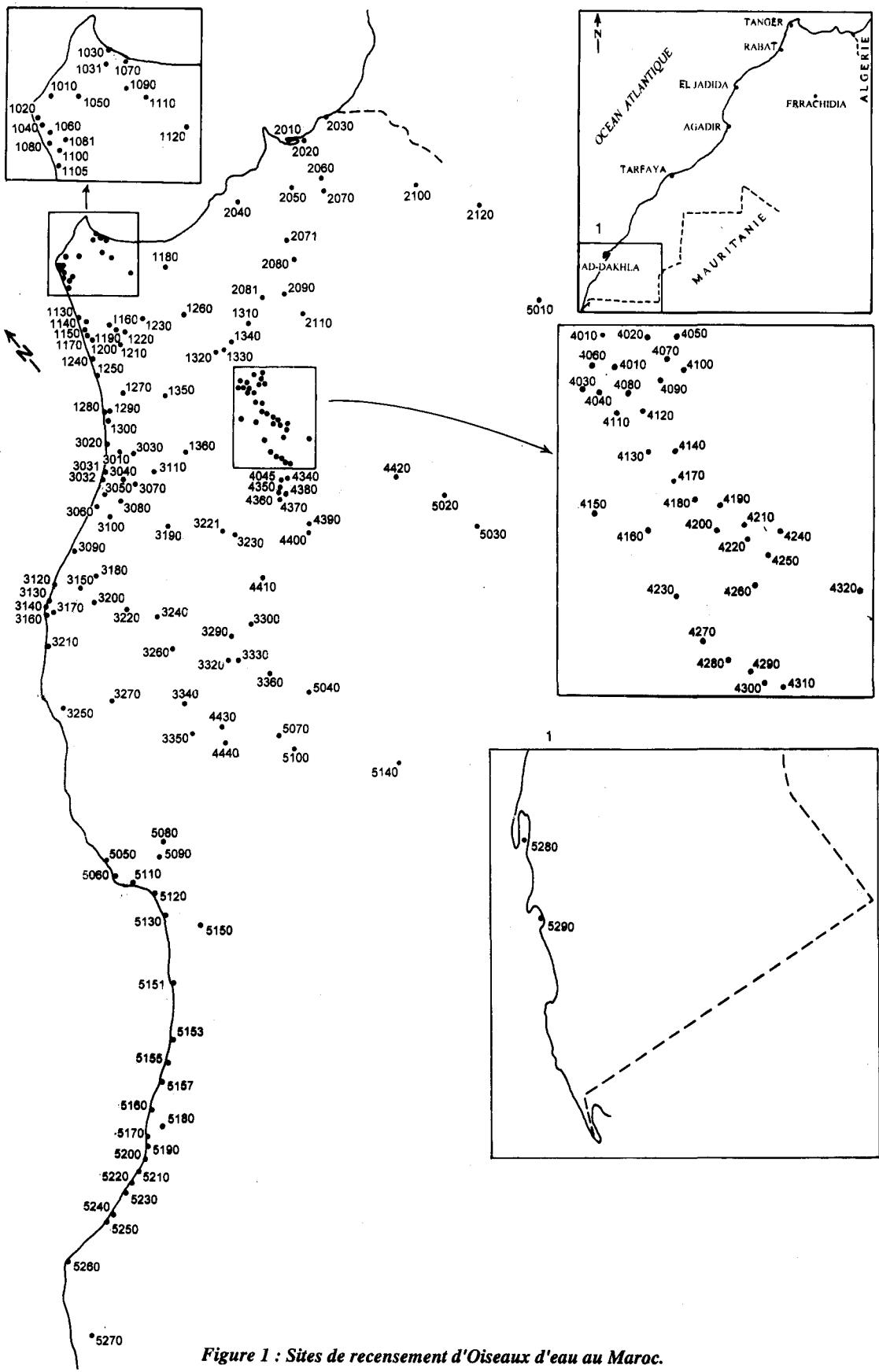


Figure 1 : Sites de recensement d'Oiseaux d'eau au Maroc.

REGION : NORD-OUEST**1010 Plan d'eau de l'wad Mlalah**

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i> ⁽¹⁾	284
<i>Haematopus ostralegus</i>	1
<i>Calidris alpina</i>	52
<i>Larus fuscus</i>	1900
<i>Larus ridibundus</i>	420
<i>Sterna sandvicensis</i>	8

1. troupe survolant le site, observée le 19. 01. 94 en fin de journée.

1020 Merja Sidi Qacem

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

<i>Anas penelope</i>	102
<i>Anas platyrhynchos</i>	66
<i>Anas acuta</i>	70
<i>Anas clypeata</i>	68
<i>Larus audouinii</i>	60
<i>Larus fuscus</i>	3600

1030 Marais de l'wad Smir

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 30/12/93

<i>Anser anser</i>	380
<i>Anas penelope</i>	60
<i>Anas strepera</i>	1
<i>Anas crecca</i>	9
<i>Anas platyrhynchos</i>	212
<i>Anas acuta</i>	5
<i>Anas clypeata</i>	12
<i>Netta rufina</i>	8
<i>Ardea cinerea</i>	11
<i>Egretta garzetta</i>	12
<i>Bubulcus ibis</i>	164
<i>Ciconia ciconia</i>	11
<i>Haematopus ostralegus</i>	2
<i>Himantopus himantopus</i>	15
<i>Recurvirostra avosetta</i>	5
<i>Charadrius hiaticula</i>	46
<i>Charadrius alexandrinus</i>	4
<i>Limosa limosa</i>	39
<i>Numenius arquata</i>	51
<i>Tringa erythropus</i>	10
<i>Tringa totanus</i>	18
<i>Tringa nebularia</i>	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	1
<i>Larus cachinnans</i>	3
<i>Larus ridibundus</i>	243
<i>Larus spp.</i>	8
<i>Circus aeruginosus</i>	4
<i>Cisticola juncidis</i>	10

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Anser anser</i>	152
<i>Anas penelope</i>	95
<i>Anas strepera</i>	22
<i>Anas crecca</i>	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	224
<i>Anas acuta</i>	110
<i>Anas clypeata</i>	1546
<i>Netta rufina</i>	62
<i>Aythya ferina</i>	24
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	6
<i>Egretta alba</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	4
<i>Ciconia ciconia</i>	4
<i>Fulica atra</i>	129
<i>Himantopus himantopus</i>	8
<i>Vanellus vanellus</i>	54
<i>Limosa limosa</i>	4
<i>Larus cachinnans</i>	24
<i>Larus fuscus</i>	3
<i>Larus ridibundus</i>	156
<i>Sterna sandvicensis</i>	34
<i>Pandion haliaetus</i>	2
<i>Circus aeruginosus</i>	2

1031 Barrage de Smir

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Anas penelope</i>	2150
<i>Anas crecca</i>	806
<i>Anas platyrhynchos</i>	218
<i>Anas acuta</i>	182
<i>Anas clypeata</i>	3230
<i>Aythya ferina</i>	1352
<i>Aythya fuligula</i>	74
<i>Podiceps cristatus</i>	29
<i>Egretta garzetta</i>	8
<i>Fulica atra</i>	426
<i>Larus fuscus</i>	126

1040 Daya Sghira

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Vanellus vanellus</i>	1

1050 Barrage Ibn Battota

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Anas penelope</i>	159
<i>Anas crecca</i>	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	59
<i>Anas clypeata</i>	98
<i>Podiceps cristatus</i>	9
<i>Ardea cinerea</i>	3
<i>Larus cachinnans</i>	2

1060 Merja Hawwara

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Larus ridibundus</i>	1
-------------------------	---

1080 Embouchure de l'wad Tahaddart

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Anas penelope</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Phoenicopterus ruber</i>	41
<i>Pluvialis squatarola</i>	2
<i>Charadrius hiaticula</i>	1
<i>Limosa limosa</i>	2
<i>Numenius arquata</i>	4
<i>Tringa totanus</i>	5
<i>Calidris alpina</i>	20
<i>Larus audouinii</i>	34
<i>Larus cachinnans</i>	44
<i>Larus fuscus</i>	56
<i>Larus ridibundus</i>	170
<i>Sterna caspia</i>	4
<i>Sterna sandvicensis</i>	22

1081 Mlah du Bas Tahaddart

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

<i>Anas penelope</i>	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	44
<i>Anas acuta</i>	8
<i>Anas clypeata</i>	38
<i>Egretta garzetta</i>	12
<i>Ciconia ciconia</i>	36
<i>Numenius arquata</i>	3
<i>Circus aeruginosus</i>	1

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 29/12/93

<i>Anas penelope</i>	1500
<i>Anas crecca</i>	50
<i>Anas platyrhynchos</i>	10
<i>Ardea cinerea</i>	6
<i>Egretta garzetta</i>	7
<i>Bubulcus ibis</i>	10
<i>Himantopus himantopus</i>	20
<i>Recurvirostra avosetta</i>	31
<i>Burhinus oedicnemus</i>	5
<i>Pluvialis squatarola</i>	100
<i>Limosa lapponica</i>	60
<i>Numenius arquata</i>	50
<i>Tringa erythropus</i>	1
<i>Tringa totanus</i>	30
<i>Tringa nebularia</i>	10
<i>Calidris alba</i>	1
<i>Calidris alpina</i>	3
<i>Larus audouinii</i>	60
<i>Larus cachinnans</i>	25
<i>Larus fuscus</i>	200
<i>Larus ridibundus</i>	50
<i>Sterna caspia</i>	10
<i>Circus aeruginosus</i>	1

1090 Sadd Al Ajras

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

<i>Anas penelope</i>	24
<i>Anas platyrhynchos</i>	114
<i>Aythya ferina</i>	4
<i>Podiceps cristatus</i>	1
<i>Larus cachinnans</i>	11

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 30/12/93

<i>Anas penelope</i>	37
<i>Anas crecca</i>	9
<i>Anas platyrhynchos</i>	292
<i>Aythya ferina</i>	31
<i>Podiceps cristatus</i>	1
<i>Vanellus vanellus</i>	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	1
<i>Larus cachinnans</i>	1
<i>Larus fuscus</i>	1

1100 Merja des Wlad Khalouf

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

<i>Anser anser</i>	19
<i>Tadorna tadorna</i>	31
<i>Anas penelope</i>	1438
<i>Anas platyrhynchos</i>	104
<i>Anas acuta</i>	44
<i>Anas clypeata</i>	856
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Ciconia ciconia</i>	5
<i>Phoenicopterus ruber</i>	464
<i>Grus grus</i>	58
<i>Recurvirostra avosetta</i>	85
<i>Vanellus vanellus</i>	61

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 29/12/93

<i>Tadorna tadorna</i>	17
<i>Anas platyrhynchos</i>	601
<i>Ardea cinerea</i>	4
<i>Bubulcus ibis</i>	200
<i>Phoenicopterus ruber</i>	171
<i>Grus grus</i>	380
<i>Pluvialis apricaria</i>	300
<i>Charadrius alexandrinus</i>	405
<i>Numenius arquata</i>	1
<i>Gallinago gallinago</i>	1
<i>Calidris alba</i>	50
<i>Calidris minuta</i>	28
<i>Calidris alpina</i>	750
<i>Larus fuscus</i>	50
<i>Larus ridibundus</i>	49



1105 Côte Asilah-Wad Gharifa

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 29/12/93

<i>Sula bassana</i>	1
<i>Numenius phaeopus</i>	1
<i>Stercorariidae</i>	1
<i>Larus audouinii</i>	15
<i>Larus cachinnans</i>	5
<i>Larus fuscus</i>	100
<i>Larus melanocephalus</i> ⁽¹⁾	1
<i>Larus ridibundus</i>	100
<i>Sterna caspia</i>	20
<i>Sterna sandvicensis</i>	20

1. immature

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

<i>Larus audouinii</i>	5
<i>Larus fuscus</i>	170
<i>Larus ridibundus</i>	60
<i>Sterna caspia</i>	2
<i>Sterna sandvicensis</i>	6

1110 Sadd An-Nakhla

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 19/01/94

Eau turbide, aucun oiseau d'eau observé.

1130 Embouchure de l'wad Loukkos

M. A. EL AGBANI : 22/01/94

<i>Anas penelope</i>	1888
<i>Anas platyrhynchos</i>	156
<i>Anas acuta</i>	186
<i>Anas clypeata</i>	1605
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	21
<i>Ardea cinerea</i>	19
<i>Egretta garzetta</i>	24
<i>Ciconia ciconia</i>	23
<i>Platalea leucorodia</i>	32
<i>Phoenicopterus ruber</i>	172
<i>Himantopus himantopus</i>	75
<i>Recurvirostra avosetta</i>	178
<i>Pluvialis squatarola</i>	5
<i>Charadrius hiaticula</i>	12
<i>Charadrius dubius</i>	13
<i>Limosa limosa</i>	142
<i>Numenius arquata</i>	3
<i>Tringa erythropus</i>	1
<i>Tringa totanus</i>	39
<i>Calidris alba</i>	256
<i>Calidris alpina</i>	92
<i>Larus cachinnans</i>	61
<i>Larus fuscus</i>	30
<i>Larus ridibundus</i>	39
<i>Circus aeruginosus</i>	3

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 27/12/93

<i>Tadorna tadorna</i>	5
<i>Anas penelope</i>	1000
<i>Anas platyrhynchos</i>	500
<i>Anas acuta</i>	100
<i>Anas clypeata</i>	1500
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	10
<i>Phalacrocorax carbo</i>	60
<i>Ardea cinerea</i>	50
<i>Egretta garzetta</i>	50
<i>Bubulcus ibis</i>	10
<i>Ciconia ciconia</i>	20
<i>Platalea leucorodia</i>	18
<i>Phoenicopterus ruber</i>	60
<i>Haematopus ostralegus</i>	6
<i>Himantopus himantopus</i>	100
<i>Recurvirostra avosetta</i>	500
<i>Vanellus vanellus</i>	100
<i>Pluvialis squatarola</i>	500
<i>Charadrius hiaticula</i>	5
<i>Charadrius dubius</i>	5
<i>Charadrius alexandrinus</i>	5
<i>Limosa limosa</i>	200
<i>Limosa lapponica</i>	10
<i>Numenius phaeopus</i>	1
<i>Numenius arquata</i>	20
<i>Tringa totanus</i>	40
<i>Tringa nebularia</i>	2
<i>Tringa ochropus</i>	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	2
<i>Arenaria interpres</i>	2
<i>Calidris alba</i>	30
<i>Calidris minuta</i>	10
<i>Calidris alpina</i>	500
<i>Philomachus pugnax</i>	5
<i>Larus audouinii</i>	1
<i>Larus cachinnans</i>	50
<i>Larus fuscus</i>	1000
<i>Larus ridibundus</i>	500
<i>Chlidonias hybridus</i>	10
<i>Sterna caspia</i>	10
<i>Sterna sandvicensis</i>	10
<i>Pandion haliaetus</i>	1
<i>Circus aeruginosus</i>	15



1140 Marais du bas Loukkos

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD & A. CHAHLAOUI : 28/12/93

En fait, il s'agit d'un recensement effectué à la fois dans les marais et l'embouchure du Loukkos.

<i>Anas strepera</i>	36
<i>Anas crecca</i>	14
<i>Anas platyrhynchos</i>	20
<i>Anas acuta</i>	3
<i>Anas clypeata</i>	33
<i>Netta rufina</i>	22
<i>Aythya ferina</i>	11
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	15
<i>Phalacrocorax carbo</i>	10
<i>Ardea cinerea</i>	30
<i>Egretta garzetta</i>	50
<i>Bubulcus ibis</i>	200
<i>Ardeola ralloides</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i>	4
<i>Plegadis falcinellus</i>	33
<i>Rallus aquaticus</i>	2
<i>Gallinula chloropus</i>	20
<i>Porphyrio porphyrio</i>	5
<i>Fulica atra</i>	16
<i>Fulica cristata</i>	30
<i>Himantopus himantopus</i>	150
<i>Vanellus vanellus</i>	1058
<i>Pluvialis apricaria</i>	1200
<i>Pluvialis squatarola</i>	20
<i>Charadrius dubius</i>	11
<i>Limosa limosa</i>	153
<i>Limosa lapponica</i>	2
<i>Numenius arquata</i>	20
<i>Tringa erythropus</i>	15
<i>Tringa totanus</i>	55
<i>Tringa nebularia</i>	7
<i>Tringa ochropus</i>	5
<i>Tringa glareola</i>	25
<i>Actitis hypoleucos</i>	6
<i>Gallinago gallinago</i>	200
<i>Calidris minuta</i>	1
<i>Calidris temminckii</i>	2
<i>Calidris alpina</i>	80
<i>Philomachus pugnax</i>	125
<i>Larus cachinnans</i>	222
<i>Larus fuscus</i>	85
<i>Larus ridibundus</i>	200
<i>Chlidonias hybridus</i>	15
<i>Sterna caspia</i>	15
<i>Sterna sandvicensis</i>	1
<i>Pandion haliaetus</i>	3
<i>Circus aeruginosus</i>	20
<i>Circus cyaneus</i>	1

M. A. EL AGBANI : 22/01/94

Les recensement a couvert les Merja Al Gra', Oulad Said ; Bedaoua Sejra, Laghdira, Ain Chouk et Boucharène.

<i>Anser anser</i>	62
<i>Anas penelope</i>	1948
<i>Anas strepera</i>	870
<i>Anas crecca</i>	873
<i>Anas platyrhynchos</i>	100
<i>Anas acuta</i>	19
<i>Anas clypeata</i>	1624
<i>Netta rufina</i>	42
<i>Aythya ferina</i>	154
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	8
<i>Ardea cinerea</i>	16
<i>Egretta garzetta</i>	30
<i>Ardeola ralloides</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i>	9
<i>Plegadis falcinellus</i>	28
<i>Gallinula chloropus</i>	5
<i>Fulica atra</i>	1311
<i>Fulica cristata</i>	379
<i>Himantopus himantopus</i>	56
<i>Vanellus vanellus</i>	498
<i>Pluvialis squatarola</i>	70
<i>Limosa limosa</i>	855
<i>Tringa erythropus</i>	1
<i>Tringa totanus</i>	40
<i>Gallinago gallinago</i>	1
<i>Calidris alba</i>	4
<i>Calidris alpina</i>	10
<i>Larus fuscus</i>	4
<i>Larus ridibundus</i>	112
<i>Sterna caspia</i>	2
<i>Circus aeruginosus</i>	13
<i>Alcedo atthis</i>	1

1150 Merja des Wlad Skher

M. A. EL AGBANI : 16/01/94

<i>Anas penelope</i>	10
<i>Anas acuta</i>	2
<i>Anas clypeata</i>	10
<i>Aythya ferina</i>	54
<i>Aythya nyroca</i>	2
<i>Aythya fuligula</i>	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	48
<i>Podiceps nigricollis</i>	45
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Fulica atra</i>	534
<i>Himantopus himantopus</i>	14
<i>Pluvialis squatarola</i>	2
<i>Charadrius hiaticula</i>	2
<i>Tringa totanus</i>	1
<i>Calidris alba</i>	2
<i>Larus fuscus</i>	1
<i>Larus ridibundus</i>	7
<i>Circus aeruginosus</i>	1

1160 Dayas Zarafa et Mhibess

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

Seule daya Zarafa est en eau, daya Mhibess est asséchée et cultivée.

<i>Anas platyrhynchos</i>	20
<i>Aythya ferina</i>	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	20
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Bubulcus ibis</i>	15
<i>Gallinula chloropus</i>	6
<i>Fulica atra</i>	11
<i>Fulica cristata</i>	3
<i>Himantopus himantopus</i>	5

1170 Merja Bargha

M. A. EL AGBANI : 16/01/94

Présence de deux chasseurs.

<i>Anas penelope</i>	18
<i>Anas strepera</i>	74
<i>Anas crecca</i>	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	46
<i>Anas acuta</i>	22
<i>Anas clypeata</i>	143
<i>Netta rufina</i>	76
<i>Aythya ferina</i>	424
<i>Aythya nyroca</i>	4
<i>Aythya fuligula</i>	52
<i>Oxyura jamaicensis</i>	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	48
<i>Podiceps cristatus</i>	8
<i>Podiceps nigricollis</i>	22
<i>Ardea cinerea</i>	11
<i>Egretta garzetta</i>	4
<i>Ciconia ciconia</i>	2
<i>Fulica atra</i>	2750
<i>Fulica cristata</i>	75
<i>Himantopus himantopus</i>	9
<i>Vanellus vanellus</i>	63
<i>Larus ridibundus</i>	12
<i>Circus aeruginosus</i>	2

1200 Merja Al Halloufa

M. A. EL AGBANI : 16/01/94

<i>Anas penelope</i>	10
<i>Anas strepera</i>	246
<i>Anas crecca</i>	182
<i>Anas platyrhynchos</i>	304
<i>Anas acuta</i>	38
<i>Anas clypeata</i>	620
<i>Netta rufina</i>	108
<i>Aythya ferina</i>	8
<i>Aythya fuligula</i>	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
<i>Podiceps cristatus</i>	16
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	11
<i>Ciconia ciconia</i>	1
<i>Fulica atra</i>	990
<i>Arenaria interpres</i>	2
<i>Larus audouinii</i>	6
<i>Larus cachinnans</i>	2
<i>Larus fuscus</i>	8450
<i>Larus ridibundus</i>	54
<i>Circus aeruginosus</i>	1
<i>Circus cyaneus</i>	1

1210 Daya de Qsar Al Kabir

M. A. EL AGBANI & R. E. BAOUAB : 18/01/94

Suite à l'importance des précipitations de cette année, plusieurs dayas se sont mises en eau près de la ville de Qsar Al Kabir.

<i>Anas platyrhynchos</i>	4
<i>Anas acuta</i>	4
<i>Anas clypeata</i>	182
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
<i>Bubulcus ibis</i>	50
<i>Ciconia ciconia</i>	65
<i>Himantopus himantopus</i>	4
<i>Charadrius hiaticula</i>	1
<i>Larus fuscus</i>	86
<i>Circus aeruginosus</i>	3



1300 Merja de Sidi Bou Ghaba

M. DAKKI : 24/01/94

<i>Tadorna tadorna</i>	1
<i>Anas penelope</i>	2050
<i>Anas strepera</i>	6
<i>Anas crecca</i>	370
<i>Anas platyrhynchos</i>	9
<i>Anas acuta</i>	203
<i>Anas clypeata</i>	1965
<i>Marmaronetta angustirostris</i> ⁽¹⁾	203
<i>Aythya ferina</i>	92
<i>Aythya nyroca</i>	10
<i>Aythya fuligula</i>	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	15
<i>Podiceps cristatus</i>	14
<i>Podiceps nigricollis</i>	5
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	5
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Phoenicopterus ruber</i>	36
<i>Gallinula chloropus</i>	2
<i>Fulica atra</i>	62
<i>Fulica cristata</i>	86
<i>Recurvirostra avosetta</i>	7
<i>Limosa limosa</i>	6
<i>Tringa totanus</i>	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	1
<i>Larus fuscus</i>	3
<i>Larus ridibundus</i>	31
<i>Circus aeruginosus</i>	11
<i>Cettia cetti</i>	1

1. 286 individus ont été comptés le 05. 02. 94.

**1310 Barrage Idriss Premier**

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 29/01/94

<i>Tadorna tadorna</i>	4
<i>Anas penelope</i>	175
<i>Anas crecca</i>	129
<i>Anas platyrhynchos</i>	48
<i>Anas acuta</i>	230
<i>Anas clypeata</i>	77
<i>Aythya ferina</i>	117
<i>Podiceps cristatus</i>	156
<i>Phalacrocorax carbo</i>	4
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	5
<i>Ciconia ciconia</i>	7
<i>Grus grus</i>	38
<i>Fulica atra</i>	250
<i>Charadrius alexandrinus</i>	1
<i>Calidris minuta</i>	2
<i>Larus ridibundus</i>	68
<i>Pandion haliaetus</i>	1

1320 Plan d'eau de DwiyateJ. FRANCHIMONT, A. SAYAD, A. CHAHLAOUI, Z. L. ARHZAF,
C. GAMBAROTTA & J. PASCON : 16/01/94

<i>Tadorna tadorna</i>	3
<i>Anas penelope</i>	306
<i>Anas strepera</i>	195
<i>Anas crecca</i>	310
<i>Anas platyrhynchos</i>	681
<i>Anas acuta</i>	10
<i>Anas clypeata</i>	1579
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	39
<i>Aythya ferina</i>	416
<i>Aythya fuligula</i>	68
<i>Oxyura jamaicensis</i>	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	32
<i>Podiceps nigricollis</i>	75
<i>Ardea cinerea</i>	3
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Phoenicopterus ruber</i>	3
<i>Gallinula chloropus</i>	2
<i>Fulica atra</i>	317
<i>Fulica cristata</i>	210
<i>Vanellus vanellus</i>	42
<i>Pluvialis apricaria</i>	300
<i>Charadrius dubius</i>	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	20
<i>Tringa nebularia</i>	1
<i>Tringa ochropus</i>	2
<i>Calidris minuta</i>	70
<i>Philomachus pugnax</i>	3
<i>Larus ridibundus</i>	1611
<i>Circus aeruginosus</i>	10
<i>Cettia cetti</i>	4

REGION : NORD-EST

2010 Sebkha Bou Areg¹

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD, A. CHAHLAOUI, Z. L. ARHZAF, C. GAMBAROTTA, J. PASCON, J. CABO, D. JEREZ, R. RAMIREZ, J. CHARCO & P. CEREZO : 30/01/94	
<i>Tadorna tadorna</i>	206
<i>Anas penelope</i>	191
<i>Anas platyrhynchos</i>	189
<i>Anas acuta</i>	235
<i>Anas clypeata</i>	444
<i>Aythya ferina</i>	331
<i>Aythya fuligula</i>	24
<i>Mergus serrator</i>	32
<i>Anatidae spp.</i>	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	17
<i>Podiceps cristatus</i>	734
<i>Podiceps nigricollis</i>	59
<i>Phalacrocorax carbo</i>	488
<i>Ardea cinerea</i>	112
<i>Egretta garzetta</i>	109
<i>Bubulcus ibis</i>	5000
<i>Phoenicopterus ruber</i>	542
<i>Fulica atra</i>	896
<i>Haematopus ostralegus</i>	13
<i>Himantopus himantopus</i>	2
<i>Recurvirostra avosetta</i>	6
<i>Burhinus oedicnemus</i>	100
<i>Vanellus vanellus</i>	9
<i>Pluvialis squatarola</i>	113
<i>Charadrius hiaticula</i>	57
<i>Charadrius dubius</i>	16
<i>Charadrius alexandrinus</i>	327
<i>Limosa limosa</i>	15
<i>Limosa lapponica</i>	7
<i>Numenius arquata</i>	161
<i>Tringa erythropus</i>	5
<i>Tringa totanus</i>	43
<i>Tringa nebularia</i>	8
<i>Tringa ochropus</i>	5
<i>Actitis hypoleucos</i>	25
<i>Arenaria interpres</i>	24
<i>Gallinago gallinago</i>	12
<i>Calidris alba</i>	42
<i>Calidris minuta</i>	219
<i>Calidris alpina</i>	682
<i>Philomachus pugnax</i>	1
<i>Larus audouinii</i>	440
<i>Larus cachinnans</i>	1285
<i>Larus fuscus</i>	20
<i>Larus ridibundus</i>	1612
<i>Larus genei</i>	11
<i>Larus minutus</i>	2
<i>Chlidonias niger</i>	25
<i>Sterna caspia</i>	5
<i>Sterna maxima</i>	1
<i>Sterna bengalensis</i>	22
<i>Sterna sandvicensis</i>	133
<i>Pandion haliaetus</i>	3
<i>Circus aeruginosus</i>	6

1. en fait, les recensements ont concerné à la fois la lagune de Bou Areg et les salines de Qariyat Arkmane.

2030 Embouchure de l'wad Malwiya

G. GARGALLO : 05/01/94

Ce recensement étant incomplet, seules les espèces qui ne figurent pas dans le comptage suivant ou qui y ont un effectif plus faible sont retenues.

<i>Tadorna tadorna</i>	20
<i>Ciconia ciconia</i>	2
<i>Recurvirostra avosetta</i>	20
<i>Burhinus oedicnemus</i>	15
<i>Charadrius dubius</i>	2
<i>Gallinago gallinago</i>	5
<i>Larus audouinii</i>	+
<i>Pandion haliaetus</i>	2
<i>Circus cyaneus</i>	1
<i>Cettia cetti</i>	+

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD, A. CHAHLAOUI,
C. GAMBAROTTA & J. PASCON : 27/01/94

<i>Anas penelope</i>	9
<i>Anas crecca</i>	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	20
<i>Anas acuta</i>	250
<i>Anas clypeata</i>	11
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	3
<i>Aythya ferina</i>	29
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	11
<i>Podiceps nigricollis</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	16
<i>Ardea cinerea</i>	99
<i>Egretta garzetta</i>	70
<i>Bubulcus ibis</i>	+
<i>Plegadis falcinellus</i>	1
<i>Phoenicopterus ruber</i>	17
<i>Fulica atra</i>	115
<i>Pluvialis squatarola</i>	5
<i>Charadrius hiaticula</i>	1
<i>Charadrius dubius</i>	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	14
<i>Limosa limosa</i>	50
<i>Numenius arquata</i>	140
<i>Tringa erythropus</i>	28
<i>Tringa totanus</i>	20
<i>Tringa nebularia</i>	3
<i>Tringa ochropus</i>	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	2
<i>Gallinago gallinago</i>	2
<i>Calidris alba</i>	62
<i>Calidris minuta</i>	11
<i>Calidris alpina</i>	303
<i>Philomachus pugnax</i>	3
<i>Larus cachinnans</i>	106
<i>Larus ridibundus</i>	138
<i>Sterna hirundo</i>	1
<i>Sterna sandvicensis</i>	10
<i>Pandion haliaetus</i>	1
<i>Circus aeruginosus</i>	8
<i>Alcedo atthys</i>	1
<i>Cisticola gencadicis</i>	5

REGION : NORD-EST

2010 Sebkha Bou Areg¹

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD, A. CHAHLAOUI, Z. L. ARHZAF, C. GAMBAROTTA, J. PASCON, J. CABO, D. JEREZ, R. RAMIREZ, J. CHARCO & P. CEREZO : 30/01/94	
<i>Tadorna tadorna</i>	206
<i>Anas penelope</i>	191
<i>Anas platyrhynchos</i>	189
<i>Anas acuta</i>	235
<i>Anas clypeata</i>	444
<i>Aythya ferina</i>	331
<i>Aythya fuligula</i>	24
<i>Mergus serrator</i>	32
<i>Anatidae spp.</i>	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	17
<i>Podiceps cristatus</i>	734
<i>Podiceps nigricollis</i>	59
<i>Phalacrocorax carbo</i>	488
<i>Ardea cinerea</i>	112
<i>Egretta garzetta</i>	109
<i>Bubulcus ibis</i>	5000
<i>Phoenicopterus ruber</i>	542
<i>Fulica atra</i>	896
<i>Haematopus ostralegus</i>	13
<i>Himantopus himantopus</i>	2
<i>Recurvirostra avosetta</i>	6
<i>Burhinus oedicnemus</i>	100
<i>Vanellus vanellus</i>	9
<i>Pluvialis squatarola</i>	113
<i>Charadrius hiaticula</i>	57
<i>Charadrius dubius</i>	16
<i>Charadrius alexandrinus</i>	327
<i>Limosa limosa</i>	15
<i>Limosa lapponica</i>	7
<i>Numenius arquata</i>	161
<i>Tringa erythropus</i>	5
<i>Tringa totanus</i>	43
<i>Tringa nebularia</i>	8
<i>Tringa ochropus</i>	5
<i>Actitis hypoleucos</i>	25
<i>Arenaria interpres</i>	24
<i>Gallinago gallinago</i>	12
<i>Calidris alba</i>	42
<i>Calidris minuta</i>	219
<i>Calidris alpina</i>	682
<i>Philomachus pugnax</i>	1
<i>Larus audouinii</i>	440
<i>Larus cachinnans</i>	1285
<i>Larus fuscus</i>	20
<i>Larus ridibundus</i>	1612
<i>Larus genei</i>	11
<i>Larus minutus</i>	2
<i>Chlidonias niger</i>	25
<i>Sterna caspia</i>	5
<i>Sterna maxima</i>	1
<i>Sterna bengalensis</i>	22
<i>Sterna sandvicensis</i>	133
<i>Pandion haliaetus</i>	3
<i>Circus aeruginosus</i>	6

1. en fait, les recensements ont concerné à la fois la lagune de Bou Areg et les salines de Qariyat Arkmane.

2030 Embouchure de l'wad Malwiya

G. GARGALLO : 05/01/94

Ce recensement étant incomplet, seules les espèces qui ne figurent pas dans le comptage suivant ou qui y ont un effectif plus faible sont retenues.

<i>Tadorna tadorna</i>	20
<i>Ciconia ciconia</i>	2
<i>Recurvirostra avosetta</i>	20
<i>Burhinus oedicnemus</i>	15
<i>Charadrius dubius</i>	2
<i>Gallinago gallinago</i>	5
<i>Larus audouinii</i>	+
<i>Pandion haliaetus</i>	2
<i>Circus cyaneus</i>	1
<i>Cettia cetti</i>	+

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD, A. CHAHLAOUI,
C. GAMBAROTTA & J. PASCON : 27/01/94

<i>Anas penelope</i>	9
<i>Anas crecca</i>	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	20
<i>Anas acuta</i>	250
<i>Anas clypeata</i>	11
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	3
<i>Aythya ferina</i>	29
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	11
<i>Podiceps nigricollis</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	16
<i>Ardea cinerea</i>	99
<i>Egretta garzetta</i>	70
<i>Bubulcus ibis</i>	+
<i>Plegadis falcinellus</i>	1
<i>Phoenicopterus ruber</i>	17
<i>Fulica atra</i>	115
<i>Pluvialis squatarola</i>	5
<i>Charadrius hiaticula</i>	1
<i>Charadrius dubius</i>	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	14
<i>Limosa limosa</i>	50
<i>Numenius arquata</i>	140
<i>Tringa erythropus</i>	28
<i>Tringa totanus</i>	20
<i>Tringa nebularia</i>	3
<i>Tringa ochropus</i>	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	2
<i>Gallinago gallinago</i>	2
<i>Calidris alba</i>	62
<i>Calidris minuta</i>	11
<i>Calidris alpina</i>	303
<i>Philomachus pugnax</i>	3
<i>Larus cachinnans</i>	106
<i>Larus ridibundus</i>	138
<i>Sterna hirundo</i>	1
<i>Sterna sandvicensis</i>	10
<i>Pandion haliaetus</i>	1
<i>Circus aeruginosus</i>	8
<i>Alcedo atthis</i>	1
<i>Cisticola gencidis</i>	5

2070 Barrage Mohammed V

J. LEMSSIAH : 02/02/94

Niveau d'eau à son maximum (767 M m³, soit 97% de submersion). Toutes les vasières sont couvertes. Dérangement par les pêcheurs, les ramasseurs de bois mort et les troupeaux.

<i>Anas penelope</i>	10
<i>Anas crecca</i>	7
<i>Anas clypeata</i>	10
<i>Aythya ferina</i>	65
<i>Aythya fuligula</i>	72
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	33
<i>Phalacrocorax carbo</i>	4
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	8
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Fulica atra</i>	900
<i>Larus ridibundus</i>	32
<i>Pandion haliaetus</i>	3

2071 Barrage de 'Aïn Tijja

J. LEMSSIAH : 26/01/94

Niveau d'eau à son maximum. Sur les rives et à l'intérieur de la pièce d'eau, la végétation est dominée par les roseaux.

<i>Aythya ferina</i>	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3
<i>Fulica atra</i>	4

REGION : CENTRE-ATLANTIQUE**3020 Embouchure de l'wad Bou Regreg**

N. HANNANE & M. PILOT : 16/01/94

Le recensement a couvert tout le site, depuis l'estuaire jusqu'à la heronnière dite île du Bou Regreg, y compris le dépôtoir et l'usine de traitement des ordures.

<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Egretta garzetta</i>	4
<i>Bubulcus ibis</i>	1200
<i>Ciconia ciconia</i> ⁽¹⁾	937
<i>Tringa spp.</i>	1
<i>Larus fuscus</i>	900
<i>Larus ridibundus</i>	200
<i>Circus aeruginosus</i> ⁽²⁾	1

1. sur les deux décharges publiques

2. femelles

3030 Bge Sidi Mohammed Ben Abdallah

N. HANNANE & M. PILOT : 16/01/94

<i>Anas platyrhynchos</i>	16
<i>Anas clypeata</i>	70
<i>Aythya ferina</i>	40
<i>Anatidae spp.</i>	50
<i>Podiceps cristatus</i>	2
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Fulica atra</i>	100
<i>Vanellus vanellus</i>	40
<i>Tringa spp.</i>	2
<i>Larus fuscus</i>	450
<i>Larus ridibundus</i>	300

3031 Embouchure de l'wad Yquem

A. QNINBA, A. BENHOUSSA & H. JAZIRI : 11/01/94

Comptage réalisé à marée haute.

<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	3
<i>Bubulcus ibis</i>	1
<i>Haematopus ostralegus</i>	14
<i>Burhinus oedicnemus</i>	7
<i>Pluvialis apricaria</i>	1100
<i>Pluvialis squatarola</i>	237
<i>Charadrius hiaticula</i>	119
<i>Charadrius alexandrinus</i>	13
<i>Limosa limosa</i> ⁽¹⁾	7
<i>Numenius phaeopus</i> ⁽¹⁾	1
<i>Numenius arquata</i> ⁽¹⁾	10
<i>Tringa totanus</i>	12
<i>Arenaria interpres</i>	54
<i>Calidris alba</i>	79
<i>Calidris minuta</i> ⁽¹⁾	9
<i>Calidris alpina</i> ⁽¹⁾	17
<i>Larus audouinii</i>	5
<i>Larus fuscus</i>	190
<i>Larus ridibundus</i>	74
<i>Larus spp.</i>	118
<i>Sterna sandvicensis</i> ⁽¹⁾	68

1. observations faites à marée basse, le 04/12/93, par A. Qninba.

N. HANNANE : 02/01/94

<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Haematopus ostralegus</i>	1
<i>Pluvialis apricaria</i>	300
<i>Numenius arquata</i>	3
<i>Arenaria interpres</i>	7
<i>Calidris canutus</i>	2
<i>Larus fuscus</i>	100

3032 Plage de Skhirate

A. QNINBA, A. BENHOUSSA & H. JAZIRI : 11/01/94

Comptage réalisé à marée haute.

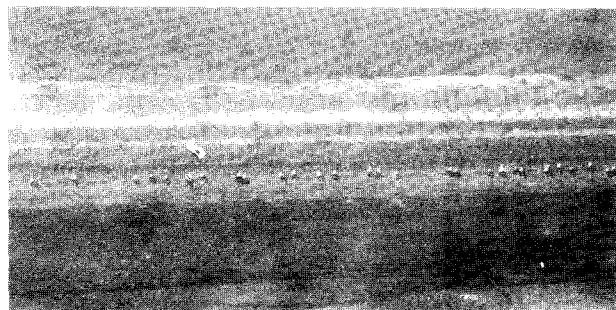
<i>Haematopus ostralegus</i>	9
<i>Pluvialis squatarola</i>	6
<i>Numenius tenuirostris</i>	2
<i>Tringa totanus</i>	2
<i>Arenaria interpres</i>	30
<i>Calidris canutus</i>	1
<i>Calidris minuta</i>	7
<i>Larus cachinnans</i>	2
<i>Larus fuscus</i>	38
<i>Sterna sandvicensis</i>	4

3120 Baie d'Azemmour-Al Jadida

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 13/01/94

Marée haute, mer agitée.

<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Haematopus ostralegus</i>	212
<i>Pluvialis squatarola</i>	455
<i>Charadrius hiaticula</i>	550
<i>Charadrius alexandrinus</i>	59
<i>Limosa lapponica</i>	2
<i>Numenius arquata</i>	11
<i>Arenaria interpres</i>	251
<i>Calidris alba</i>	756
<i>Calidris minuta</i>	615
<i>Larus audouinii</i>	193
<i>Larus cachinnans</i>	2
<i>Larus fuscus</i>	685
<i>Larus melanocephalus</i>	213
<i>Larus ridibundus</i>	350
<i>Larus genei</i>	2
<i>Larus spp.</i>	48
<i>Sterna sandvicensis</i>	35
<i>Circus aeruginosus</i>	2

**3130 Daya d'Al Jadida**

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 13/01/94

<i>Egretta garzetta</i>	1
-------------------------	---

3140 Côte Al Jadida-Jorf Lasfar

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 13/01/94

<i>Phalacrocorax carbo</i>	4
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	4
<i>Egretta garzetta</i>	48
<i>Bubulcus ibis</i>	10
<i>Haematopus ostralegus</i>	18
<i>Pluvialis apricaria</i>	116
<i>Pluvialis squatarola</i>	560
<i>Charadrius hiaticula</i>	549
<i>Charadrius alexandrinus</i>	169
<i>Limosa lapponica</i>	3
<i>Numenius phaeopus</i>	27
<i>Numenius arquata</i>	56
<i>Tringa totanus</i>	58
<i>Arenaria interpres</i>	266
<i>Calidris alba</i>	142
<i>Calidris minuta</i>	334
<i>Calidris alpina</i>	70
<i>Larus audouinii</i>	43
<i>Larus cachinnans</i>	30
<i>Larus fuscus</i>	416
<i>Larus melanocephalus</i>	16
<i>Larus ridibundus</i>	40
<i>Sterna sandvicensis</i>	35
<i>Laridae spp.</i>	295

3160 Baie de Jorf Lasfar

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 13/01/94

<i>Anas penelope</i>	160
<i>Anas clypeata</i>	380
<i>Phalacrocorax carbo</i>	13
<i>Larus cachinnans</i>	79
<i>Larus fuscus</i>	30

3170 Dayet Al Fahs

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 13/01/94

<i>Tadorna tadorna</i>	3
<i>Anas penelope</i>	1040
<i>Anas crecca</i>	78
<i>Anas platyrhynchos</i>	18
<i>Anas acuta</i>	529
<i>Anas clypeata</i>	1479
<i>Aythya ferina</i>	11
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Platalea leucorodia</i>	5
<i>Fulica atra</i>	128
<i>Himantopus himantopus</i>	29
<i>Vanellus vanellus</i>	16
<i>Pluvialis apricaria</i>	5
<i>Pluvialis squatarola</i>	45
<i>Charadrius hiaticula</i>	10
<i>Charadrius alexandrinus</i>	23
<i>Tringa totanus</i>	8
<i>Calidris minuta</i>	36
<i>Calidris alpina</i>	42
<i>Larus fuscus</i>	196
<i>Larus ridibundus</i>	159

3210 Lagunes de Sidi Moussa-Walidia

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 12/01/94

<i>Tadorna tadorna</i>	30
<i>Anas penelope</i>	286
<i>Anas crecca</i>	100
<i>Anas acuta</i>	487
<i>Anas clypeata</i>	2255
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	78
<i>Aythya ferina</i>	570
<i>Aythya fuligula</i>	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	9
<i>Podiceps nigricollis</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	20
<i>Ardea cinerea</i>	56
<i>Egretta garzetta</i>	41
<i>Bubulcus ibis</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i>	1
<i>Platalea leucorodia</i>	18
<i>Phoenicopterus ruber</i>	179
<i>Gallinula chloropus</i>	3
<i>Fulica atra</i>	762
<i>Haematopus ostralegus</i>	24
<i>Himantopus himantopus</i>	850
<i>Recurvirostra avosetta</i>	672
<i>Pluvialis apricaria</i>	1817
<i>Pluvialis squatarola</i>	1108
<i>Charadrius hiaticula</i>	172
<i>Charadrius dubius</i>	32
<i>Charadrius alexandrinus</i>	88
<i>Limosa limosa</i>	378
<i>Limosa lapponica</i>	19
<i>Numenius arquata</i>	229
<i>Tringa erythropus</i>	6
<i>Tringa totanus</i>	492
<i>Tringa nebularia</i>	1
<i>Arenaria interpres</i>	187
<i>Gallinago gallinago</i>	7
<i>Calidris canutus</i>	51
<i>Calidris alba</i>	44
<i>Calidris minuta</i>	458
<i>Calidris alpina</i>	1351
<i>Calidris ferruginea</i>	55
<i>Philomachus pugnax</i>	47
<i>Larus audouinii</i>	360
<i>Larus cachinnans</i>	9
<i>Larus fuscus</i>	376
<i>Larus melanocephalus</i>	19
<i>Larus ridibundus</i>	487
<i>Sterna albifrons</i>	6
<i>Sterna sandvicensis</i>	78
<i>Circus aeruginosus</i>	2

M. DAKKI, M. A. EL AGBANI, A. QNINBA & A. GRETTON :
27/01/94

<i>Anas penelope</i>	320
<i>Anas strepera</i>	8
<i>Anas crecca</i>	20
<i>Anas acuta</i>	350
<i>Anas clypeata</i>	1091
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	111
<i>Aythya ferina</i>	850
<i>Aythya nyroca</i>	3
<i>Aythya fuligula</i>	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3
<i>Podiceps nigricollis</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	16
<i>Egretta garzetta</i>	23
<i>Plegadis falcinellus</i>	23
<i>Platalea leucorodia</i>	39
<i>Phoenicopterus ruber</i>	117
<i>Gallinula chloropus</i>	2
<i>Fulica atra</i>	700
<i>Fulica spp.</i>	700
<i>Himantopus himantopus</i>	390
<i>Recurvirostra avosetta</i>	138
<i>Pluvialis apricaria</i>	7204
<i>Pluvialis squatarola</i>	163
<i>Charadrius hiaticula</i>	120
<i>Charadrius alexandrinus</i>	49
<i>Limosa limosa</i>	625
<i>Limosa lapponica</i>	11
<i>Numenius arquata</i>	440
<i>Tringa erythropus</i>	5
<i>Tringa totanus</i>	388
<i>Actitis hypoleucos</i>	1
<i>Arenaria interpres</i>	137
<i>Gallinago gallinago</i>	1
<i>Calidris canutus</i>	8
<i>Calidris alba</i>	36
<i>Calidris minuta</i>	97
<i>Calidris temminckii</i>	1
<i>Calidris alpina</i>	490
<i>Calidris ferruginea</i>	10
<i>Philomachus pugnax</i>	21
<i>Charadrii spp.</i>	250
<i>Larus audouinii</i>	142
<i>Larus cachinnans</i>	9
<i>Larus fuscus</i>	280
<i>Larus melanocephalus</i>	15
<i>Larus ridibundus</i>	206
<i>Chlidonias hybridus</i>	5
<i>Sterna sandvicensis</i>	81
<i>Alcedo atthis</i>	1

3215 Plage de Beddouza

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 12/01/94

Nouveau site, situé au nord de Safi et à environ 28-30 km au sud de Walidia.

<i>Haematopus ostralegus</i>	10
<i>Pluvialis squatarola</i>	98
<i>Numenius arquata</i>	7
<i>Tringa totanus</i>	1
<i>Arenaria interpres</i>	6
<i>Calidris alba</i>	77
<i>Calidris spp.</i>	30
<i>Larus audouinii</i>	134
<i>Larus cachinnans</i>	1
<i>Larus fuscus</i>	533
<i>Sterna sandvicensis</i>	11

3240 Barrage Al Massira

M. A. EL AGBANI : 29/01/94

Niveau d'eau supérieur à celui enregistré en janvier 1993, mais il reste inférieur à la côte normale. Pas de végétation aquatique visible sur les bords.

<i>Anas penelope</i>	7690
<i>Anas crecca</i>	730
<i>Anas platyrhynchos</i>	186
<i>Anas acuta</i>	270
<i>Anas clypeata</i>	7640
<i>Netta rufina</i>	10
<i>Aythya ferina</i>	2710
<i>Aythya fuligula</i>	65
<i>Podiceps cristatus</i>	57
<i>Podiceps nigricollis</i>	198
<i>Ardea cinerea</i>	17
<i>Egretta garzetta</i>	8
<i>Fulica atra</i>	7420
<i>Numenius arquata</i>	1
<i>Larus ridibundus</i>	280
<i>Sterna albifrons</i>	1
<i>Pandion haliaetus</i> ⁽¹⁾	4

1. dont un transporte un poisson

3250 Plan d'eau de Safi

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 12/01/94

<i>Anas penelope</i>	20
<i>Anas platyrhynchos</i>	18
<i>Anas clypeata</i>	14
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Fulica atra</i>	930
<i>Laridae spp.</i>	46

3270 Sebkha Zima

F. CUZIN : 06/02/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	115
<i>Tadorna tadorna</i>	12
<i>Anas penelope</i>	125
<i>Anas acuta</i>	9
<i>Anas clypeata</i>	183
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	47
<i>Anatidae spp.</i>	50
<i>Phoenicopterus ruber</i>	590
<i>Himantopus himantopus</i>	54
<i>Recurvirostra avosetta</i>	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	100
<i>Tringa totanus</i>	2
<i>Calidris alpina</i>	100
<i>Philomachus pugnax</i>	3
<i>Larus fuscus</i>	100
<i>Larus ridibundus</i>	1



3350 Barrage Lalla Takerkoust

F. CUZIN : 23/01/94

Le lac est entièrement rempli. Dimanche : beaucoup de monde autour, du dérangement.

<i>Anas crecca</i>	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	15
<i>Anas clypeata</i>	35
<i>Aythya ferina</i>	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4
<i>Podiceps cristatus</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Fulica atra</i>	13
<i>Actitis hypoleucos</i>	>1
<i>Larus ridibundus</i>	4

REGION : HAUT ET MOYEN ATLAS**4010 Dayet 'Awa**

A. AEBISCHER : 04/01/94

<i>Anas penelope</i>	7
<i>Anas strepera</i>	8
<i>Anas crecca</i>	19
<i>Anas platyrhynchos</i>	20
<i>Anas clypeata</i>	1
<i>Aythya ferina</i>	22
<i>Aythya nyroca</i>	1
<i>Aythya fuligula</i>	7
<i>Ardea cinerea</i>	8
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Fulica atra</i>	18
<i>Fulica cristata</i>	8

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 29/01/94

<i>Anas platyrhynchos</i>	1
<i>Anas clypeata</i>	6
<i>Aythya ferina</i>	24
<i>Fulica atra</i>	31
<i>Tringa ochropus</i>	4
<i>Gallinago gallinago</i>	6
<i>Circus aeruginosus</i>	4

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD, F. TOUATI MALIH &
F. JAOUDI : 11/01/94

<i>Anas crecca</i>	7
<i>Anas platyrhynchos</i>	25
<i>Anas clypeata</i>	47
<i>Aythya ferina</i>	34
<i>Aythya fuligula</i>	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Rallus aquaticus</i>	1
<i>Gallinula chloropus</i>	3
<i>Fulica atra</i>	38
<i>Gallinago gallinago</i>	7
<i>Circus aeruginosus</i>	1

4020 Plan d'eau de Sidi Mimoun

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 29/01/94

Un canard souchet mort est tenu à la main par un chasseur. Aucun oiseau vivant visible sur le plan d'eau.

4050 Aguelmam Afourgagh

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 29/01/94

<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2
<i>Podiceps cristatus</i>	3
<i>Podiceps nigricollis</i>	1
<i>Fulica atra</i>	32

4100 Dayet Ifrah

A. AEBISCHER : 04/01/94

<i>Anas platyrhynchos</i>	9
<i>Aythya ferina</i>	16
<i>Aythya fuligula</i>	5
<i>Fulica atra</i>	85

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 29/01/94

<i>Anas crecca</i>	19
<i>Anas platyrhynchos</i>	106
<i>Anas acuta</i>	14
<i>Anas clypeata</i>	38
<i>Aythya ferina</i>	79
<i>Aythya fuligula</i>	12
<i>Fulica atra</i>	190

4110 Plan d'eau de Zerrouqa

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 29/01/94

<i>Anas clypeata</i>	4
<i>Aythya ferina</i>	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	7
<i>Fulica atra</i>	118
<i>Fulica cristata</i>	1

4120 Plan d'eau d'Ifrane

A. AEBISCHER : 04/01/94

Les deux plans d'eau ont été visités.

<i>Anas penelope</i>	2
<i>Anas crecca</i>	10
<i>Anas platyrhynchos</i>	102
<i>Anas clypeata</i>	29
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	5
<i>Gallinula chloropus</i>	2
<i>Fulica atra</i>	50
<i>Fulica cristata</i>	30

J. FRANCHIMONT, A. SAYAD, F. TOUATI MALIH &
F. JAOUDI : 11/01/94

Le barrage collinaire est à sec.

<i>Anas penelope</i>	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	106
<i>Anas clypeata</i>	40
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2
<i>Gallinula chloropus</i>	1
<i>Fulica cristata</i>	2



4160 Aguelmam Afennourir

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 30/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	34
<i>Anas penelope</i>	900
<i>Anas strepera</i>	307
<i>Anas platyrhynchos</i>	45
<i>Anas acuta</i>	70
<i>Anas clypeata</i>	750
<i>Aythya ferina</i>	570
<i>Aythya fuligula</i>	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	10
<i>Podiceps nigricollis</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	5
<i>Ciconia ciconia</i>	1
<i>Fulica atra</i>	57
<i>Fulica cristata</i>	10
<i>Circus aeruginosus</i>	3

4210 Aguelmam Nad'Adim

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 30/01/94

Plan d'eau presque à sec. Pas d'oiseaux d'eau.

4220 Aguelmam N'Tifounassine

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 30/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	150
<i>Anas platyrhynchos</i>	56
<i>Anas clypeata</i>	26
<i>Aythya ferina</i>	30
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3
<i>Fulica atra</i>	40
<i>Fulica cristata</i>	54
<i>Circus aeruginosus</i>	2

4230 Aguelmam Wiwane

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 30/01/94

<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2
<i>Gallinula chloropus</i>	4
<i>Fulica atra</i>	64

4240 Aguelmams Sidi Ali-Ta'nzoult

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 30/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	182
<i>Anas penelope</i>	68
<i>Anas platyrhynchos</i>	49
<i>Anas acuta</i>	2
<i>Aythya ferina</i>	134
<i>Podiceps cristatus</i>	16

G. GARGALLO : 21/12/93

<i>Anas penelope</i>	42
<i>Anas platyrhynchos</i>	58
<i>Aythya ferina</i>	65
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
<i>Podiceps cristatus</i>	11
<i>Fulica spp.</i>	12

4270 Aguelmam Azegza

M. DAKKI, A. QNINBA & L. CHILLASSE : 30/01/94

Aucun oiseau d'eau observé.

4420 Barrage Hassan Ad-Dakhil

A. AEBISCHER : 06/01/94

Recensement incomplet.

<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	18
<i>Ardea cinerea</i>	8
<i>Fulica atra</i>	2



REGION : SUD**5030 Daya Tamezguidat (Merzouga)**

G. GARGALLO : 30/12/93

<i>Tadorna ferruginea</i> ⁽¹⁾	65
<i>Tadorna tadorna</i>	8
<i>Anas penelope</i>	6
<i>Anas crecca</i>	15
<i>Anas acuta</i>	4
<i>Anas clypeata</i>	20
<i>Aythya ferina</i>	48
<i>Recurvirostra avosetta</i>	4

1. 20 individus recensés par A. Aebischer, le 07/01/94.

5040 Barrage Al Mansour Ad-Dahbi

A. AEBISCHER : 09/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	191
<i>Tadorna tadorna</i>	19
<i>Anas strepera</i>	11
<i>Anas crecca</i>	5
<i>Anas platyrhynchos</i>	1
<i>Anas clypeata</i>	8
<i>Aythya ferina</i>	5
<i>Anatidae spp.</i>	11
<i>Podiceps cristatus</i>	21
<i>Ardea cinerea</i>	23
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Fulica atra</i>	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	7
<i>Tringa ochropus</i>	1
<i>Calidris minuta</i>	19
<i>Pandion haliaetus</i>	1

F. CUZIN : 07/02/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	80
<i>Tadorna tadorna</i>	27
<i>Anas penelope</i>	11
<i>Anas strepera</i>	7
<i>Anas crecca</i>	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	18
<i>Anas acuta</i>	38
<i>Anas clypeata</i>	49
<i>Aythya ferina</i>	14
<i>Anatidae spp.</i>	60
<i>Podiceps cristatus</i>	23
<i>Ardea cinerea</i>	14
<i>Egretta garzetta</i>	4
<i>Ciconia ciconia</i>	152
<i>Platalea leucorodia</i>	3
<i>Charadrius alexandrinus</i>	10
<i>Larus ridibundus</i>	38

<i>Pandion haliaetus</i>	2
<i>Circus aeruginosus</i>	1

5080 Barrage Abdelmoumene

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 05/01/94

<i>Phalacrocorax carbo</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	12
F. CUZIN : 04/01/94	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3
<i>Ardea cinerea</i>	16
<i>Pandion haliaetus</i>	1

5060 Embouchure de l'wad Tamri

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 11/01/94

<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	10
<i>Larus audouinii</i>	108
<i>Larus cachinnans</i>	3
<i>Larus fuscus</i>	2200
<i>Larus melanocephalus</i>	3

5105 Plage d'Ighroud

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 11/01/94

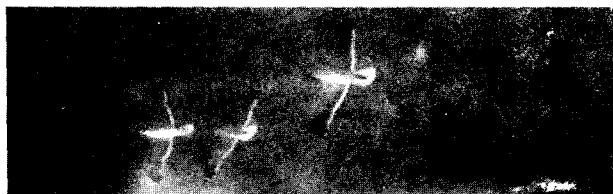
Site nouveau, situé entre l'embouchure de l'wad Tamri (site 5060) et la plage de Taghazout (site 5110).

<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	18
<i>Calidris alba</i>	15
<i>Larus audouinii</i>	4
<i>Larus cachinnans</i>	12
<i>Larus fuscus</i>	3200
<i>Larus melanocephalus</i>	11
<i>Sterna sandvicensis</i>	38

5110 Plage de Taghazout

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 11/01/94

<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Larus audouinii</i>	1
<i>Larus cachinnans</i>	4
<i>Larus fuscus</i>	299



5120 Embouchure de l'wad Souss

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 06/01/94

<i>Tadorna tadorna</i>	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	10
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	45
<i>Egretta garzetta</i>	13
<i>Ciconia ciconia</i>	28
<i>Platalea leucorodia</i>	4
<i>Phoenicopterus ruber</i>	18
<i>Haematopus ostralegus</i>	32
<i>Himantopus himantopus</i>	52
<i>Vanellus vanellus</i>	1
<i>Pluvialis squatarola</i>	168
<i>Charadrius hiaticula</i>	39
<i>Charadrius dubius</i>	2
<i>Charadrius alexandrinus</i>	60
<i>Limosa limosa</i>	10
<i>Numenius arquata</i>	1
<i>Tringa erythropus</i>	2
<i>Tringa totanus</i>	163
<i>Actitis hypoleucos</i>	2
<i>Gallinago gallinago</i>	2
<i>Calidris alba</i>	23
<i>Calidris minuta</i>	250
<i>Calidris alpina</i>	175
<i>Larus cachinnans</i>	10
<i>Larus fuscus</i>	2500
<i>Larus ridibundus</i>	454
<i>Sterna sandvicensis</i>	76
<i>Alcedo atthis</i>	1

M. RIBI : 15/02/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	6
<i>Ardea cinerea</i>	24
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i>	16
<i>Platalea leucorodia</i>	12
<i>Phoenicopterus ruber</i>	80
<i>Haematopus ostralegus</i>	60
<i>Himantopus himantopus</i>	130
<i>Pluvialis squatarola</i>	13
<i>Limosa lapponica</i>	+
<i>Numenius arquata</i>	+
<i>Tringa totanus</i>	15
<i>Larus audouinii</i>	14
<i>Larus fuscus</i>	1200
<i>Sterna sandvicensis</i>	60
<i>Pandion haliaetus</i>	2



5130 Embouchure de l'wad Massa

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 06/01/94

<i>Anas platyrhynchos</i>	4
<i>Anas acuta</i>	36
<i>Aythya fuligula</i>	8
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	7
<i>Podiceps nigricollis</i>	4
<i>Phalacrocorax carbo</i>	23
<i>Ardea cinerea</i>	15
<i>Egretta garzetta</i>	6
<i>Platalea leucorodia</i>	4
<i>Phoenicopterus ruber</i>	11
<i>Gallinula chloropus</i>	45
<i>Fulica atra</i>	150
<i>Haematopus ostralegus</i>	13
<i>Himantopus himantopus</i>	44
<i>Pluvialis squatarola</i>	8
<i>Charadrius alexandrinus</i>	1
<i>Limosa limosa</i>	20
<i>Numenius arquata</i>	1
<i>Tringa erythropus</i>	1
<i>Larus audouinii</i>	18
<i>Larus cachinnans</i>	1
<i>Larus fuscus</i>	442
<i>Larus ridibundus</i>	1
<i>Sterna sandvicensis</i>	36
<i>Pandion haliaetus</i>	1
<i>Circus aeruginosus</i>	1
<i>Alcedo atthis</i>	1



A. AEBISCHER : 11/01/94

<i>Phalacrocorax carbo</i>	10
<i>Ardeola ralloides</i>	1
<i>Plegadis falcinellus</i>	13
<i>Platalea leucorodia</i>	2
<i>Phoenicopterus ruber</i>	15
<i>Grus grus</i>	2
<i>Gallinula chloropus</i>	3
<i>Limosa lapponica</i>	10
<i>Numenius phaeopus</i>	1
<i>Sterna caspia</i>	2
<i>Pandion haliaetus</i>	1
B. ALAOUI & M. BAHA : 21/01/94	
Marée basse.	
<i>Tadorna tadorna</i>	1
<i>Anas crecca</i>	20
<i>Anas platyrhynchos</i>	26
<i>Anas acuta</i>	30
<i>Aythya fuligula</i>	8
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	13
<i>Podiceps cristatus</i>	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	29
<i>Ardea cinerea</i>	32
<i>Egretta garzetta</i>	7
<i>Platalea leucorodia</i>	2
<i>Phoenicopterus ruber</i>	9
<i>Grus grus</i>	54
<i>Gallinula chloropus</i>	8
<i>Fulica atra</i>	70
<i>Haematopus ostralegus</i>	14
<i>Himantopus himantopus</i>	22
<i>Pluvialis squatarola</i>	17
<i>Charadrius hiaticula</i>	31
<i>Charadrius dubius</i>	50
<i>Limosa lapponica</i>	10
<i>Numenius phaeopus</i>	2
<i>Tringa totanus</i>	9
<i>Tringa nebularia</i>	7
<i>Gallinago gallinago</i>	11
<i>Calidris minuta</i>	12
<i>Calidris alpina</i>	16
<i>Pandion haliaetus</i>	1
<i>Alcedo atthis</i>	3

5150 Barrage Youssef Ben Tachafine

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 06/01/94

Niveau d'eau plus bas que celui de l'année dernière.

<i>Tadorna ferruginea</i>	4
<i>Anas strepera</i>	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	2
<i>Anas clypeata</i>	12
<i>Aythya ferina</i>	62
<i>Aythya fuligula</i>	23
<i>Phalacrocorax carbo</i>	5
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Fulica atra</i>	425

5151 Embouchure de l'wad Assaka

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 10/01/94

<i>Aythya ferina</i>	16
<i>Podiceps nigricollis</i>	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	9
<i>Ardea cinerea</i>	3
<i>Egretta garzetta</i>	8
<i>Fulica atra</i>	24
<i>Larus audouinii</i>	50
<i>Larus fuscus</i>	800

5160 Embouchure de l'wad Dr'a

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 07/01/94

<i>Phalacrocorax carbo</i>	49
<i>Ardea cinerea</i>	6
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Platalea leucorodia</i>	22
<i>Phoenicopterus ruber</i>	83
<i>Haematopus ostralegus</i>	150
<i>Pluvialis squatarola</i>	32
<i>Numenius arquata</i>	55
<i>Tringa erythropus</i>	1
<i>Tringa totanus</i>	92
<i>Calidris alba</i>	60
<i>Charadrii spp.</i>	320
<i>Larus audouinii</i>	580
<i>Larus fuscus</i>	250
<i>Larus melanocephalus</i>	3
<i>Pandion haliaetus</i>	2

5170 Tantan-plage

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 08/01/94

Oiseaux sur une daya et un dépôtoir proches du port.

<i>Larus fuscus</i>	3500
---------------------	------

5180 Daya près de Tantan

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 07/01/94

Ensemble de dayas entre Tantan ville et Tantan plage remises en eau suite aux pluies tombées la veille et le jour même. Aucun oiseau d'eau observé.

5200 Embouchure de l'wad Chbeyka

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 08/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	10
<i>Ardea cinerea</i>	16
<i>Egretta garzetta</i>	6
<i>Phoenicopterus ruber</i>	34
<i>Haematopus ostralegus</i>	24
<i>Pluvialis squatarola</i>	80
<i>Limosa lapponica</i>	2
<i>Numenius arquata</i>	8
<i>Tringa totanus</i>	5
<i>Calidris alba</i>	130
<i>Calidris minuta</i>	30
<i>Calidris alpina</i>	10
<i>Larus audouinii</i>	90
<i>Larus fuscus</i>	188
<i>Larus ridibundus</i>	3
<i>Sterna caspia</i>	1
<i>Sterna sandvicensis</i>	1

5210 Wad La'guig

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 08/01/94

Site avec beaucoup de déchets (surtout bidons en plastique). Aucun oiseau d'eau observé.

5220 Embouchure de l'wad Al Wa'er

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 08/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	30
<i>Anas clypeata</i>	200
<i>Podiceps cristatus</i>	39
<i>Podiceps nigricollis</i>	5
<i>Phalacrocorax carbo</i> ⁽¹⁾	20
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Phoenicopterus ruber</i>	50
<i>Himantopus himantopus</i>	7
<i>Recurvirostra avosetta</i>	1
<i>Pluvialis squatarola</i>	4
<i>Charadrius hiaticula</i>	1
<i>Tringa totanus</i>	20
<i>Actitis hypoleucos</i>	2
<i>Charadrii spp.</i>	120
<i>Larus audouinii</i> ⁽²⁾	252
<i>Larus fuscus</i>	165
<i>Larus melanocephalus</i>	2
<i>Larus ridibundus</i>	1
<i>Sterna sandvicensis</i>	5

1. tous sur la paroie d'une falaise maritime à 3 km au sud du site

2. une bague a pu être lue : HDP

5230 Embouchure de l'wad Oumma Fatma

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 08/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Numenius arquata</i>	3
<i>Larus audouinii</i>	34
<i>Larus fuscus</i>	92
<i>Sterna caspia</i>	1
<i>Sterna sandvicensis</i>	2

5240 Daya La'wina (Khnifiss)

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 09/01/94

<i>Anas clypeata</i>	43
<i>Aythya ferina</i>	68
<i>Podiceps nigricollis</i>	12
<i>Phoenicopterus ruber</i>	131
<i>Fulica atra</i>	17
<i>Calidris minuta</i>	31

5250 Lagune de Khnifiss

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 09/01/94

<i>Tadorna ferruginea</i>	78
<i>Anas acuta</i>	88
<i>Phalacrocorax carbo</i>	62
<i>Ardea cinerea</i>	22
<i>Egretta garzetta</i>	4
<i>Platalea leucorodia</i>	4
<i>Phoenicopterus ruber</i>	315
<i>Haematopus ostralegus</i>	243
<i>Pluvialis apricaria</i>	1
<i>Pluvialis squatarola</i>	149
<i>Charadrius hiaticula</i>	158
<i>Charadrius dubius</i>	8
<i>Charadrius alexandrinus</i>	250
<i>Limosa lapponica</i>	168
<i>Numenius arquata</i>	18
<i>Tringa totanus</i>	187
<i>Tringa nebularia</i>	3
<i>Arenaria interpres</i>	32
<i>Calidris canutus</i>	144
<i>Calidris alba</i>	101
<i>Calidris minuta</i>	253
<i>Calidris alpina</i>	1720
<i>Calidris ferruginea</i>	46
<i>Larus fuscus</i>	64
<i>Sterna sandvicensis</i>	5
<i>Laridae spp.</i>	150
<i>Pandion haliaetus</i>	1
<i>Circus aeruginosus</i>	2

5260 Port et plage de Tarfaya

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 09/01/94

<i>Phalacrocorax carbo</i>	6
<i>Pluvialis squatarola</i>	100
<i>Larus fuscus</i>	3

5270 Wad As-Saqia Al Hamra à La'youn

M. DAKKI & M. A. EL AGBANI : 09/01/94

L'établissement d'un barrage juste en amont du pont n'a laissé que très peu d'eau en aval.

<i>Tadorna ferruginea</i>	25
<i>Anas acuta</i>	8
<i>Anas clypeata</i>	20
<i>Bubulcus ibis</i>	12
<i>Phoenicopterus ruber</i>	110
<i>Himantopus himantopus</i>	94
<i>Vanellus vanellus</i>	2
<i>Charadrius dubius</i>	10
<i>Charadrius alexandrinus</i>	640
<i>Tringa totanus</i>	16
<i>Calidris alba</i>	7
<i>Calidris minuta</i>	70





CONCLUSIONS

L'analyse des résultats des recensements de janvier 1994 est basée sur le tableau I où figurent toutes les espèces recensées et les sites qui ont accueilli des oiseaux. Rappelons que lorsque dans un même site, deux recensements (ou plus) sont disponibles, les espèces sont représentées dans ce tableau par l'effectif maximum qu'elles ont obtenu dans les différents recensements. Les totaux marginaux (par site et par espèce) sont calculés sur cette base.

Les 77 sites visités ont cumulé un effectif total de 326.423 oiseaux ; ce chiffre est légèrement inférieur à celui de janvier 1993, mais si l'on tient compte du fait que les baies sahariennes d'Ad-Dakhla (5280) et de Cintra (5290), qui ont accueilli plus de 40.000 oiseaux en janvier 1993, n'ont pas été visitées en 1994, on doit conclure que l'afflux des hivernants au Maroc a connu une légère hausse.

La distribution des hivernants se caractérise par une large dispersion des oiseaux, s'expliquant par la remise en eau d'un grand nombre de sites. Toutefois, les principales concentrations d'oiseaux restent le long du littoral (lagunes, estuaires et marécages) ; par ailleurs, les contingents comptés sur les lacs de barrages ont connu une baisse d'effectif par rapport à l'année passée, bien que la retenue d'Al Massira (3240) a accueilli près de 30.000 oiseaux.

La région Nord-Ouest, avec 206.000 hivernants (représentant 63 % du total national) conserve le premier rang dans l'accueil des hivernants. Le site Ramsar de Merja Zerga (1240) a hébergé plus de 62 % du total régional ; les autres oiseaux se sont répartis sur les marécages côtiers de la région du Loukkos ; la retenue de Smir (1031) a cependant conservé son rôle notable dans l'accueil des canards.

Le région du Centre-Atlantique occupe la seconde place par ses effectifs d'hivernants, totalisant 71.187 (22% du total national). Plus des deux tiers de ces oiseaux ont été comptés au niveau de deux sites : 38 % sur le barrage d'Al Massira (3240) et 30 % dans le complexe lagunaire de Sidi Moussa-Walidia (3210), ce dernier ayant dépassé pour la seconde fois le seuil de 20.000 hivernants.

La région du Sud, en l'absence de recensement dans la baie d'Ad-Dakhla et de Cintra, occupe le troisième rang, loin en arrière des deux régions précédentes. Notons cependant que 52 % des oiseaux recensés appartiennent au Goéland brun. L'embouchure de l'wad Souss (5120)

et la lagune de Khnifiss (5250) montrent les meilleurs effectifs.

La région Nord-Est, avec 18.000 oiseaux (soit 3,1 % du total national) occupe l'avant-dernière position. La Sebkha Bou Areg (Lagune de Nador) correspond au meilleur site de la région, bien que le tiers de l'effectif est attribué au Héron garde-bœufs, ardéidé observé en forte concentration à proximité du site.

Les lacs du Moyen Atlas occupent le dernier rang, avec près de 5000 oiseaux seulement (1,5 % de l'effectif national). Le seul site Ramsar de cette région (Aguelmam Afennourir), avec la même concentration d'oiseaux qu'en janvier 1993, a accueilli plus de la moitié des hivernants comptés dans la région ; le reste des oiseaux s'est dispersé essentiellement sur les autres grands lacs.

La composition spécifique du peuplement hivernal est marquée par la prédominance des Ansériformes (35,8%) et des Limicoles (32,4%), alors que les Laridés et les Foulques ne représentent que 15,0% et 11,6% respectivement. L'absence de recensement dans la baie d'Ad-Dakhla explique la baisse des proportions des limicoles et des laridés.

L'essentiel des **Ansériformes** (116.824) est partagé entre le Souchet *Anas clypeata* (31,1%) et le Siffleur *Anas penelope* (41,5%). Les deux espèces globalement menacées (Sarcelle marbrée *Marmaronetta angustirostris* et Fuligule nyroca *Aythya nyroca*) qui ont montré des effectifs remarquables en janvier 1993, enregistrent une forte chute en 1994, malgré une bonne mise en eau de leurs sites d'hivernage habituels. Par ailleurs, il faut signaler l'augmentation significative de l'effectif de l'Erisomature rousse, canard américain récemment arrivé au Maroc.

Les **Grèbes** sont en nombres assez normaux, avec une fois encore une certaine concentration du Grèbe huppé *Podiceps cristatus* à Sebkha Bou Areg, alors que la moitié des grèbes à crou noir *P. nigricollis* a été compté au barrage d'Al Massira.

Les **Cormorans** recensés appartiennent au Grand Cormoran marocain *P. carbo maroccanus*, dont l'effectif est certainement sous-estimé, vu le manque de données du site d'Ad-Dakhla. Notons que le nombre de visiteurs européens (*P. c. carbo*), trouvés dans le site méditerranéen de Sebkha Bou Areg a remarquablement augmenté.

Tableau I : Tableau synthétique des recensements d'oiseaux d'eau au Maroc en janvier 1994.

Tableau I (suite).

La majorité des **Ardéidés** comptés sont des hérons garde-bœufs *Bubulcus ibis*, espèce prolifique au Maroc. La **Cigogne blanche** *Ciconia ciconia* se maintient en effectif notable, sachant que les deux tiers des oiseaux ont été comptés sur les décharges d'ordures de Rabat-Salé, situées dans la vallée du Bou Regreg. Cet effectif est sous-estimé, vu le manque de données sur la décharge de Kénitra, habituellement visitée en même temps que l'embouchure de l>wad Sebou, site côtier le plus proche. La **Spatule blanche** *Platalea leucorodia* et le **Flamant rose** *Phoenicopterus ruber* montrent des effectifs relativement sous-estimés, répartis sur plusieurs sites côtiers.

La **Grue cendrée** *Grus grus* continue de régresser au Maroc, le meilleur site d'hivernage restant celui de la Merja des Wlad Khallouf, dans la péninsule tingitane.

La **Poule sultane** *Porphyrio porphyrio* ne cesse de régresser ; cinq oiseaux seulement ont été recensés dans les marais du Bas Loukkos ; l'embouchure de l>wad Malwiya, visitée par deux groupes d'observateurs, n'a révélé aucun hivernant.

Le nombre de **foulques** recensées a également régressé. La majorité des foulques nacroules *Fulica atra* ont hiverné dans la Merja Zerga (16.800 oiseaux), le lac de barrage d'Al Massira n'ayant accueilli cette année que 7.400 individus, les autres foulques se sont dispersées sur les marécages côtiers et intérieurs, en groupes de quelques centaines d'individus.

La Foulque à crête *Fulica cristata* a fortement régressé dans le Moyen Atlas, mais elle a conservé des effectifs notables dans les marais de la région Nord-Ouest (marais du bas Loukkos et plan d'eau de Dwiyate en particulier).

Aucune **grande ourarde** *Otis tarda* n'a été observée, sachant que son site d'hivernage habituel, le Bas

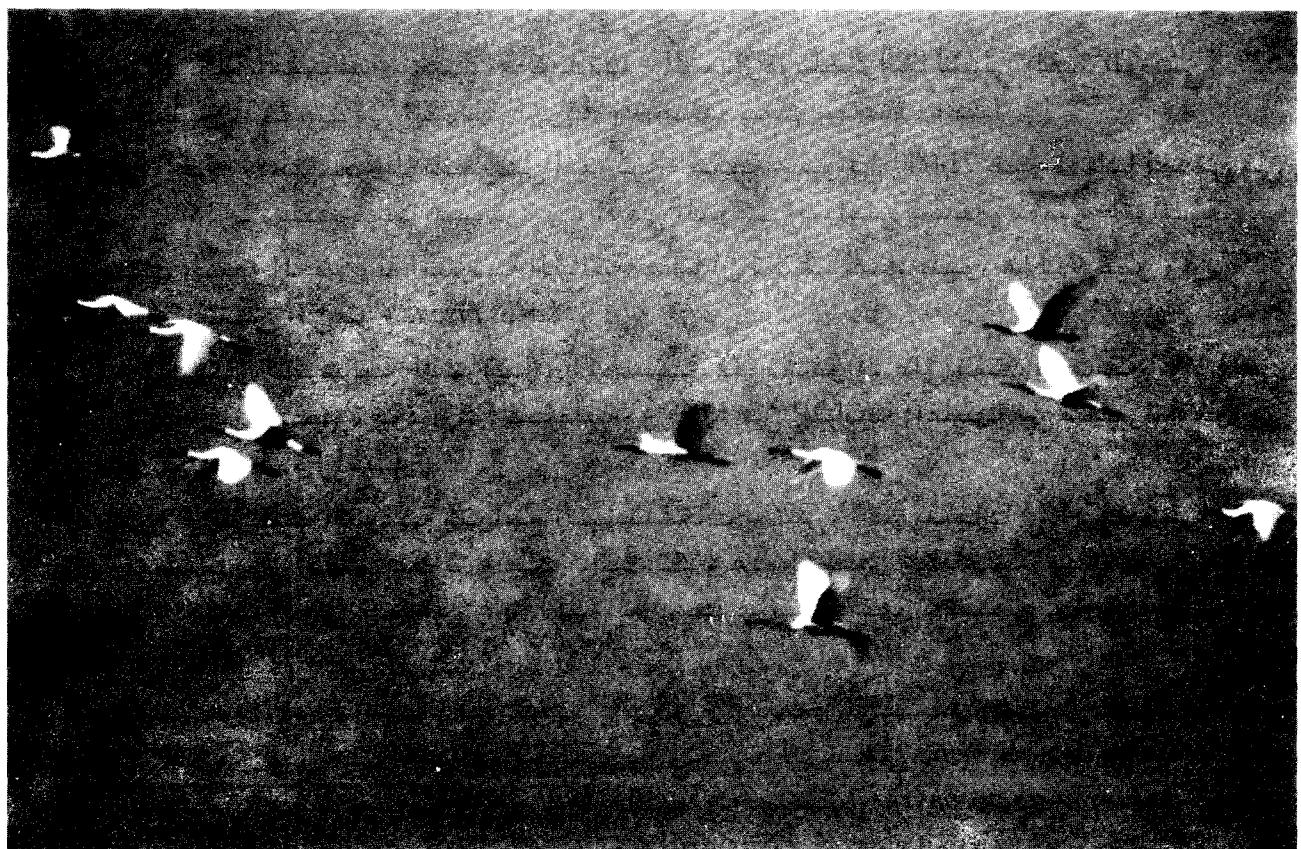
Tahaddart, a été visité successivement par deux groupes d'observateurs.

L'effectif des **Limicoles** est particulièrement sous-estimé vu le manque de recensement dans la baie d'Ad-Dakhla ; cette baisse affecte principalement la Barge rousse *Limosa lapponica* et le Bécasseau maubèche *Calidris canutus* espèces préférantes de ce site au Maroc. Le Courlis à bec grêle *Numenius tenuirostris*, qui a fait l'objet d'un suivi particulier durant cette saison a été retrouvé dans son site d'accueil habituel, la Merja Zerga, alors que deux individus ont été signalés au sud de Rabat (plage de Skhirat).

Les **Goélands et Sternes** sont également sous-estimés. Le Goéland brun *Larus fuscus* reste prédominant (représentant 70% des laridés). La population de goélands d'Audouin *Larus audouinii* est certainement très sous-estimée ; l'effectif recensé étant partagé entre les côtes d'Azemmour-Safi (Centre-Atlantique) et d'Agadir-Khnifiss (Sud). La plus grande proportion de cette population mondiale de cette espèce devrait donc hiverner plus au sud.

Les **Rapaces** furent relativement abondants et se sont dispersés sur un grand nombre de sites côtiers. Il est important de noter le maintien de la population de balbuzards *Pandion haliaetus* à un niveau assez satisfaisant.

Malgré le manque de données sur l'extrême Sud du pays, les résultats obtenus restent très significatifs, où commence à s'éclaircir notamment l'effet des changements de pluviométrie d'une année à l'autre, sur la distribution nationale des oiseaux ; à cet effet, il faut rappeler le rôle prépondérant des lacs de barrages comme habitats d'hivernage d'oiseaux en période de sécheresse.



الاحصاء الشتوي للطيور المائية بالمغرب : يناير 1994

ساهم في الاحصاء الدولي للطيور المائية بالمغرب خلال شهر يناير 1994 ملاحظا. وقد تمت زيارة 77 محطة تمثلت فيها جل الجهات المغربية، باستثناء الجهة الجنوبية حيث لم يمكن الوصول الى منطقتي الداخلة وسينترال الساحليتين. وأمكن اضافة محطتين جديدتين الى الشبكتية الوطنية للاحصاء.

بعد الجفاف الذي ميز السنة الماضية، عادت التساقطات الى مستواها العادي خلال هذه السنة لتغمر المياه جل البحيرات القاربة. ورغم هذه الأمطار تبقى تجمعات الطيور متمركزة في المناطق الرطبة الساحلية وبحيرات السدود.

عدد الطيور المحصاة (326.423 فردا) عرف انخفاضا طفيفا بالنسبة للسنة الماضية، علما أننا لم نحصل على أي احصاء في محطة الداخلة، حيث يصل عدد الطيور المشتبه في حوالى 40.000.

تحتل الجهة الشمالية الغربية - كعادتها - الصدارة، باحتوائها للثلي العدد الوطني، 62% من هذه الطيور تجمعت في المرجة الزرقاء المصنفة تحت معاهدة رامسار.

تأتي الجهة الاطلantique الوسطى في المرتبة الثانية، بحوالى 71.000 طير ثلثاها أحصي في نقطتين : 38% في بحيرة سد المسيرة و30% في المركب الساحلي لسيدي موسى-الوالدية.

احتلت الجهة الجنوبية المرتبة الثالثة، علما أن نصف أعداد طيورها لم يحص وأن 52% مما أحصي ينتمي الى نوع *Larus fuscus*.

أما الجهات الشمالية-الشرقية والأطلسية، فلم تسفر الا على نسب ضعيفة : 3,1% في الأولى (جلها في بحيرة بوعارك الساحلية) و1,6% في الثانية (أغلبها في بحيرة أفنونير المصنفة في معاهدة رامسار).

تميز التشكيلة النوعية بتراجع المستنقعات (32%) والنورسيات (32,4%)، نظرا لعدم وجود معطيات من أقصى جنوب البلاد، حيث تكثر هذه الطيور الساحلية. وبالمقابل، تحمل البُطَيَّات المكانة الأولى بحوالى 36%， أما الغُر فقد عرف تراجعا نسبيا رغم ارتفاع مستوى المياه في معظم البحيرات.

فيما يخص الأنواع النادرة أو المهددة بالانقراض، نسجل انخفاضا تتبادر نسبه من نوع آخر ونذكر من بين هذه الأنواع بالخصوص الحذف الرخامي *Marmaronetta angustirostris* وكذلك العفاس الحمراوي *Aythya nyroca* والدجاج السلطاني *Porphyrio porphyrio* والغر ذو العرف الرمادي *Grus grus* والكركي *Fulica cristata*. أما تراجع أعداد نورس أودويين *Larus audouinii* والغالق المغربي *Phalacrocorax carbo maroccanus* فيرجع الى التغطية الغير الكافية للمناطق الجنوبية، حيث توجد معظم المجموعات المشتبه من كلا النوعين. وأخيرا ننبه الى استمرار تواجد الكروان الدقيق المنقار *Numenius tenuirostris* حيث شوهدت ثلاثة أفراد، واحد منها قضى الشتاء في منطقة المرجة الزرقاء.