

Bilan de six années de suivi des migrations post-nuptiales de limicoles sur un site continental : le lac de Haute-Vilaine

Bertrand HELSENS

I Introduction

Le lac de Haute-Vilaine, né de la construction d'un barrage en 1983 sur la Vilaine, est situé sur les communes de La Chapelle-Erbrée et de Saint-M'Hervé en Ile-et-Vilaine et sur la commune de Bourgon en Mayenne. Il s'étend sur près de 7 kilomètres de long (voir carte 1).

Constituant une réserve d'eau pour les villes situées en aval du barrage, ce lac voit, chaque année, son niveau baisser régulièrement à partir de juin-juillet et remonter durant l'hiver.

Le lac de Haute-Vilaine est situé sur la voie de migration des oiseaux venant des pays nordiques (Islande, Scandinavie, Groenland, Royaume-uni, ...) et rejoignant leurs sites d'hivernage jusqu'en Afrique sud-saharienne pour certaines espèces (voir carte 2). Ces oiseaux venus du nord longent les côtes de la Manche et rejoignent le littoral Atlantique en passant notamment au-dessus des départements de la Mayenne et de l'Ile-et-Vilaine.

En été, la baisse du niveau d'eau du lac dégage de larges vasières qui permettent aux oiseaux fatigués par un long voyage, et principalement les limicoles, de faire une halte pour se nourrir et reprendre des forces.

II Suivi réalisé

L'intérêt ornithologique de ce site comme halte migratoire lors des migrations post-nuptiales a été mis en évidence à partir de 1986 par le groupe ornithologique de la Mayenne. Pendant six années un suivi y a été réalisé de juillet à octobre avec, à partir de 1989, la prise en charge de ce suivi par le groupe ornithologique d'Ile-et-Vilaine.

Le tableau ci-dessous indique pour chaque année les dates de première et dernière visite sur le site ainsi que le nombre de visites effectuées pour suivre le passage post-nuptial des limicoles.

Année	Dates de début et fin	Nombre de visites
1986	du 18/06 au 19/10	48
1987	du 07/07 au 23/10	52
1988	du 27/06 au 25/10	29
1989	du 16/07 au 15/10	92
1990	du 24/06 au 22/10	70
1991	du 01/07 au 10/10	56

La pression d'observation a été différente d'une année à l'autre. L'année 1989, pendant laquelle un comptage journalier a été effectué, et dans une moindre mesure 1990, sont les deux années les mieux suivies. Par contre 1988 a été très faiblement suivie.

Le début des comptages est lié au début de la baisse du niveau d'eau du lac.

Il faut noter que la vocation loisir de ce site (baignade, activités nautiques, pêche, randonnée, ...) provoque un dérangement non négligeable des oiseaux. Les résultats des comptages s'en trouvent altérés.

III Résultats

27 espèces de limicoles ont été recensées sur le lac de Haute-Vilaine lors du passage post-nuptial. Certaines espèces sont régulières, comme le Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*) ou le Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*), d'autres sont plus rares comme le Bécasseau minute (*Calidris minuta*), et enfin la présence de certaines reste exceptionnelle comme pour le Bécasseau tacheté (*Calidris melanotos*) ou le Chevalier stagnatile (*Tringa stagnatilis*).

La synthèse ci-après indique pour chaque espèce :

- le statut de l'oiseau sur le site (rare, régulier, etc),
- pour les espèces rares ou peu fréquentes : la liste des données,
- pour les espèces régulières : un tableau indiquant, par année, les dates de premiers et derniers contacts, les pics de passage, le nombre de contacts et le pourcentage de contacts par rapport au nombre de visites.
- un texte de synthèse.

Les espèces sont présentées dans l'ordre systématique.

- Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)

Migrateur rare.

Seulement 2 données ont été obtenues : 5 individus le 21/08/1987 et 11 le 14/09/1990.

Les oiseaux observés proviennent probablement des populations nordiques. Les exigences alimentaires de l'Avocette lui font rechercher de préférence des milieux saumâtres ou salés dans lesquels elle trouve en grande quantité des invertébrés (larves, insectes, crustacés) de petite taille qui constituent l'essentiel de sa nourriture. De plus, un besoin de sécurité lui fait rechercher des espaces dégagés. Sa présence à l'intérieur des terres reste donc peu courante.

- Petit Gravelot (*Charadrius dubius*)

Migrateur régulier mais en faible nombre.

Il a niché de façon certaine en 1990 et probablement en 1987.

Le passage commence chaque année dans la première quinzaine de juillet, à l'exception de 1988 où aucune donnée n'a été obtenue avant le 21/08, et se termine dans la dernière décade de septembre et plus rarement début octobre.

Les résultats de 1988 peuvent s'expliquer par le faible nombre de visites effectuées.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	16/07	02/10	6 le 05/09	23	48 %
1987	06/07	13/09	5 le 16/07	12	23 %
1988	21/08	25/09	1 ind.	7	24 %
1989	04/07	20/09	9 le 29/07	50	54 %
1990	09/07	28/09	6 le 14/07	22	31 %
1991	02/07	10/10	7 le 24/07	13	23 %

Les passages se font généralement en deux vagues, d'abord les adultes de mi-juillet à mi-août, puis les jeunes de mi-août à fin septembre. Ceci est très sensible en 1989 (comptage journalier) :

- présence constante d'individus entre le 16/07 et le 12/08,
- absence de donnée entre le 13/08 et le 19/08,
- reprise des contacts le 20/08 et jusqu'au 20/09.

En 1988, les 7 données obtenues se rapportaient à des individus isolés.

- Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*)

Migrateur irrégulier et en faible nombre.

Le gros du passage a lieu dans les deux premières décades de septembre, mais des contacts sont obtenus dès fin juillet (en 1989, 90 et 91) et en août. Les derniers contacts sont obtenus dans la première décade d'octobre.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	10/09	22/09	3 les 12/09 et 15/09	5	10 %
1987	08/08	11/10	9 du 11/09 au 16/09	20	38 %
1988	23/08	09/10	7 les 15/09 et 18/09	14	48 %
1989	24/07	04/10	6 le 06/09	17	18 %
1990	26/07	24/09	9 les 14/09 et 18/09	16	23 %
1991	24/07	10/10	6 le 31/07	5	9 %

Les contacts avec cette espèce ne sont pas réguliers, de plus elle ne séjourne pas longtemps sur le site. La fréquence d'observation est donc généralement assez faible (exception en 1988).

- Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*)

Migrateur exceptionnel.

1 seule donnée est obtenue : 1 individu le 29/08/1989.

Géroudet donne cette espèce exceptionnelle à l'intérieur des terres et en nombre infime. Elle reste inféodée aux milieux salés où elle trouve sa nourriture composée de petits invertébrés.

- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)

Migrateur rare.

1 seule donnée au passage post-nuptial : 2 individus le 15/09/1986.

Le Pluvier doré est fréquent en hivernage dans nos régions. Les premiers individus sont rarement vus avant le mois de novembre dans les plaines non côtières. Cette donnée doit correspondre à un petit passage précoce en 1986.

- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)

Très régulier.

De petites troupes de Vanneaux huppés fréquentent en permanence le site de Haute-Vilaine. Elles apparaissent dès le début du mois de juillet où elles rassemblent quelques dizaines d'individus, rarement plus de 100.

Vers la mi-août, les effectifs augmentent sensiblement et les maximums varient entre 200 et 400 individus.

Les groupes observés sont constitués de jeunes émancipés, de Vanneaux qui n'ont pas niché, de ceux dont les couvées ont échoué ainsi que de mâles adultes. Ils

constituent des groupes errants, ce qui entraîne de grandes variations d'effectifs d'un jour à l'autre : ainsi, du 10 au 15 août 1989, il y avait successivement 94, 9, 30, 100, 43 puis 36 individus.

- Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*)

Migrateur exceptionnel.

1 seule donnée : 1 individu séjourne du 2 au 5/10/1986.

Exploitant les vasières pour y trouver des petits mollusques, le Bécasseau maubèche a besoin de vastes étendues de vases. Il s'égare parfois à l'intérieur des terres et sa présence sur le site de Haute-Vilaine sera toujours exceptionnelle.

- Bécasseau sanderling (*Calidris alba*)

Migrateur rare.

3 données en 1986 : 2 individus le 31/07 puis 1 les 6 et 8/08, 1 donnée en 1989 : 1 individu le 1/10 et 2 données en 1990 : 4 individus le 14/09 et 1 le 15/09.

Nicheur des terres les plus septentrionales (nord de la Sibérie, Spitzberg, Groenland, ...), le Sanderling quitte ses sites de nidification en juillet-août pour se rassembler autour de la mer du Nord puis regagner l'Afrique. Les petits groupes rencontrés à l'intérieur des terres sont souvent constitués de jeunes.

- Bécasseau minute (*Calidris minuta*)

Migrateur régulier mais en faible nombre.

Le Bécasseau minute est contacté chaque année sur le site. Les premiers contacts sont obtenus dans la deuxième moitié de juillet, mais ce Bécasseau est surtout observé en septembre. Le passage s'arrête dans la première décade d'octobre.

En 1987, 2 passages ont été sensibles : une série d'observations entre le 15 et le 31/07, absence de donnée entre le 1/08 et le 5/09, puis une série d'observations entre le 6/09 et le 11/10.

En 1990, un gros passage a eu lieu dans la deuxième moitié de septembre avec des effectifs de 8 individus le 13, 15 le 15, 24 le 17 puis 12 le 27/09.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	31/07	26/09	6 le 10/09	6	12 %
1987	16/07	11/10	3 le 07/09	11	21 %
1988	08/09	25/09	7 le 09/09	5	17 %
1989	05/08	01/10	2 du 05/08 au 14/08	16	17 %
1990	22/08	10/10	24 le 18/09	23	32 %
1991	31/07	10/10	4 le 01/10	12	21 %

Les adultes quittent les sites de nidification (nord de la Norvège, nord-est de la Russie, ...) dès la mi-juillet, les jeunes suivent à la mi-août, leur passage culmine à la mi-septembre.

Les haltes sur les sites de migration intermédiaires peuvent se prolonger quelques semaines.

La migration du Bécasseau minute se déploie sur un large front sans se concentrer spécialement sur les côtes.

- **Bécasseau de Temminck** (*Calidris temminckii*)

Migrateur rare.

3 données ont été obtenues : 1 individu le 1/10/1986, 1 le 28/08/1989 et 1 les 18 et 19/09/1990.

Espèce discrète et de détermination mal-aisée, le Bécasseau de Temminck se retrouve rarement en groupe lors des migrations. Il peut facilement passer inaperçu sur un site tel que le lac de Haute-Vilaine.

En France, le passage s'étale généralement en août et septembre et de rares attardés sont encore observés en octobre.

- **Bécasseau tacheté** (*Calidris melanotos*)

Migrateur exceptionnel.

3 données : 1 individu le 1/10/1989, 1 les 10 et 14/09/1990.

Espèce nichant en Amérique du Nord et dans le nord-est de la Sibérie, ses quartiers d'hivernage habituels sont l'Amérique du Sud et les îles du Pacifique. Il arrive que des oiseaux s'égarent jusque dans nos régions. Cette espèce rare est quand même observée tous les ans en France et les dates d'observation sur le lac de Haute-Vilaine coïncident avec la période habituelle d'observation de ce limicole en France.

- Bécasseau cocorli (*Calidris ferruginea*)

Migrateur rare.

Observé tous les ans sauf en 1989.

1986 : 1 ind. le 18/08,

1987 : 1 ind. du 6 au 20/09,

1988 : 1 ind. le 11/09,

1990 : 1 ind. les 2 et 3/09 et 1 le 1/10,

1991 : 4 ind. le 21/09.

Cette espèce est rarement observée sur des sites continentaux. Les adultes passent rapidement en juillet et début août. Les jeunes suivent, plus lentement, à partir de la mi-août et en septembre, et très rarement en octobre.

Les dates de contact permettent de penser que les observations effectuées sur le lac de Haute-Vilaine se rapportent à des jeunes de l'année.

- Bécasseau variable (*Calidris alpina*)

Migrateur régulier mais souvent en petit nombre.

Parfois observée sur le site dès la seconde décade de juillet (1986 et 1989), cette espèce n'est régulière qu'à partir de début août, en septembre et dans la première décade d'octobre. Les effectifs dépassent rarement la dizaine d'individus sauf en 1990 où un fort passage a été noté pendant la seconde décade de septembre avec successivement 9 individus le 13, 15 les 14 et 15, 18 le 16, 21 le 17, 30 le 18 puis 16 jusqu'au 21.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	23/07	05/10	2 les 23/07 et 03/09	7	15 %
1987	02/08	11/10	9 le 04/10	18	35 %
1988	08/09	09/10	9 le 25/09	6	21 %
1989	16/07	11/10	3 les 13 et 21/09	17	18 %
1990	05/08	05/10	30 le 18/09	25	36 %
1991	02/08	10/10	11 le 06/10	19	34 %

Le gros des troupes de migrants, issus des populations de Scandinavie et d'Islande, se retrouvent sur les côtes de l'Atlantique. Certains hivernent sur les sites favorables, d'autres descendent jusqu'au Sénégal.

La présence du Bécasseau variable est donc normale sur le lac de Haute-Vilaine, mais on peut admettre que les effectifs passant au-dessus de nos départements sont beaucoup plus importants que ne le laissent supposer les chiffres obtenus.

- Combattant varié (*Phylomachus pugnax*)

Migrateur régulier mais en petit nombre.

En 1989 et 1990, les premiers contacts ont été obtenus en juillet, mais le plus souvent ils ont lieu en août. Les données sont régulières en septembre et rares en octobre où aucune donnée n'est obtenue au-delà de la première décade.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	06/08	22/09	3 le 15/09	10	21 %
1987	07/08	28/08	1 ind	5	10 %
1988	08/09	09/10	7 les 15 et 25/09	8	28 %
1989	11/07	09/10	7 le 27/08	23	25 %
1990	27/07	30/09	5 le 03/09	24	34 %
1991	02/08	25/09	5 le 21/09	15	28 %

Les mâles quittent les sites de nidification nordiques entre la mi-juin et le début juillet. Ils sont rejoints, dès que les jeunes peuvent se débrouiller, par les femelles sur des zones de regroupement. A partir de la fin juillet les jeunes partent à leur tour. Dans nos régions, le maximum de la migration se situe début septembre.

Les effectifs des Combattants empruntant une voix continentale sont faibles et disséminés.

- Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)

Migrateur régulier.

Observée à partir de la troisième décade de juillet sur le lac de Haute-Vilaine (dès le 16/07 en 1989), la Bécassine de marais passe en août et surtout septembre avec des effectifs importants. Il est très difficile de distinguer la fin du passage post-nuptial du début de l'hivernage.

1986 : passage en petit nombre (maximum 18 ind. le 10/09) sensible entre la seconde décade d'août et la première d'octobre avec un pic dans la première décade de septembre.

1987 : passage sensible de début août à la seconde décade de septembre avec un pic dans la première décade de septembre (28 ind. le 03/09). Une seule donnée en octobre, mais de 26 ind., le 16.

1988 : passage sensible entre la seconde décade d'août et la seconde de septembre avec un pic dans la première décade de septembre (39 ind. le 08/09).

1989 : arrivée beaucoup plus précoce que les trois années précédentes. L'arrivée est notée dès le 16/07 et le passage est sensible de la troisième décade d'août à la seconde d'octobre. Les effectifs sont importants et passent par des maxima successifs de 20 ind. le 26/07, 23 le 07/08, 27 le 12, 28 le 25, 32 le 26, 35 le 27, 54 le 30, 55 le 17/09, 62 le 18. Les effectifs décroissent ensuite régulièrement.

1990 : premier passage fin juillet et début août avec un maximum de 23 ind. le 08/08, puis second passage à partir de la troisième décade d'août et jusqu'au début de la troisième décade d'octobre avec un pic dans la première décade de septembre.

1991 : passage sensible entre la première décade d'août et la première d'octobre. Le pic de passage se situe toujours dans la première décade de septembre avec un maximum de 38 ind. le 10/09.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	05/07	19/10	18 le 10/09	29	60 %
1987	02/08	16/10	28 le 03/09	28	54 %
1988	09/08	16/10	39 le 08/09	17	59 %
1989	16/07	15/10	62 le 18/09	83	90 %
1990	26/07	15/10	23 le 08/08	53	76 %
1991	30/07	22/10	38 le 10/09	43	77 %

Les effectifs importants semblent liés à un niveau d'eau favorisant des séjours prolongés des oiseaux.

Les premiers migrateurs apparaissent dès la mi-juillet en Europe centrale et leur passage dure tout l'automne avec un pic fin août-début septembre, le passage se termine jusqu'au début de l'hiver.

- Barge à queue noire (*Limosa limosa*)

Migrateur peu fréquent avec des effectifs faibles.

Les données sont généralement obtenues en août et septembre, seule l'année 1987 n'a fourni aucune donnée.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	23/07	06/08	6 le 06/08	8	16 %
1987				0	
1988	25/08	25/08	1 le 25/08	1	3 %
1989	20/07	22/09	2 du 10 au 16/09	13	1 %
1990	01/08	20/09	2 les 01/08 et 15/09	10	14 %
1991	02/08	25/08	3 du 22 au 24/08	10	18 %

Dès la mi-juillet, des migrateurs venus des Pays-Bas arrivent en France. Le passage se fait sur un large front en nocturne avec des escales brèves. Les données obtenues pour la migration post-nuptiale sont peu représentatives.

On peut s'interroger sur la présence d'une Barge à queue noire le 20/06/1986 sur le lac de Haute-Vilaine. Il pourrait s'agir d'un attardé du passage prénuptial ou d'un oiseau non nicheur estivant.

- **Barge rousse** (*Limosa laponica*)

Migrateur rare.

Une seule donnée : 1 individu est observé du 18 au 25/09/1991.

En France, le passage des Barges rousses culmine d'août à octobre. Les jeunes, moins liés au littoral apparaissent parfois à l'intérieur des terres.

- **Courlis corlieu** (*Numenius phaeopus*)

Migrateur rare.

Une seule donnée : 6 individus en vol le 21/08/1988.

La migration est sensible dès le début juillet en Europe et culmine en août. Leur passage est très rapide surtout à l'intérieur des terres et leurs haltes sont souvent très courtes.

- **Chevalier arlequin** (*Tringa erythropus*)

Migrateur observé chaque année de façon irrégulière et en petit nombre.

Les premiers contacts sont généralement obtenus à partir de la mi-août (en 1987, 1989, 1990), mais ils sont surtout concentrés en septembre. Une seule donnée en octobre : 2 ind. le 9/10/1988.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	05/09	08/09	2 le 05/09	2	4 %
1987	10/08	25/09	2 les 10/08 et 23/09	9	17 %
1988	02/09	09/10	6 le 18/09	11	38 %
1989	20/08	20/08	1 le 20/08	1	1 %
1990	22/08	19/09	3 le 22/08	8	11 %
1991	08/09	29/09	2 le 29/09	3	5 %

La migration des Chevaliers arlequins débute à la mi-juillet avec les adultes, le maximum est atteint quand les jeunes suivent à la mi-août. Le passage décline en octobre.

- **Chevalier gambette** (*Tringa totanus*)

Migrateur irrégulier, des troupes importantes sont parfois vues.

Les premiers contacts sont obtenus à partir de la mi-juillet. Le passage est noté pendant tout le mois d'août et les deux premières décades de septembre.

La plupart des contacts concernent des individus isolés et les groupes observés dépassent rarement 5 ind. Deux groupes importants ont été notés : 24 ind. le 6/08/1986 et 23 ind. le 15/08/1989.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	25/07	20/09	24 le 06/08	19	40 %
1987	02/08	20/08	3 les 12 et 13/08	5	10 %
1988	16/08	25/09	4 le 15/09	6	21 %
1989	17/07	18/09	23 le 15/08	20	22 %
1990	14/07	16/09	1 ind	4	6 %
1991	24/07	10/09	1 ind	4	7 %

Les adultes quittent les sites de nidification dès le mois de juin, suivis en juillet par les jeunes. Le passage culmine en juillet-août, décline en septembre et s'achève en octobre. La migration nocturne se déroule sur un large front.

- Chevalier stagnatile (*Tringa stagnatilis*)

Migrateur exceptionnel.

Un individu stationne du 2 au 13/09/1987. Venu des steppes de l'est, ce migrateur a un statut d'espèce rare en France.

- Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*)

Migrateur régulier.

Sur le lac de Haute-Vilaine, le passage est sensible de juillet à septembre. Les contacts se raréfient à partir de la troisième décennie de septembre. Quelques contacts isolés sont obtenus en octobre.

Certains oiseaux semblent faire un séjour prolongé sur le site.

Les groupes observés dépassent rarement la dizaine d'individus; sauf 17 ind. le 30/07/1991 et 12 le 14/09/1987.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	10/09	26/09	4 le 12/09	9	19 %
1987	10/08	16/10	12 le 14/09	23	44 %
1988	09/08	09/10	7 les 2, 9 et 15/09	17	59 %
1989	04/07	15/10	7 le 20/07	76	83 %
1990	14/07	19/09	5 les 25 et 27/07	24	34 %
1991	29/07	23/09	17 le 30/07	24	43 %

La migration des Chevaliers aboyeurs débute fin juin et culmine de fin-août à mi-septembre. Ils traversent le continent sur un large front mais avec des concentrations sur la côte atlantique.

- Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*)

Migrateur régulier.

Les premiers migrants sont observés parfois dès la fin juin : le 18/06/1986, le 27/06/1988 et le 29/06/1990, mais les contacts ne deviennent réguliers qu'à partir de la seconde décade de juillet. Début septembre les contacts deviennent moins fréquents et sont rares en octobre.

1986 : petit passage fin juin avec 6 ind. le 26/06. Un premier pic est sensible dans la troisième décade de juillet (14 ind. le 23/07 et 16 le 25/07). Un second pic est sensible dans la troisième décade d'août (13 ind. le 27/08 et 11 le 29/08). Les observations deviennent rares après le 02/10.

1987 : aucune observation avant le 16/07. Un pic de passage est sensible dans les première et seconde décades d'août (12 ind. le 2/09 et 14 le 11/08). A part un individu isolé le 11/10, aucune observation après le 14/09.

1988 : à part un individu isolé le 27/06, aucun contact avant le 9/08. Quelques retardataires sont observés en octobre (2 ind. les 2 et 9/10).

1989 : première observation le 4/07. Un pic est sensible à la mi-juillet (10 ind. le 9/07, 15 le 17/07, 12 le 21/07 et 10 le 22/07). Les observations sont ensuite régulières jusqu'au 21/09 mais avec des effectifs ne dépassant pas 8 individus. Un oiseau est encore observé le 3/10.

1990 : première observation le 29/06 (5 ind.). Un pic de passage est sensible dans les deuxième et troisième décades de juillet (10 ind. le 9/07, 10 le 14/07, 13 le 19/07, 12 le 25/07 et 13 le 27/07). L'espèce est ensuite régulièrement notée jusqu'au 25/09 mais avec des effectifs ne dépassant pas 10 individus. Deux contacts isolés en octobre : 1 ind. les 5 et 10/10.

1991 : première observation le 13/07 avec 3 ind. mais les contacts ne deviennent réguliers qu'à partir du 22/07. Un pic est sensible fin juillet et dans la première décade d'août (10 ind. le 31/07, 9 les 5 et 6/08, 8 le 7/08). Les observations deviennent moins fréquentes à partir de la troisième décade d'août. Pas d'observation en octobre.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	18/06	02/10	16 le 25/07	36	75 %
1987	16/07	11/10	14 le 11/08	28	54 %
1988	27/06	09/10	10 le 11/08	15	52 %
1989	04/07	03/10	15 le 17/07	59	64 %
1990	29/06	10/10	13 le 19 et 27/07	48	69 %
1991	13/07	26/09	10 le 31/07	33	59 %

Les Chevaliers culblancs quittent très tôt les sites de nidification, dès le mois de juin. Les femelles adultes sont les premières à partir, suivies peu après par les

mâles et les jeunes aptes à voler. Le passage culmine en juillet. La migration s'étale sur un large front et de nombreux oiseaux se posent sur de multiples zones humides à l'intérieur des terres.

- Chevalier sylvain (*Tringa glareola*)

Migrateur observé chaque année mais de façon irrégulière.

Les premiers individus sont généralement observés en juillet.

Des oiseaux sont observés tout le mois d'août et jusqu'à la fin de la seconde décade de septembre. Les effectifs sont faibles et ne dépassent jamais 5 individus. Les contacts sont irréguliers et leur fréquence est liée à des stationnements plus ou moins prolongés d'oiseaux.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	16/07	01/09	2 les 31/07 et 27/08	7	15 %
1987	07/08	24/09	5 le 24/08	24	46 %
1988	11/08	17/09	4 les 11 et 21/08	10	34 %
1989	04/07	14/09	3 le 29/07	15	16 %
1990	11/07	14/09	4 le 08/08	13	19 %
1991	29/07	25/08	3 le 15/08	10	18 %

Les premiers migrateurs se mettent en route fin juin et le passage culmine, pour les adultes, mi-juillet. Les jeunes passent début août. Le passage se termine fin septembre. Les oiseaux observés chez nous proviennent essentiellement des populations nicheuses de Scandinavie.

- Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)

Migrateur très régulier.

Les observations sont régulières à partir de la seconde décade de juillet et jusqu'à la première décade d'octobre.

1986 : Les effectifs augmentent progressivement jusqu'à la troisième décade d'août pendant laquelle les maxima sont atteints : 40 ind. le 24/08, 49 le 27/08, 47 le 29/08, 41 le 3/09. Ils diminuent ensuite brutalement pour ne jamais dépasser 15 ind. après le 5/09.

1987 : le passage culmine également dans les deuxième et troisième décades d'août et la première de septembre, avec des maxima successifs de 35 ind. le 14/08, 42 le 17/08, 45 le 20/08, 48 le 21/08, 54 le 24/08. Encore 35 ind. le 2/09, puis chute brutale des effectifs à partir de cette date.

1988 : les observations ne sont régulières qu'à partir du 9/08 où les effectifs sont déjà de 29 individus. Le maximum est atteint le 11/08 avec 38 individus. Un second pic est sensible dans la troisième décade d'août avec 23 ind. le 23/08, 20 le 25/08, 26 le 29/08 et 27 le 2/09. 17 ind. sont encore observés le 17/09.

1989 : observé à partir de la seconde décade de juillet. Un premier pic est sensible fin juillet avec des maxima successifs de 21 ind. le 20/07, 31 le 22/07, 43 le 23/07 et 45 le 24/07. Un second pic est sensible dans la seconde décade d'août avec 42 ind. le 7/08, 36 le 10/08, 48 le 11/08 et 35 le 16/08. Les effectifs diminuent à partir de la troisième décade de septembre.

1990 : observé à partir de la première décade de juillet. Un seul pic est sensible fin juillet-début août avec des maxima de 45 ind. le 26/07, 36 le 27/07, 44 le 1/08 puis baisse des effectifs qui ne dépassent ensuite jamais 20 individus.

1991 : observé à partir de la seconde décade de juillet. Pas d'effectifs importants, le maximum étant de 20 ind. le 31/07. Les contacts sont réguliers jusqu'à la première décade d'octobre.

année	prem. date	dern. date	maximum	nb. d'obs.	% de contacts
1986	12/07	10/10	49 le 27/08	42	87 %
1987	06/07	11/10	54 le 24/08	32	62 %
1988	23/07	23/10	38 le 11/08	22	76 %
1989	16/07	11/10	48 le 11/08	76	83 %
1990	09/07	08/10	45 le 26/07	50	71 %
1991	18/07	06/10	20 le 31/07	51	91 %

Le passage des Chevaliers guignettes est sensible dès juillet, culmine fin juillet et en août, et décline rapidement en septembre. Début octobre le passage est virtuellement terminé.

En migration, il se rencontre un peu partout sur les points d'eau continentaux et le long des voies fluviales.

- Tournepierre à collier (*Arenaria interpres*)

Migrateur exceptionnel.

Un individu séjourne du 10 au 12/08/1987.

L'espèce se rencontre essentiellement sur les côtes et son arrêt sur un site continental reste rare.

- Phalarope à bec large (*Phalaropus fulicarius*)

Migrateur exceptionnel.

Un individu est observé les 23 et 24/09/1990.

Oiseau migrant au large des côtes européennes, son observation à l'intérieur des terres est assez rare et souvent liée à un phénomène météorologique (tempêtes, coups de vent).

IV Discussion

Le suivi des migrations post-nuptiales des limicoles sur le lac de Haute-Vilaine permet d'avoir une idée précise des espèces, mais pas des effectifs, de migrateurs passant au-dessus de nos régions.

Toutes les espèces "classiques" de limicoles ont été observées sur ce site et seules des espèces rares pourraient être ajoutées à la liste. La fréquence d'observation des espèces donne une bonne idée de celles qui peuvent être qualifiées de régulières.

Le tableau 1 en annexe donne une idée globale des périodes de passage de chaque espèce de limicole.

Les effectifs observés sont très inférieurs au nombre total d'oiseaux passant au-dessus de nos départements. La plupart des oiseaux voyagent sans s'arrêter sur des sites continentaux comme le lac de Haute-Vilaine. La proximité du littoral de la Manche et de l'Atlantique leur permet d'effectuer le passage sans s'arrêter sur des sites a priori moins favorables que les marais et vasières de la côte atlantique (Le Croisic, marais breton, marais d'Olonne, baie de l'Aiguillon, ...).

Le rapport des effectifs observés ne peut surement pas être interprété comme représentatif de la proportion des effectifs totaux des limicoles à passer, certaines espèces étant plus volontiers continentales et d'autres essentiellement littorales.

Pour les espèces régulières, le mouvement migratoire observé est souvent conforme à la phénologie de la migration observée en Europe.

Les tableaux 2 et 3 en annexe donnent, pour les limicoles réguliers sur le lac de Haute-Vilaine, une visualisation du passage pour chaque année de suivi en faisant apparaître les pics de passage.

La faiblesse des effectifs impose de prendre des précautions quand à l'analyse de cette migration. En effet, un comptage incomplet du site (7 km de long), un dérangement important (pêche, activités nautiques) et d'autres phénomènes (par exemple visites effectuées le matin ou le soir) peuvent altérer les résultats et engendrer de grands écarts d'une visite à l'autre.

Ceci est atténué par des visites très régulières sur le site qui permettent d'indiquer une tendance générale du mouvement migratoire, comme ce fut le cas en 1989 et 1990. Les résultats de l'année 1988 (29 visites seulement) doivent donc être interprétés avec précaution.

V Conclusion

L'intérêt du lac de Haute-Vilaine comme halte migratoire est évident même si les effectifs ne sont pas excessivement élevés.

En dehors des limicoles, de nombreuses autres espèces sont observées en migration post-nuptiale sur ce lac. Parmi les plus intéressantes, citons la Spatule blanche (15 ind. le 17/09/1986), la Sterne caugek et le Labbe parasite.

Près de 150 espèces ont déjà été observées en toutes saisons (voir liste en annexe).

Mais la vocation loisir de ce site (randonnée, pêche, activités nautiques, baignades) provoque des dérangements plus ou moins importants des oiseaux.

Depuis 1991, la séparation du lac en zones d'activités, de pêche et de baignade, ainsi que la création de zones protégées permet d'assurer une relative tranquillité aux oiseaux sur certaines parties du lac.

Bibliographie

Géroudet P. 1982 : Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe, Tome 1. Delachaux et Niestlé, Paris, Neuchâtel, 240 pp.

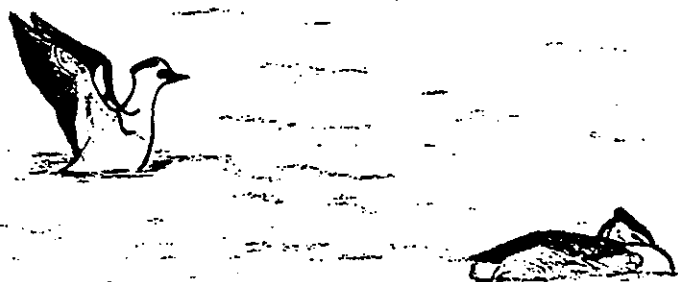
Géroudet P. 1982 : Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe, Tome 2. Delachaux et Niestlé, Paris, Neuchâtel, 260 pp.

Girard O. 1992 : La migration des limicoles en France métropolitaine à partir d'une synthèse bibliographique. ALAUDA 60, no 1 : pp 13-33.

Hayman P., Marchant J., Prater T. 1986 : Shorebirds - an identification guide to the waders of the world. Croom Helm, 412 pp.

Helsens B. 1987 : Suivi des migrations post-nuptiales de limicoles sur le plan d'eau de Bourgon--La Chapelle-Erbrée de juin à octobre 1986. M.N.E. BIOTOPES 53 , no 5 : pp 95-106.

Helsens B. 1989 : Le Chevalier guignette en Mayenne. M.N.E. BIOTOPES 53, no 7 : pp 49-55.



Réservoir de haute Vilaine
6/02/91.

Documents annexes

Carte N° 1 : Situation de lac de Haute-Vilaine

Carte N° 2 : Principales voies migratoires en Europe

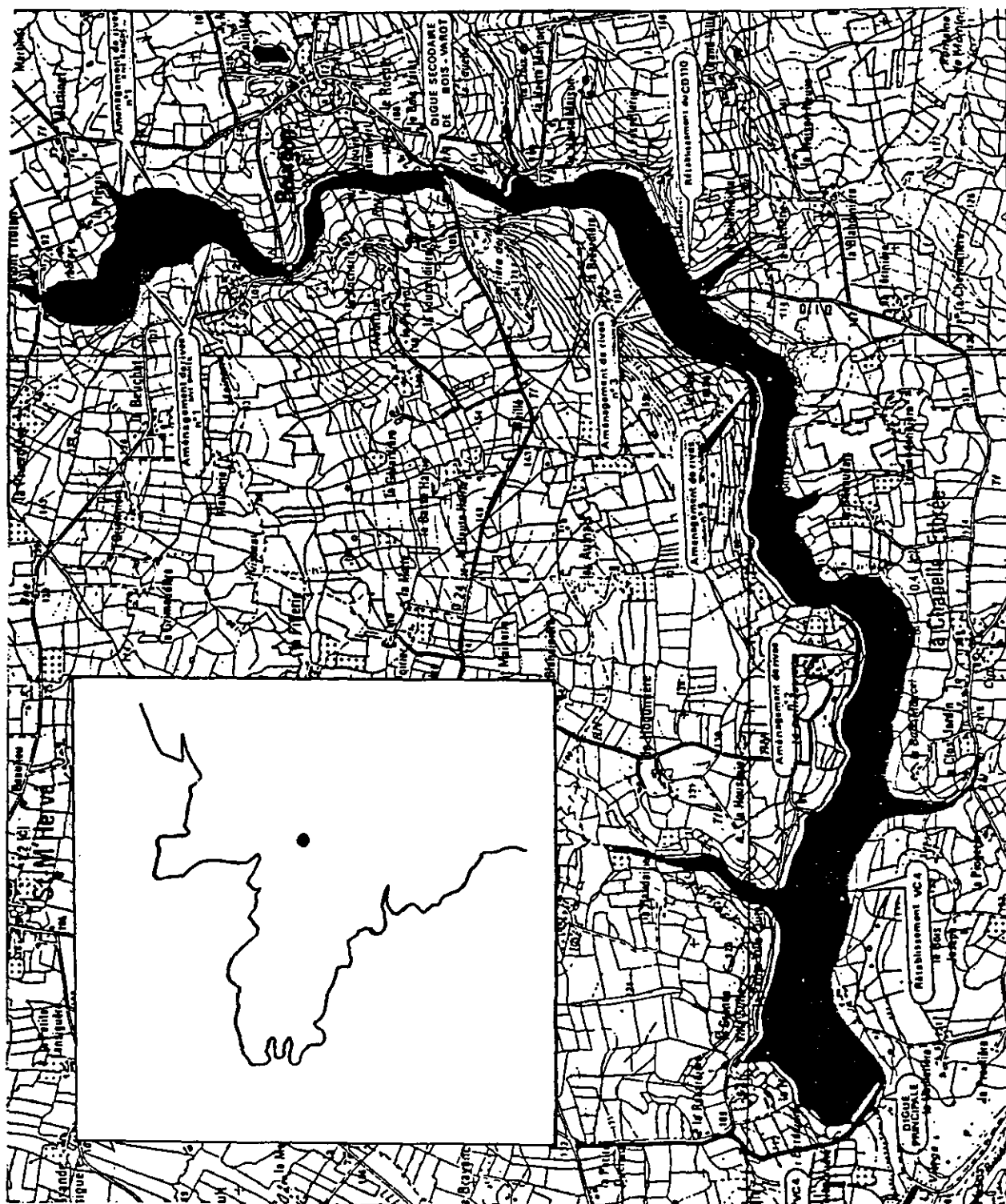
Tableau N° 1 : Comparaison des périodes de passages des principaux limicoles observés sur le site (Cumul de la présence sur les 6 années de suivi)

Tableau N° 2 : Comparaison des périodes de passages des gravelots, bécasseaux, combattants et bécassines (Par décades sur les 6 années de suivi)

Tableau N° 3 : Comparaison des périodes de passages des principaux chevaliers (Par décades sur les 6 années de suivi)

Tableau N° 4 : Liste des espèces observées sur le lac de Haute-Vilaine

SITUATION DU LAC DE HAUTE-VILAINE



CARTE N° 2

PRINCIPALES VOIES MIGRATOIRES EN EUROPE

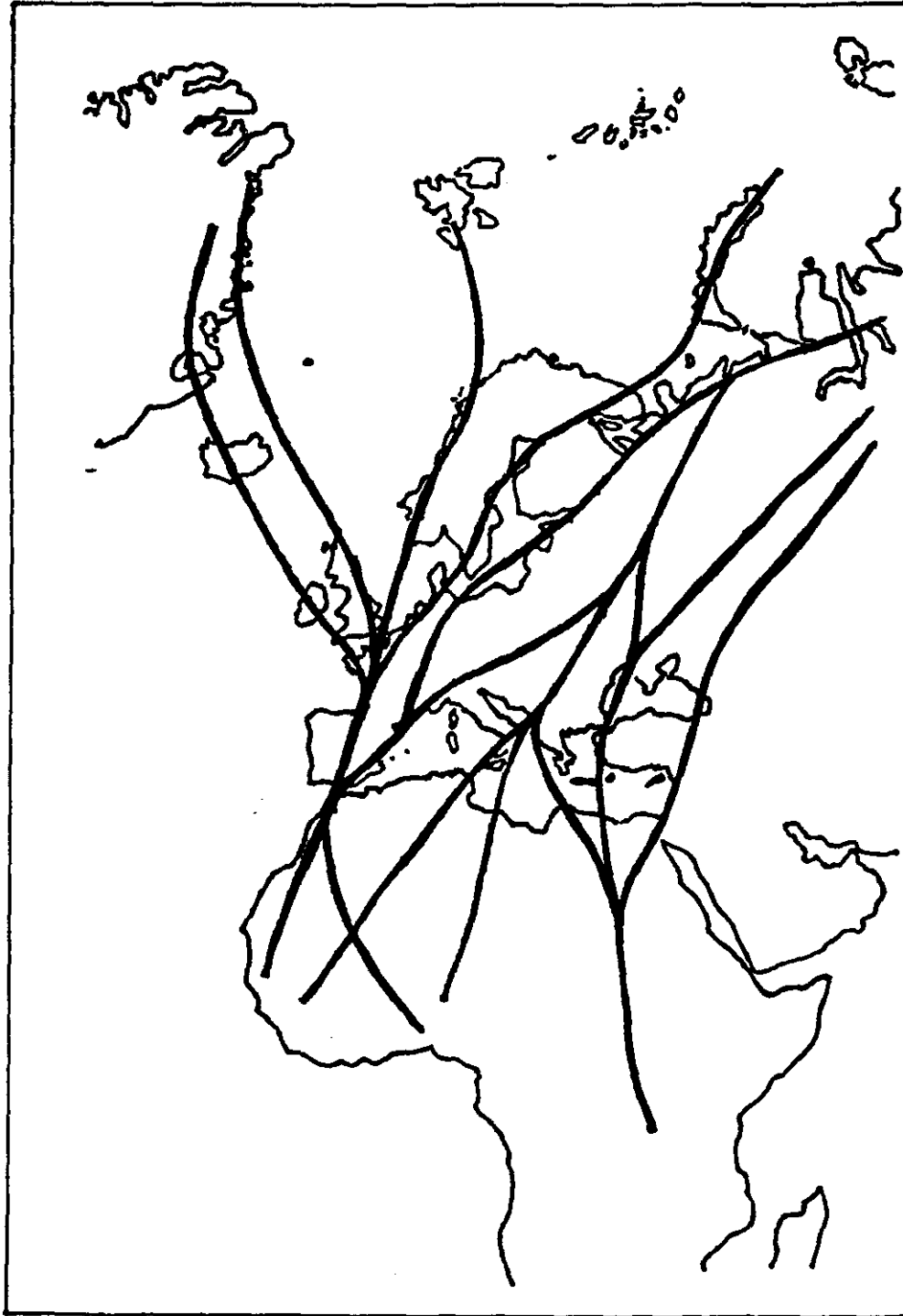


TABLEAU N° 1

COMPARAISON DES PERIODES DE PASSAGE DES LIMICOLES OBSERVES SUR LE SITE

Cumul de la présence sur les 6 années de suivi.

	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Avocette			=	=	
Petit gravelot		■	■	■	■
Grand gravelot		■	■	■	■
Gravelot à collier int.			=		
Pluvier doré				=	
Vanneau huppé		■	■	■	■
Bécasseau maubèche					==
Bécasseau sanderling		=	=	=	==
Bécasseau minute		■	■	■	■
Bécasseau de temminck			=	=	=
Bécasseau tacheté				==	=
Bécasseau cocorli		■	■	■	■
Bécasseau variable		■	■	■	■
Combattant varié		■	■	■	■
Bécassine des marais		■	■	■	■
Barge à queue noire	■	■	■	■	
Barge rousse				==	
Courlis corlieu			=		
Chevalier arlequin			■	■	■
Chevalier gambette		■	■	■	
Chevalier stagnatile				==	
Chevalier aboyeur		■	■	■	■
Chevalier culblanc	■	■	■	■	■
Chevalier sylvain		■	■	■	■
Chevalier guignette		■	■	■	■
Tournepierrre à collier			=		
Phalarope à bec large				=	

Légende : ■ : Espèce régulière sur le site,
 == : Espèce non régulière sur le site.

TABLEAU N° 2

COMPARAISON DES PERIODES DE PASSAGE DES GRAVELOTS,
BECASSEAUX, COMBATTANTS ET BECASSINES

Par décades sur les 6 années de suivi.

		Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Petit gravelot	86		—	—	■	—
	87		—	—	—	—
	88		—	—	—	—
	89		■	—	■	—
	90		■	—	—	—
	91		—	—	—	—
Grand gravelot	86				—	—
	87			—	■	—
	88			—	■	—
	89		—	—	■	—
	90		—	—	■	—
	91		—	—	—	—
Bécasseau minute	86		—		—	—
	87		—		—	—
	88				—	—
	89			—	—	—
	90			—	■	■
	91		—	—	—	—
Becasseau variable	86		—	—	—	—
	87			—	—	—
	88			—	—	—
	89		—	—	—	—
	90			—	■	—
	91			—	—	■
Combattant varié	86			—	—	—
	87			—	—	—
	88			—	—	—
	89		—	—	—	—
	90		—	—	—	—
	91			—	—	—
Bécassine des mar.	86		—	—	—	—
	87			—	■	—
	88			■	■	—
	89		—	■	■	■
	90		—	—	—	—
	91		—	■	■	—

Légende : ■ : Maximum du passage,
 == : Passage normal,
 — : Passage faiblement marqué.

TABLEAU N° 3

COMPARAISON DES PERIODES DE PASSAGE DES PRINCIPAUX CHEVALIERS

Par décades sur les 6 années de suivi.

		Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Chevalier arlequin	86				—	
	87			—	—	
	88				==	—
	89			—		
	90			—	—	
	91				—	
Chevalier gambette	86		—	■	—	
	87			—	—	
	88			—	—	
	89		—	■	—	
	90		—	—	—	
	91		—		—	
Chevalier aboyeur	86				—	
	87			—	■	—
	88			—	■	—
	89		■	—	—	—
	90		—	—	—	
	91		■	—	—	
Chevalier culblanc	86	—	—	■	■	—
	87		—	■	—	—
	88	—		■	—	—
	89		■	■	—	—
	90	—	■	■	■	—
	91		—	■	—	
Chevalier sylvain	86		—	—	—	
	87			—	—	
	88			—	—	
	89		—	—	—	
	90		—	—	—	
	91		—	—	—	
Chevalier guignette	86		—	■	■	—
	87		—	■	—	—
	88		—	■	—	—
	89		■	■	—	—
	90		—	■	—	—
	91		—	■	—	—

Légende : ■ : Maximum du passage,
 == : Passage normal,
 — : Passage faiblement marqué.

TABLEAU N° 4

ESPECES OBSERVEES SUR LE LAC DE HAUTE-VILAINE

- Grèbe castagneux	- Bécasseau variable	- Pipit des arbres
- Grèbe huppé	- Bécasseau de temminck	- Pipit farlouse
- Grèbe jougris	- Bécasseau tacheté	- Pipit spioncelle
- Grèbe esclavon	- Bécasseau cocorli	- Pipit sp/ maritime
- Grèbe à cou noir	- Combattant varié	- Bergeronnette printan.
- Grand cormoran	- Bécassine sourde	- Bergeronnette de ruis.
- Aigrette garzette	- Bécassine des marais	- Bergeronnette grise
- Grande aigrette	- Bécasse des bois	- Bergeronnette yarrell
- Héron cendré	- Barge à queue noire	- Troglodyte
- Héron bihoreau	- Barge rousse	- Accenteur mouchet
- Spatule blanche	- Courlis corlieu	- Rouge-gorge
- Cygne sauvage	- Courlis cendré	- Rougequeue noir
- Oie cendrée	- Chevalier arlequin	- Tarier d'Europe
- Bernache cravant	- Chevalier gambette	- Tarier pâtre
- Tadorne de Belon	- Chevalier aboyeur	- Traquet motteux
- Canard siffleur	- Chevalier stagnatile	- Merle noir
- Canard chipeau	- Chevalier culblanc	- Grive litorne
- Sarcelle d'hiver	- Chevalier sylvain	- Grive musicienne
- Canard colvert	- Chevalier guignette	- Grive draine
- Canard pilet	- Tournepierre à coll.	- Grive mauvis
- Sarcelle d'été	- Phalarope à bec large	- Phragmite des joncs
- Canard souchet	- Labbe parasite	- Rousserolle effarvate
- Fuligule milouin	- Mouette pygmée	- Fauvette grisette
- Fuligule morillon	- Mouette rieuse	- Fauvette des jardins
- Garrot à oeil d'or	- Goëland cendré	- Fauvette à tête noire
- Bondrée apivore	- Goëland brun	- Pouillot fitis
- Harle piette	- Goëland argenté	- Pouillot véloce
- Harle huppé	- Goëland marin	- Gobemouche gris
- Harle bièvre	- Sterne caugek	- Mésange bleue
- Balbuzard pêcheur	- Sterne pierregarin	- Mésange charbonnière
- Busard des roseaux	- Guifette noire	- Grimpereau des jardins
- Busard Saint-Martin	- Pigeon colombin	- Geai des chênes
- Epervier d'Europe	- Pigeon ramier	- Pie
- Buse variable	- Tourterelle turque	- Corbeau freux
- Faucon crécerelle	- Tourterelle des bois	- Corneille noire
- Faucon émerillon	- Coucou gris	- Etourneau sansonnet
- Faucon hobereau	- Chouette effraie	- Moineau friquet
- Perdrix rouge	- Chouette chevêche	- Moineau domestique
- Perdrix grise	- Chouette hulotte	- Pinson des arbres
- Râle d'eau	- Martinet noir	- Pinson du nord
- Poule d'eau	- Martin pêcheur	- Verdier d'Europe
- Foulque macroule	- Guépier d'Europe	- Chardonneret
- Avocette	- Huppe fasciée	- Tarin des aunes
- Petit gravelot	- Pic vert	- Linotte mélodieuse
- Grand gravelot	- Pic épeiche	- Bouvreuil pivoine
- Gravelot à coll. int.	- Pic épeichette	- Grosbec casse-noyaux
- Pluvier doré	- Alouette lulu	- Bruant jaune
- Vanneau huppé	- Alouette des champs	- Bruant zizi
- Bécasseau maubèche	- Hirondelle de rivage	- Bruant des roseaux
- Bécasseau sanderling	- Hirondelle rustique	
- Bécasseau minute	- Hirondelle de fenêtre	

