Rapport annuel
Faune

Reproduction des oiseaux d'eau sur les îles de Vaumarcus

Recensements 2011

Poussin de goéland cendré. Photo Hervé Joly

Rédaction : Michel Antoniazza,
en collaboration avec Hervé Joly

Grande Cariçaie

Association de la Grande Cariçaie

Chemin de la Cariçaie 3
CH-1400 Cheseaux-Noréaz
www.grande-caricaie.ch

1 Introduction

1.1 Météo et niveaux du lac en 2011

A la station de Payerne, après une fin d'hiver tempérée, mais déjà très sèche (à peine un tiers des précipitations moyennes normales), le printemps et le début d'été ont été globalement chauds, avec un important déficit en précipitations. Les températures furent supérieures de 2.1° à la norme en mars , de 4° en avril, de 3.1° en mai , de 1.3° en juin. S eul juillet fut plus frais que la normale (-1.3°).L e printemps resta exceptionnellement sec : les précipitations atteignirent 30% de la norme en mars, 26 % seulement en avril, 80 en mai et 78 en juin. Seul juillet fut pluvieux (125 %), mais la saison de reproduction était quasi achevée.

Vu que le lac était déjà très bas au début du printemps (moyenne de 428.99 cm en mars !) et que les précipitations ont été fortement déficitaires ensuite, les niveaux du lac sont demeurés anormalement bas durant tout le printemps, le déficit à la moyenne 1983-2010 atteignant 28 cm en mars, 32 cm en avril, 26 cm en mai, 10 en juin. Ce sont les niveaux les plus bas enregistrés depuis la sécheresse du printemps 1976. Le maximum printanier du lac est resté très bas à 429.45 à mi-juillet. Vu la sécheresse printanières, les niveaux du lac se sont très lentement élevés entre début avril (429.0) et fin mai (429.38), sans fluctuations marquées, puis sont demeurés très stables en juin et même en juillet, malgré les précipitations excédentaires.

1.2 Protocole de suivi

Nous avons procédé à 4 visites seulement des îles les 18 et 27 mai ainsi que les 3, 10 juin. Les visites ont ensuite été interrompues, en raison de l'abandon total de la colonie des laridés. En l'absence de recensements en juin et juillet, la reproduction des anatidés n'a pas été suivie non plus en fin de période. Ces contrôles ont eu lieu le matin, entre 8 et 10 heures environ. A chaque fois, il a été procédé à un comptage complet des pontes découvertes. Il n'y a quasi pas eu de baguage, en raison de l'abandon des pontes et de la forte mortalité enregistrée dans les premiers jours après l'éclosion des poussins.

Hervé Joly s'est chargé de la surveillance ornithologique générale et a déterminé la date à partir de laquelle il fallait accéder aux îles, pour les contrôles. La date de la visite suivante a ensuite été fixée en fonction des observations faites.

Afin de limiter le temps de présence sur les îles, l'équipe était généralement composée d'au moins 4 personnes. H. Joly et M. Antoniazza ont été présents lors de tous les contrôles, les autres accompagnants étant des ornithologues romands (V. Antoniazza, G. Cousin, F. Fragnière, L. Longchamp).

1.3 Facteurs influençant la nidification (météo, niveaux du lac, ressources alimentaires, prédation)

Le printemps, globalement sec et chaud, aurait sans doute dû contribuer à une excellente réussite de la reproduction, de même que les niveaux du lac stables. Malheureusement, et pour la première fois depuis que les colonies de laridés se sont installées en 2005, aucun jeune laridé ne s'est envolé des îles au printemps 2011.

Les causes de cet échec n'ont pas pu être établies avec certitude, mais il s'agit selon toute

vraisemblance d'un abandon provoqué par des dérangements nocturnes réguliers sur les îles, qui obligeaient les adultes à quitter leurs pontes en cours de nuit. Beaucoup d'œufs n'ont pas éclos, ou lorsqu'il y avait éclosion, les poussins paraissaient très faibles et mourraient ou disparaissaient dans les 3 premiers jours après l'éclosion. Un ou des prédateurs terrestres (renards ?) sont soupçonnés, à cause de crottes régulièrement découvertes sur ces îles, mais la preuve formelle fait défaut, malgré plusieurs affûts effectuées le soir, la nuit ou à l'aube. C'est lors des observations effectuées à l'aube qu'il a été constaté l'absence des nicheurs sur les îles au lever du jour.

2 Synthèse de la nidification

2.1 Bilan d'ensemble

Le nombre des mouettes rieuses qui se sont cantonnées à Vaumarcus a une nouvelle fois progressé, avec 536 couples contre 500 en 2010 (+ 7 %). Cet accroissement s'explique en partie par l'accueil des mouettes rieuses qui ont déserté le Fanel et les grèves de Cheseaux depuis 2005, mais certainement aussi par les excellents succès de reproduction enregistrés ces dernières années à Vaumarcus. Les îles de Vaumarcus sont ainsi devenues, et de loin, la principale colonie de reproduction de ce laridé en Suisse, ce qui leur confère une importance centrale dans la conservation de cette espèce menacée.

L'échec complet de leur reproduction à Vaumarcus en 2011 est donc préoccupant. Il deviendrait grave s'il venait à se répéter lors des prochaines saisons de reproduction. Car ailleurs sur le lac, leur succès n'a guère été meilleur : au Fanel, il y a bien eu 12 pontes de mouettes sur les plates-forme de la lagune, mais il n'y a eu aucun jeune à l'envol. L'ancienne colonie du brise-lames de Cheseaux a été tardivement colonisée à partir de mi-mai, probablement par des oiseaux en provenance de Vaumarcus, suite à l'échec de leur reproduction. Mais là également il y a eu très peu de réussite pour les 63 couples qui y ont pondu (Rapin, P. 2011).

Le nombre des sternes pierregarins qui se sont cantonnées à Vaumarcus est en diminution, avec 141 couples, contre 179 en 2010. C'est maintenant l'île Est qui abrite la majorité des couples : 91 contre 50, probablement en raison de la concurrence de la mouette rieuse sur l'île Ouest. A Vaumarcus, l'échec complet de leur reproduction en 2011 n'est pas une première, car elle a déjà été très mauvaise en 2010 et en 2008. Le succès de reproduction sur le lac de Neuchâtel a été partout médiocre avec une vingtaine de poussins à l'envol pour 95 couples sur les plates-formes du Fanel BE et la prédation avant éclosion des 10 pontes tardives observées sur le brise-lames des grèves de Cheseaux. La situation de cette espèces reste néanmoins satisfaisante, car la réussite a été globalement excellente dans les deux principales colonies du lac de Morat.

Il n'y a pas eu de nidification de la mouette mélanocéphale en 2011, mais l'installation de l'espèce paraît très fluctuante. Le goéland cendré semble lui très fidèle à ses sites de nidification. En 2011, deux couples ont pondu, mais ont échoué (avant éclosion), comme tous les autres laridés.

Enfin, en ce qui concerne les anatidés, le nombre des cantonnements est en forte diminution, mais la nidification n'a pas été suivie au-delà de début juin. Le succès des premières pontes a une nouvelle fois été très médiocre.

2.2 Synthèse par espèces

Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)

Une famille de 5 poussins, mais nid dans la roselière de rive

Total 0. Aucune reproduction sur les îles

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

Une ponte prédatée sur chacune des 2 îles.

Total de 2 pontes, les deux prédatées

Nette rousse (*Netta rufina*)

5 nids, avec un total de 7 pontes (2 pontes doubles) sur l'île ouest, 4 pontes toutes prédatées sur l'île est

Total de 11 pontes pures, 4 prédatées sur l'île est et issue inconnue pour les autres .

Pontes mixtes Nette rousse x Canard colvert

7 nids, avec 8 pontes de colvert et 9 de nettes sur l'île ouest, 1 ponte mixte sur l'île est, prédatée.

Total d'au minimum 9 pontes de colvert et 10 de nette rousse. Pas d'éclosion constatée.

Pontes mixtes Fuligule morillon (*Aythya fuligula*) x nette rousse

1 ponte mixte avec 13 œufs de morillon et 4 de nettes, abandonné sur l'île est.

Total :**1 ponte** abandonnée

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

3 nids sur l'île est et deux familles, probablement issues de ces nids au large de l'île ouest

Total de 3 pontes et réussite de 2 familles

Foulque macroule (*Fulica atra*)

3 pontes sur l'île ouest

Total de 3 pontes, issue inconnue

Petit gravelot (*Charadrius dubius*)

Total 0. Aucune présence détectée.

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)

Total 0 : 2 adultes et un immature en début de saison sur l'île Ouest. Aucune reproduction

Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)

Total de 536 couples : 536 premières pontes (514 île Ouest et 22 île Est). 130 pontes de

remplacement sur l'île Ouest. Seulement 3 poussins bagués. Echec complet de la nidification avec abandon de la colonie à mi-juin.

Goéland cendré (*Larus canus*)

Total de 2 pontes. 2x3 œufs le 18.5 sur l'île Ouest. Echec avant éclosion, constaté à fin mai.

Goéland leucophée *(Larus michahellis)*

Total 0. Présence en début de saison, mais sans tentative de nidification

Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)

Total de 141 couples : 141 premières pontes, soit 50 sur l'île Ouest et 91 sur l'île Est.. Aucun poussin bagué. Echec complet de la nidification avec abandon de la colonie à mi-juin

Bergeronnette grise *(Motacilla alba)*

1 couple nicheur (nid trouvé) sur l'île ouest et 2 couples avec au moins une famille sur l'île est

Total de 3 couples nicheurs, dont 2 ont réussi leur nidification

3 Détail du déroulement de la reproduction sur les îles

3.1 Ile Ouest

Cette île abrite toujours la majorité des nidifications de laridés et d'anatidés sur le site de Vaumarcus.

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

18.5 : 1 f couve (nb œufs ?)

Total : 1 ponte prédatée

Nette rousse (*Netta rufina*)

18.5 : 3 nids : 1x5, 1x18 (2f), 1x3

03.6 : 2 nids nouveaux 1x10, 1x19 (2f)

Total : 5 nids, 7 pontes, issue inconnue, mais aucune éclosion constatée.

Pontes mixtes

18.5 : 2 pontes M8n-2col (abandon), M12n-12colv (abandon)

27.5 : 1 ponte nouvelle M4n-3col

02.6 : 4 nids, 6 pontes M8n-3col, M7n-2col, M21n(2f)-5col, M11n-16col(2f)

10.6 : 2 nids, 4 pontes M23n (2f)-4col, M21n(2f)-5col

TotaL : minimum 7 nids, 8 pontes colvert et 9 pontes de nette

Fuligule morillon *(Aythya fuligula)*

Total 0 : aucune ponte

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

03.6 : 2 familles, probablement. en provenance de l'île Est

Total 0

Foulque macroule *(Fulica atra)*

18.5 : 1 nid : 1x4 oeufs

27.5 : 2 nids 2x1 oeufs

Total : 3 pontes, issue inconnue

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)

18 5 : 2 ad et 1 sub-adulte

27.5 : disparition

Total 0 : Aucune ponte, pas de nidification.

Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)

18.5 : 494 pontes. 1 pullus bagué. 2 ad. morts, dont un bagué local K64713

27.5 : 20 nouvelles pontes à ajouter. Prédation de nombreuses pontes, plusieurs poussins morts. Aucun bagué.

02.6 : Une dizaine de pulli à l'éclosion. Plusieurs centaines de pontes prédatées ou abandonnées et de nombreux poussins morts

10.6 : 130 pontes de remplacement, 4-5 poussins morts, 3 poussins vivants 2 bagués, plusieurs pontes à l'éclosion.

mi-juin : colonie abandonnée

Total : 514 premières pontes, 130 pontes de remplacement, 2 poussins bagués. Echec complet avec abandon de la colonie à mi-juin

Goéland cendré *(Larus canus)*

18.5 : 2 nids. 2x3 oeufs

27.5 : nids abandonnés

Total : 2 pontes. Echec avant éclosion

Sterne pierregarin *(Sterna hirundo)*

18.5 : 32 pontes. 1 ad. mort

27.5 . 42 nids, dont 18 nouveaux

10.6 : 15 pontes couvées. 1 poussin, plusieurs pontes à l'éclosion

mi-juin : abandon de la colonie

Total : 50 pontes, échec complet, avec abandon de la colonie à mi-juin

Bergeronnette grise *(Motacilla alba)*

18.5 : 1 couple cantonné

03.6 : 1 nid 1x5 oeufs

3.2 Ile Est

Cette île abrite maintenant la majorité des pontes de sternes, accentuant la tendance amorcée en 2010. Elle n'a pas été visitée le 27.5 (donc 3 contrôles en tout seulement) Une vingtaine de couples de mouettes rieuses s'y sont installés au début, mais ont rapidement connu l'échec. Les nidifications d'anatidés y sont également en augmentation, mais leur succès nul.

Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)

18.5 : famille 1x5, nés dans la roselière riveraine

Total : aucune ponte sur l'île

Canard colvert (*Anas platyrhyncos*)

18.5 : 1 ponte prédatée

Total : 1 ponte prédatée

Nette rousse (*Netta rufina*)

18.5 : 1 ponte prédatée

03.6 : 3 nids 1x1, 1x2, 1x10

10.6 : toutes les pontes prédatées

Total : 4 pontes, toute prédatées

Pontes mixtes Colvert–Nette- Morillon

18.5 : 1 nid M13 morillons,4 nettes (abandonné)

03.6 : 1nid M6n-4col (abandonnée)

10.6 : toutes les pontes prédatées

Total : 1 ponte mixte nette-morillon et 1 ponte mixte nette colvert, prédatées

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

18.5 : 3 nids. 3x2 œufs

Total :3 nids, prob. 2 familles issues de ces nids

Goéland leucophée (Larus michahellis)

18.5 : présence en début de saison, mais sans cantonnement

Total 0 : pas de tentative de nidification

Mouette rieuse *(Larus ridibundus)*

18.5 : 18 nids, dont 3 seulement avec pontes, plusieurs nids déjà prédatés

03.6 : rien de neuf, beaucoup de prédation

10.6 : 15 pontes, dont 4 couvées

mi-juin : abandon de la colonie

Total : minimum 22 pontes, échec complet

Sterne pierregarin *(Sterna hirundo)*

18 5 66 nids, dont 2 dans la partie gravier (première fois)

03.6 : 89 pontes, dont 25 nouvelles, 1 pullus à l'éclosion, plusieurs pontes prédatées

10.6 : plusieurs pontes à l'éclosion

mi-juin : abandon de la colonie

Total : de 91 pontes, échec complet

Bergeronnette grise *(Motacilla alba)*

18.5 : 2 couples cantonnés

03.6 : 1 famille

10.6 : 1 couple alarme

4 Conclusions

L'échec complet de la reproduction des laridés sur les îles de Vaumarcus en 2011 est évidemment préoccupant, du fait de l'importance du site, en particulier pour la mouette rieuse. Il est selon toute vraisemblance dû à un problème nouveau de prédation nocturne, qui a obligé les nicheurs à quitter les îles, perturbant la couvaison. Vu les crottes observées sur les îles, il s'agit le plus vraisemblablement d'un ou plusieurs renards, même si nous ne disposons pas d'observations directes le confirmant. Il est possible que cette prédation soit le fait d'un ou deux individus isolés et qu'elle ne se reproduise pas en 2012. Il paraît dès lors prématuré de mettre en place dès 2012 des mesures de prévention, tel par exemple qu'un clôturage d'une partie des îles. D'autant plus que la mise en place d'une clôture électrifiée paraît compliquée et que l'efficacité de cette mesure est discutée.

Il y aura au moins lieu d'accentuer la surveillance du site depuis la rive. L'idéal serait d'opérer cette surveillance dès le début de la période de nidification en avril, et en cas de présence avérée de prédateurs, par exemple du renard, de les éliminer rapidement. Une ou deux visites des îles début avril permettront peut-être de vérifier si ces prédateurs viennent sur les îles. L'installation d'une caméra de surveillance, couvrant le point le plus proche de la rive (extrémité est de l'île est) pourrait également compléter cette surveillance.

Cette surveillance en début de saison permettrait également de vérifier que le goéland leucophée

et/ou le grand cormoran ne s'installent pas sur ces îles et de prendre le cas échéant des mesures pour les en empêcher.

Pour le reste, il y a lieu évidemment de répéter le débroussaillage systématique des îles, seul à même de garantir que l'habitat reste durablement favorable à la mouette rieuse. Vu l'importance de la colonie de Vaumarcus et l'absence d'autres sites aussi favorables dans la bassin des lacs subjurassiens, la conservation de cette espèce constitue clairement une priorité.

Vu la forte dynamique d'embroussaillement, il n'est pas certain que les îles de Vaumarcus puissent accueillir durablement la reproduction de la sterne pierregarin. L'île Est, et en particulier la zone couverte de galets, devrait néanmoins rester plus longtemps favorable à son installation. Le maintien de cette espèce à Vaumarcus revêt une priorité moindre, du fait que l'espèce dispose de plusieurs autres sites de reproduction favorables dans la région des Trois Lacs.

Quant aux anatidés, même si la végétalisation des îles leur est à priori favorable, le succès de leur reproduction est partout médiocre sur ces aménagements lacustres. Ces espèces disposent d'autres sites de nidification potentiels le long des rives du lac, où le succès de reproduction paraît meilleur.

5 Remerciements

Nos remerciements s'adressent à tous ceux qui ont collaboré au suivi des oiseaux d'eau sur les îles en 2011, en particulier à H. Joly et F. Fragnière qui ont participé régulièrement aux recensements

Ils s'adressent également à la Section faune du Service des forêts, de la faune et de la nature du canton de Neuchâtel qui assure l'entretien de ces îles et autorise ce suivi.

6 Bibliographie

Antoniazza, M. et al (2008) : Reproduction des oiseaux d'eau sur les îles de Vaumarcus. Recensements 2008. GEG Grande cariçaie, rapport 6 pp.

Antoniazza, M. et al (2009) : Reproduction des oiseaux d'eau sur les îles de Vaumarcus. Recensements 2009. GEG Grande cariçaie, rapport 11 pp.

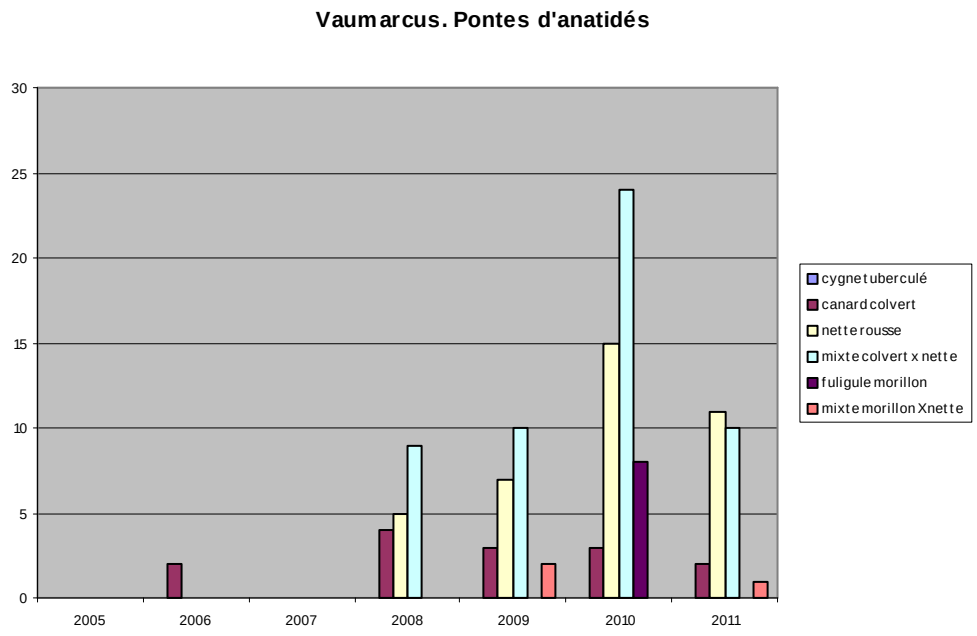
Antoniazza, M. et al (2010) : Reproduction des oiseaux d'eau sur les îles de Vaumarcus. Recensements 2010. GEG Grande cariçaie, rapport 13 pp.

Rapin, P. et al. (2010) : Nidification des Laridés sur les lacs de Neuchâtel et Morat. Résultats de 2010. Rapport interne.

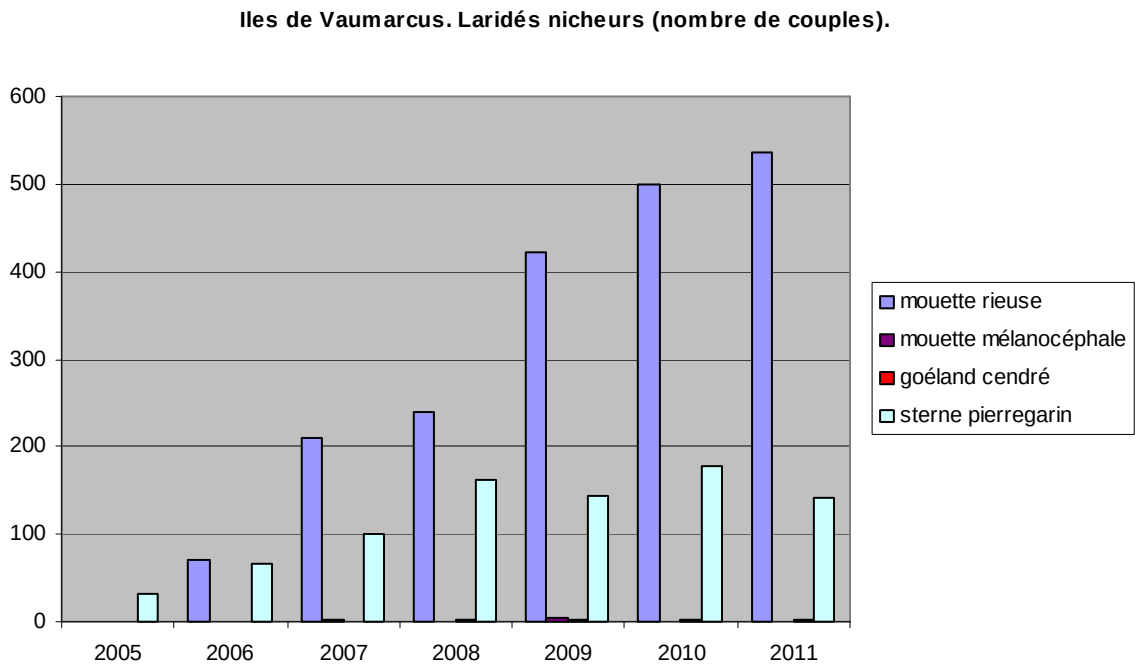
Rapin, P. et al. (2011) : Nidification des Laridés sur les lacs de Neuchâtel et Morat. Résultats de 2011. Rapport interne.

7 Annexes

7.1 Evolution des pontes d'anatidés



7.2 Evolution des populations de laridés



7.3 Récapitulatif des effectifs nicheurs par espèce

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
cygne tuberculé	0	0	0	0	0	0	0
canard colvert	0	2	0	4	3	3	2
nette rousse	0	0	0	5	7	15	11
mixte colvert X nette	0	0	0	9	10	24	10
fuligule morillon	0	0	0	0	0	8	0
mixte morillon X nette	0	0	0	0	2	0	1
grèbe huppé	0	0	0	1	3	3	3
petit gravelot		1	1	1	0	0	0
foulque macroule		2		4	7	9	3
mouette rieuse		70	210	239	422	500	536
mouette mélanocéphale	0	0	2	0	4	0	0
goéland cendré	0	0	1	2	2	2	2
sterne pierregarin	33	66	100	163	144	179	141
bergeronnette grise		1		2	3	2	3
rousserolle effarvatte	0	0	0	0	0	1	0