Nidification des Laridés sur les lacs de Neuchâtel et de Morat

Résultats 2012

Sterne pierregarin, plateforme de Salavaux, 14 juin 2012

Rapport établi par Pascal Rapin
en collaboration avec Michel Antoniazza, Bernard Monnier, Hervé Joly, Jean-Claude et Michel Muriset, Martin Zimmerli, Jörg Hassler, Paul Mosimann et Michel Beaud

1 Introduction

1.1 Météo et niveaux du lac en 2012

A la station de Payerne, après une fin d'hiver glaciale (-4.6° en février) et sèche (quasi pas de précipitations en février), le printemps et le début d'été ont été globalement chauds et normalement humides. Les températures furent supérieures de 3.1°C à la norme en mars, de 1°C en avril, de 1.9°C en mai, de 2.3°C en juin et de 0.7°C en juillet. Les précipitations ont été irrégulières, déficitaires en mars (33%) et mai (68 %), légèrement excédentaires en juin (116 %) et juillet (118 %), plus nettement en avril (162 %).
Le lac était très bas en février et mars (-11 et -12 cm par rapport à la norme) en raison de la sécheresse. Malgré les précipitations d'avril, il resta nettement plus bas que la normale durant tout le printemps (-14 cm en avril et mai, -4 et –3 cm en juin et juillet), partiellement en raison du déficit hydrique persistant de 2011 et de l'hiver 2011-2012. Son bas niveau s'explique également par l'application du nouveau règlement de régulation, qui vise à maintenir le niveau des Trois Lacs plus bas, afin d'accroître leur potentiel de rétention des eaux en cas de fonte rapide des neiges alpines au printemps.

1.2 Protocole de suivi

1.2.1 Fanel :

Outre quelques contrôles à distance en début de saison, l'île neuchâteloise a été visitée à 11 reprises, les 28 mars, 25 avril, 9, 16, 23 et 30 mai, 6, 13, 20 et 27 juin ainsi que le 11 juillet. Ce calendrier serré a été fixé surtout pour un suivi optimum de la colonie de cormorans. Le môle droite du canal de la Broye n'a fait l'objet que d'une inspection, le 25 avril.
La grande île du Fanel bernois a été visitée deux fois, le 26 avril, afin de dénombrer le nombre de couples de goélands et le 7 mai afin d'en baguer un maximum de jeunes.
Les plateformes de la lagune ont fait l'objet de 3 visites, les 7, 21 et 30 mai et de 2 contrôles à distance, les 28 mai et 29 juin.

1.2.2 Grèves de Cheseaux :

Il a été procédé à 4 visites complètes en bateau des aménagements des grèves de Cheseaux les 17 avril, 3, 15 et 30 mai. A chaque fois, il a été procédé à un comptage complet des pontes découvertes sur les îles de Champ-Pittet (I1) et de Châble-Perron (I2), sur l'épi central (EP1) et le brise-lames à l'est de l'île de Châble-Perron (B2c). Quatre visites complémentaires les 7 et 20 juin ainsi que les 4 et 18 juillet se sont limitées à un contrôle du brise-lames (B2c), où une petite colonie de Mouettes rieuses et de Sternes pierregarin s'était installée. Les poussins de Goélands leucophées et de Mouettes rieuses ont été systématiquement bagués afin d'estimer la réussite de leur reproduction.

1.2.3 Vaumarcus :

Les îles ont été visitées à 3 reprises seulement, le 24 mai ainsi que les 8 et 15 juin. A chacune des visites, il a été constaté l'absence totale de reproduction sur les îles. Seuls quelques œufs d'anatidés prédatés ont été observés le 24 mai. M. Antoniazza et G. Sommer y sont également retournés le 28 juin (reportage TV RTS), mais une prospection partielle des 2 îles n'a toujours pas permis d'observer une quelconque nidification.
Le Bureau exécutif de la Grande Cariçaie (A. Gander et M. Antoniazza) et plusieurs gardes-faune du Service des forêts, de la faune et de la nature du canton de Neuchâtel (V.Bilat, G. Sommer et Ch. Zbinden) ont posé deux pièges photographiques et une douzaine de tunnels à traces le 8 juin, dans l'espoir de déterminer quelles étaient les sources de dérangements et de la non-installation des colonies de reproduction. Ces dispositifs ont été relevés le 15 juin, mais n'ont fourni aucun résultat intéressant. En l'absence de reproduction sur les îles, il est probable que ces dernières ne présentaient plus aucun intérêt pour les prédateurs et qu'ils ne les ont pas visitées pendant la période de surveillance. Les causes de l'abandon de la nidification sur les îles restent donc indéterminées.

1.2.4 Yverdon, Neuchâtel et le reste du lac de Neuchâtel :
La nidification du Goéland leucophée en ville d'Yverdon a été suivie par Michel Muriset et Alexandre Maillefer.
En ville de Neuchâtel, la surveillance menée par Martin Zimmerli a permis la découverte de plusieurs couples nicheurs sur des toits d'immeubles.
Deux autres couples de Goélands leucophées ont à nouveau été découverts sur les épis en enrochements de protection du port de Portalban.
Dans le cadre du suivi de la nidification des oiseaux des bas-marais, un couple de Goélands leucophées a été trouvé, pour la seconde année consécutive, sur les cibles pour avions de Forel FR.
Par contre, aucun indice de reproduction n'a été trouvé ou signalé à la SOS sur la rive nord du lac, en dehors de ceux en ville de Neuchâtel déjà cités.

1.2.5 Lac de Morat :
La plate-forme des sternes de Salavaux a fait l'objet de 8 visites (10 et 21 mai, 1er, 14 et 20 juin, 12 et 24 juillet et 10 août). Ce suivi régulier a permis de déterminer le nombre de pontes, ainsi que le nombre d'œufs pondus, de poussins éclos et celui des jeunes envolés, qui ont tous été bagués.
La colonie des sternes du port de Faoug a fait l'objet de 5 contrôles à distance (10 et 21 mai, 7 juin, 19 juillet et 10 août) et a été visitée 4 fois (1er, 14 et 20 juin et 12 juillet).
Celle de la plate-forme de Sugiez a fait l'objet de 2 contrôles à distance (29 avril et 5 mai) et de 5 visites (7 et 19 juin, 4 et 27 juillet et 14 août).
La recherche systématique des couples nicheurs de Goélands leucophées sur la partie vaudoise du lac de Morat a permis la découverte de plusieurs couples nicheurs à Faoug (8 contrôles) et à Salavaux (5 contrôles). Pour la partie fribourgeoise du lac par contre, aucune donnée n'a été signalée.

1.3 Influence de la météo et du niveau du lac sur la nidification

Les niveaux des lacs de Neuchâtel et de Morat sont restés bas et stables durant toute la période de reproduction, avec un maximum bas à 429.51 msm le 14 juin, ce qui évita toute submersion des nids, y compris sur le brise-lames de Châble-Perron. Sur ce site, quelques nids, principalement de sternes, mal situés, car construits côté aval de cet ouvrage, y furent néanmoins détruits par les vagues en juin.
La météo par contre, sans longue période perturbée, fut globalement favorable au succès de reproduction des laridés.

2 Synthèse de la nidification

2.1 Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)

2.1.1 Colonie du Fanel NE / BE

Résumé : 74 couples nicheurs sur les plateformes de la lagune. Deux pontes avec 6 œufs ont été comptés comme pontes doubles, soit 4 couples. Au moins 22 poussins proches de l'envol observés.
Aucune tentative de reproduction sur les grandes îles et sur l'îlot ou la plateforme aux sternes.

<u>Détail du déroulement de la reproduction sur les plateformes de la lagune</u> :
Le 7 mai : 32 pontes et 17 cuvettes.
Le 15 mai : au moins 53 nids couvés (observation à distance depuis la tour bernoise).
Le 21 mai : 69 pontes (dont deux avec 6 œufs comptées comme pontes doubles, et 2 cuvettes).
Le 28 mai : au moins 64 nids couvés (observation à distance).
Le 30 mai : 74 couples (12 nids avec pulli, 60 pontes et 2 cuvettes). Deux nids avec 6 œufs comptés comme pontes doubles.
Le 29 juin : encore 3 nids couvés, un jeune mort et 22 jeunes proches de l'émancipation.

2.1.2 Grèves de Cheseaux VD (Antoniazza M. et al 2012a)

Résumé : total de 224 pontes et de 183 poussins non retrouvés morts, soit un succès de reproduction satisfaisant de 0.8 poussin/nid.
Après une première tentative en 2011, nouvelle installation sur le brise-lames (B2c), site de leur ancienne colonie (abandonnée en 2004). 224 couples ont été dénombrés et 193 poussins bagués, dont 183 n'ont pas été retrouvés morts. Le succès de la reproduction est meilleur qu'en 2011, avec une moyenne de 0.8 poussin/nid.

Détail du déroulement de la reproduction :
3 mai : début de la nidification, avec 10 nids à un œuf et 32 cuvettes vides (160 adultes présents).
15 mai : 172 couples (165 pontes + 7 cuvettes).
30 mai : 224 couples (219 pontes + 5 cuvette). 14 pulli bagués.
7 juin : 143 pulli bagués, au moins 30 autres nageant sur le lac. Réussite correcte, mais 3 pulli morts et plusieurs autres blessés sur le crâne. 2 adultes morts, probablement tués par des goélands.
20 juin : 30 nouveaux pulli bagués, restent 12 pontes couvées. Au moins 100 jeunes sur le lac, dont certains capables de voler (donc min. 150 juv. proches de l'envol). Un adulte mort, probablement tué par les goélands.
4 juillet : 6 pulli bagués, restent 8 nids couvés. 15 pulli morts (10 bagués). Plusieurs gros jeunes, proches de l'envol, partiellement dévorés (Autour des palombes?). Au moins 130 juv. sur le lac.
18 juillet : la fin de la nidification a échoué. Plus de ponte ni de poussin, les adultes ont déserté le site.

2.1.3 Ilots de Vaumarcus NE (Antoniazza M. et al 2012b)

Résumé : après un échec complet en 2011, aucun laridé ou sternidé ne s'est installé sur ce site en 2012.

2.1.4 Lac de Morat, embouchure de la Broye à Salavaux

Résumé : après une reproduction réussie en 2007 et une tentative (ébauche de nid) en 2009 et 2011, aucune velléité d'installation de Mouettes rieuses n'a été relevée sur ce site en 2012.

2.2 Goéland cendré (Larus canus)

2.2.1 Fanel NE / BE

Résumé : parade de trois individus le 3 mai, puis de deux le 15 mai dans la lagune du Fanel, mais disparition par la suite et pas d'autre indice de nidification en 2012 pour le Fanel NE/BE.

2.2.2 Grèves de Cheseaux VD (Antoniazza M. et al 2012a)

Résumé : un début de ponte sur le brise-lames de Châble-Perron disparaît rapidement. C'est néanmoins la première preuve de reproduction de l'espèce sur ce site, et plus généralement sur territoire vaudois, alors qu'il a niché régulièrement au Fanel et à Vaumarcus.

Détail du déroulement de la reproduction :
Le 4 juillet : un couple est présent, avec un nid en début de ponte contenant 1 œuf.
Le 18 juillet : le nid est vide, le site est déserté par les adultes.

2.2.3 Ilots de Vaumarcus NE (Antoniazza M. et al 2012b)

Résumé : Deux couples de goélands cendrés se sont longuement cantonnés sur le site de Vaumarcus. Toutefois, aucune ponte n'a été découverte et ils n'ont probablement pas tenté de nicher, en l'absence de reproduction des autres laridés et sternidés.

2.3 Goéland leucophée (*Larus michahellis*)

2.3.1 Grèves de Cheseaux VD (Antoniazza M. et al 2012a)

Résumé : total de 299 couples (265 en 2010), nouveau maximum, produisant 368 poussins non retrouvés morts. En déduisant les 7 pontes enlevées, la réussite globale est bonne avec 1.25 poussins/couple. Elle est supérieure à 1 poussin/nid sur tous les aménagements, variant de 1.1 pulli/nid sur l'île de Châble-Perron à 1.6 sur l'île de Champ-Pittet.
La progression se poursuit sur l'île de Champ-Pittet avec 88 nids, nouveau maximum, contre 73 en 2011 (+ 20 %). L'espèce progresse également légèrement sur l'île de Châble-Perron avec 196 nids contre 188 en 2011, mais sans retrouver le maximum de 2010 (218 nids). Le nombre de nids reste stable sur l'Epi central, peu favorable, mais progresse fortement sur le brise-lames avec 11 nids, contre 2 en 2011. 7 de ces pontes ont été éliminées (+ 4 de remplacement) pour laisser un peu d'espace aux autres laridés.

Détail du déroulement de la reproduction :
Le 17 avril : sur l'île de Champ-Pittet, 88 nids soit 67 sur la couronne supérieure et 21 sur le plateau du bas. Sur EP1 : 2 nids avec œufs. Sur l'île de Châble-Perron : 196 nids (166 + 5 cuvettes couronne supérieure et 25 plateau inférieur). Sur B2c : 11 nids avec œufs dont 7 éliminés pour laisser les 2/3 du brise-lames libre pour les mouettes et sternes.
Le 3 mai : île de Champ-Pittet, peu d'éclosions, 8 pulli bagués. Sur EP1 : 3 nids avec œufs, un pullus bagué. Sur l'île de Châble-Perron : 178 pulli bagués. Sur B2c : 2 pulli bagués, sur les 4 nids restant, 2 pontes de remplacement évacuées.
Le 15 mai : île de Champ-Pittet, 103 pulli bagués, 5 morts (non bagués). Sur EP1 : 4 pulli bagués + contrôle de celui bagué le 3.5. Sur B2c : 4 pulli bagués, élimination de 2 nouvelles pontes de remplacement dans la partie Est.
Le 30 mai : sur l'île de Champ-Pittet, 29 pulli bagués, 3 morts (2 bagués). Sur l'île de Châble-Perron : 47 pulli bagués, 16 morts (1 bagué).

2.3.2 Ilots de Vaumarcus NE (Antoniazza M. et al 2012b)

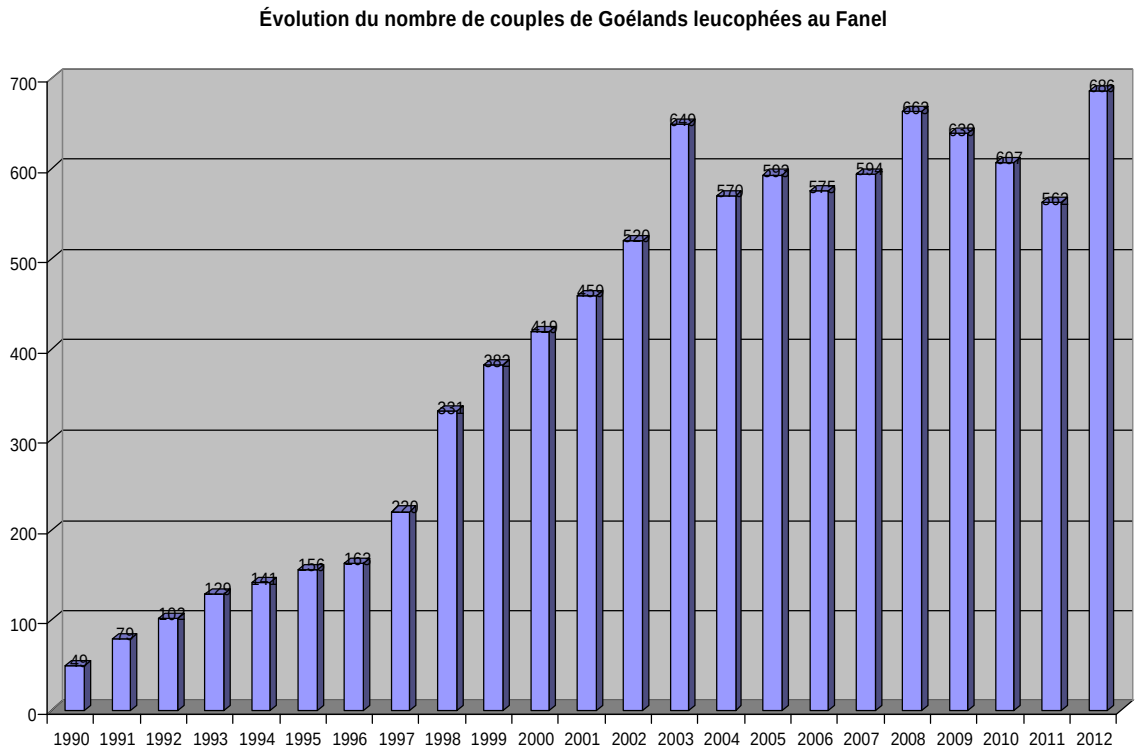
Résumé : aucun cantonnement de l'espèce sur ce site en 2012.

2.3.3 Colonie du Fanel NE / BE

Résumé : au total 686 couples nicheurs pour la totalité du Fanel, nouveau record, en augmentation de 22 % par rapport à 2011 (562 couples), après une diminution de 2009 à 2011. Augmentation de 3.5 % par rapport à l'ancien nombre record de 2008 (663 couples). L'augmentation par rapport à 2011 est sensible sur l'île bernoise (333 couples en 2012 contre 265 en 2011, soit + 25.6%), mais aussi sur la neuchâteloise (330 couples en 2012 contre 289 en 2011, soit + 14.2%). L'augmentation plus forte sur l'île bernoise est probablement due à l'abandon de cette île par une bonne partie de la colonie de Grands Cormorans qui y nichaient (au profit d'une sous-colonie arboricole), laissant ainsi plus d'espace aux goélands.

Fanel neuchâtelois :
352 couples nicheurs [330 nids sur l'île NE, 8 sur le môle, 11 sur l'îlot aux sternes (en très forte augmentation, car il n'y avait qu'un couple les années précédentes), 2 sur la plateforme et un sur le petit îlot devant la tour romande]. Début du cantonnement le 16 février. Déjà 128 nids avec œufs le 28 mars (49x1 + 37x2 + 42x3), soit un début de ponte vers le 15-20 mars et premières éclosions vers le 15 avril (36 pulli bagués le 25). Sur l'île neuchâteloise : 486 poussins éclos, 456 bagués, 54 retrouvés morts (24 bagués), soit une bonne réussite avec 432 jeunes à l'envol (1.31 pulli/couple nicheur).
Malgré une stagnation de la surface disponible laissée par les cormorans sur l'île NE, il y a une forte augmentation du nombre de couples nicheurs sur la grande île (entre 270 et 290 de 2008 à 2011 pour passer à 330 en 2012). La réussite est bonne et il est possible que les goélands profitent de la présence des cormorans en nourrissant en partie leurs jeunes avec des poissons tombés à terre lors du nourrissage des cormorans ou lorsque les poussins de cette dernière espèce dégurgitent leur bol alimentaire.
Sur l'îlot aux sternes et la plateforme, les pontes des 11 respectivement 2 couples nicheurs ont été systématiquement éliminées pour laisser la place à une éventuelle recolonisation de ces sites par les mouettes ou les sternes. Une fois de plus, échec quasi-total sur le môle.

Fanel bernois :
334 couples nicheurs : 333 sur l'île bernoise et un sur les plateformes de la lagune.



2.3.4 Yverdon-les-Bains VD (Michel Muriset et Alexandre Maillefer com. pers.)

Résumé : 7 couples nicheurs, dont 5 certains et 2 probables, se sont cantonnés de manière disséminée sur des toits en ville d'Yverdon-les-Bains.

Couples certains :
- Avenue Haldimand (un couple)
- Rue William Barbey (un couple)
- Rue de la Plaine (2 couples)
- Toit plat du Centre St-Roch (un couple avec 2 juv.)

Couples probables :
- Rue de l'Ancien Stand (un couple)
- Quai de la Thielle (un couple)

Pas de couple cantonné à l'embouchure du Mujon en 2012.

2.3.5 Lac de Neuchâtel à Delley FR (port de Portalban)

Résumé : depuis 2007, 2 couples nichent sur un épi de protection au nord-est de l'entrée du port de Delley-Portalban. En 2012, les 2 nids ont produit 5 jeunes (3 + 2), bagués le 11 mai à l'âge de 6, respectivement 16 jours.

2.3.6 Lac de Neuchâtel à Forel FR

Résumé : comme en 2011, un couple s'est reproduit sur une des deux cibles fixes pour avions installées sur le lac. Des 3 œufs pondus, deux ont éclos et les deux jeunes, bagués le 10 mai à l'âge de 6 jours, ont été élevés jusqu'à leur envol.

2.3.7 Neuchâtel NE (Zimmerli com. pers.)

Résumé : avec 9 couples produisant 21 jeunes en 2012 (4 couples/7 jeunes en 2011), Martin Zimmerli note une nette densification dans le quartier de la Gare CFF et un nouveau territoire à La Coudre, en périphérie de la ville. Deux des trois sites traditionnels, en chantier pour rénovation en 2011, étaient de nouveau utilisable et celui de l'immeuble Pierre-à-Mazel 11 réoccupé par un couple. En 2012, les nidifications ont été mieux synchronisées dans le temps qu'en 2011, tous les couples ayant des jeunes âgés de une à trois semaines à fin mai.

Sites occupés en ville de Neuchâtel :

- Théâtre du passage, Passage Max-Meuron :	un couple avec 3 juv.
- Bâtiment de l'ECAP, Place de la Gare 4 :	un couple avec 3 juv.
- Arc-Ecole, Campus du Crêt Taconnet :	un couple avec 1 juv. (nouveau)
- Place de la Gare immeuble face OFS :	un couple avec 3 juv. (nouveau)
- Immeuble de Pierre-à-Mazel 11 :	un couple avec 2 juv.
- Hôpital de Pourtalès, annexe des infirmières :	un couple avec 3 juv.
- La Coudre, immeuble au-dessus des vignes de Champréveyres :	un couple avec 2 juv. (nouveau)
- Piscine du Nid-du-Crô :	deux couples avec 2 juv. chacun

En additionnant tous les sites de reproduction, la population nicheuse du Goéland leucophée sur le lac de Neuchâtel a ainsi dépassé pour la première fois les 1000 couples nicheurs en 2012 (1004 couples).

2.3.8 Lac de Morat à Salavaux

Résumé : un couple, cantonné dès le 23 mars, a pondu sur la grande plateforme des sternes. Les 3 œufs pondus ont été éliminés le 26 avril. Une ponte de remplacement a été déposée sur la petite plateforme amont ; ses 2 œufs ont été éliminés le 10 mai.

2.3.9 Lac de Morat à Faoug

Résumé : 5 couples nicheurs dont un dans les enrochements nord-est du débarcadère et 4 dans les enrochements au sud-ouest du port.
Sur l'épi de protection situé au nord-est du débarcadère de Faoug, un couple se cantonne et alarme les 3 et 12 avril. Un nid (en cours de ponte avec un œuf froid) est trouvé le 26 avril, mais échec constaté le 10 mai. Il est très probable que cet insuccès soit dû à la présence régulière de castor(s) sur ce môle, qui y ronge la quasi-totalité de la végétation.
Dans les épis en enrochements situés au sud-ouest du port, 4 couples nicheurs : un sur l'îlot aux sternes, un sur l'épi intérieur (bas), un sur l'épi extérieur (haut) et un sur les enrochements extérieurs du port (nouvel emplacement). Sur l'îlot aux sternes, les 3 pontes successives (2 de remplacement) de 3+2+1 oeufs ont été systématiquement évacuées. Pour les 3 autres couples, des 9 œufs pondus 7 ont éclos et au moins 6 jeunes ont été élevés jusqu'à leur envol.

2.3.10 Lac de Morat à Sugiez

Résumé : malgré une présence régulière dans le secteur, pas de tentative de reproduction du Goéland leucophée sur la plateforme destinée à la nidification des Sternes pierregarins.

2.4 Goéland brun (*Larus fuscus*)

2.4.1 Colonie du Fanel NE / BE

Résumé : après cinq années consécutives de reproduction (de 2006 à 2010) d'un couple mixte Goéland brun x Goéland leucophée sur l'île neuchâteloise du Fanel, aucune tentative de reproduction du Goéland brun n'a été relevée à cet endroit depuis 2011.

2.5 Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)

2.5.1 Fanel NE / BE

Résumé : pas de cantonnement de la Mouette mélanocéphale pour l'ensemble du Fanel en 2012.

2.5.2 Grèves de Cheseaux VD (Antoniazza M. et al 2012a)

Résumé : pas de cantonnement de la Mouette mélanocéphale sur ce site en 2012.

2.5.3 Ilots de Vaumarcus NE (Joly com. pers., Antoniazza M. et al 2012b)

Résumé : après un échec complet en 2011, aucun laridé ou sternidé ne s'est installé sur ce site en 2012.

2.6 Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)

2.6.1 Lac de Neuchâtel - colonie du Fanel NE / BE

Résumé : les grandes îles bernoise et neuchâteloise, de même que l'îlot aux sternes et la plateforme, n'ont pas été occupés en 2012.
Sur les plateformes de la lagune du Fanel bernois, les sternes se sont installées normalement en début de saison et 88 couples ont déposé au moins 105 pontes. Par la suite, plusieurs jeunes, capables de voler, ont été observés au Chablais de Cudrefin, en provenance probable du Fanel.

Détail de la nidification sur les plateformes:
Le 21 mai : 66 pontes et 3 cuvettes.
Le 28 mai (contrôle à distance, depuis la tour bernoise) : au moins 48 adultes couvent.
Le 30 mai : 88 pontes au total (48 sur plateforme Est, 11 sur la centrale et 29 sur celle d'Ouest).
Le 29 juin : 13 nids avec des jeunes.

2.6.2 Lac de Neuchâtel – Grèves de Cheseaux VD (Antoniazza M. et al 2012a)

Résumé : Attirés par la colonie des mouettes, environ 25 couples de sternes ont tenté de nicher sur le brise-lames, qu'elles avaient abandonné en même temps que les mouettes en 2004, pour s'installer à Vaumarcus. Comme leur nidification a à nouveau complètement échoué à ce dernier endroit, elles se sont cantonnées, mais assez tardivement à partir de mi-mai, à Châble-Perron. Il est difficile d'établir si certains couples ont tenté plusieurs fois de nicher ou si ce sont d'autres couples qui les ont remplacés à la colonie, mais on a estimé le nombre total des pontes à 45. Un seul poussin a été découvert, mais n'a pas survécu jusqu'à l'envol.
Echec complet, probablement en raison de la promiscuité avec les mouettes (espace limité) ce qui les a obligé à nicher dans des sites peu favorables, sur des empierrements ou sur le côté aval de l'épi, exposé aux vagues.

Détail de la reproduction :
Le 30 mai : début de ponte avec 11 nids, tous avec un œuf, sur brise-lames à l'Est de Châbles-Perron.
Le 7 juin : 16 pontes, mais plusieurs noyées par les vagues semblent abandonnées. Seulement 5 pontes complètes couvées.
Le 20 juin : seulement 13 pontes couvées, la plupart nouvelles. La majorité des anciennes pontes sont abandonnées (cuvettes noyées, œufs dispersés).
Le 4 juillet : 16 pontes couvées, la plupart nouvelles, avec seulement 1-2 œufs. Un seul poussin bagué, issu des premières pontes.
30.06 : toutes les pontes ont disparu.

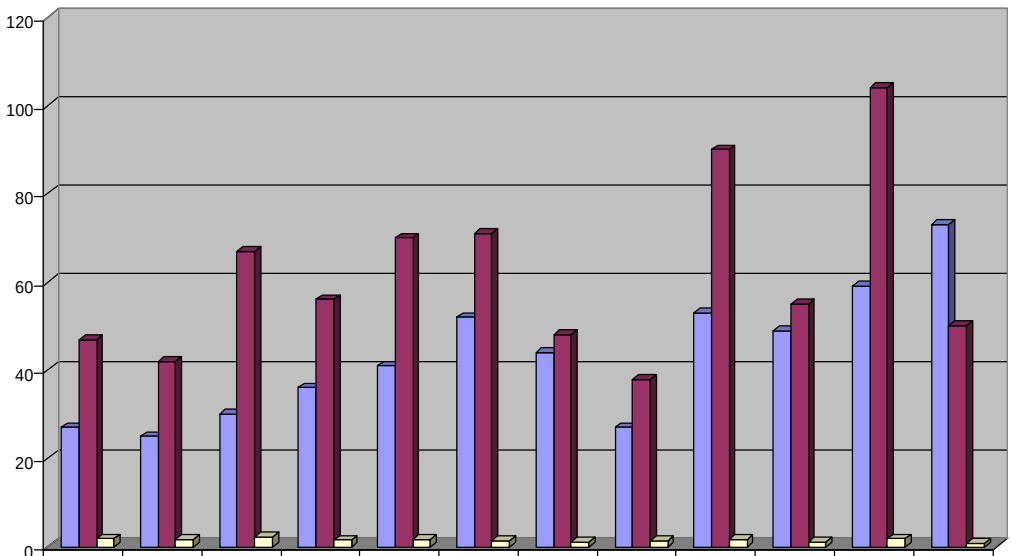
2.6.3 Lac de Neuchâtel - Ilots de Vaumarcus NE (Antoniazza M. et al 2012b)

Résumé : après un échec complet en 2011, aucun laridé ou sternidé ne s'est installé sur ce site en 2012.

2.6.4 Lac de Morat - colonie de Salavaux VD

Résumé : la nidification 2012 s'est déroulée sur la grande et les deux petites plateformes artificielles. Mais, avec un grand nombre d'adultes cantonnés et une place insuffisante sur les aménagements, des pontes ont aussi été déposées sur les grilles en caillebotis des feux balisant l'embouchure de la Broye (2 x 1 œuf) et sur une souche d'arbre échouée au large (1 x 1 œuf). Aucune de ces pontes annexes n'a abouti. A noter également 6 pontes doubles de plus de 3 œufs, issues de 2 femelles, qui témoignent aussi du manque de place à disposition sur les aménagements.
Cantonnement des nicheurs dès le 26 avril. Au moins 73 couples nicheurs (comptage max. le 1er juin) dont 71 sur la grande plateforme (16 m²) et un sur chacune des 2 petites (0.25 m²).
En comptant les nombreuses pontes de remplacement, au total 110 pontes ont été déposées (103 sur la grande plateforme et 2+2 sur les 2 petites, 2 sur les grilles caillebotis et une dernière sur une souche au large), avec un total de 281 œufs pondus (moyenne 2.55 œufs/ponte).
Globalement, la réussite n'a pas été très bonne : seulement 72 poussins ont éclos (25.6% des œufs pondus), 52 bagués dont 50 se sont envolés (0.68 juv./couple). 22 poussins sont morts suite à des orages (30.5% des poussins nés) dont 2 bagués (12 morts le 14.6, un le 20.6, 4 le 12.7 et 5 le 24.7).
Sur la grande plateforme, le très faible taux d'éclosion (64 pulli, soit 24.1% des 266 œufs pondus) est dû à la surpopulation d'adultes (71 couples sur la « grande » plateforme de 16 m², soit 4.4 couples/m²) et aux bagarres incessantes qui en découle.
« A l'écart de la foule », les 2 petites plateformes individuelles ont bien fonctionné : 4 pontes y ont été déposées (4x3 œufs), 8 œufs y ont éclos (66.6% des œufs pondus) et 7 pulli se sont envolés (1.75/ponte), malgré leur déplacement de 55, respectivement 80 mètres, sur la grande plateforme.

Évolution du nombre de couples de Sternes pierregarin à Salavaux



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Couples	27	25	30	36	41	52	44	27	53	49	59	73
Jeunes envolés	47	42	67	56	70	71	48	38	90	55	104	50
Réussite (juv./couple)	1.74	1.68	2.23	1.56	1.71	1.37	1.09	1.41	1.7	1.12	1.76	0.68

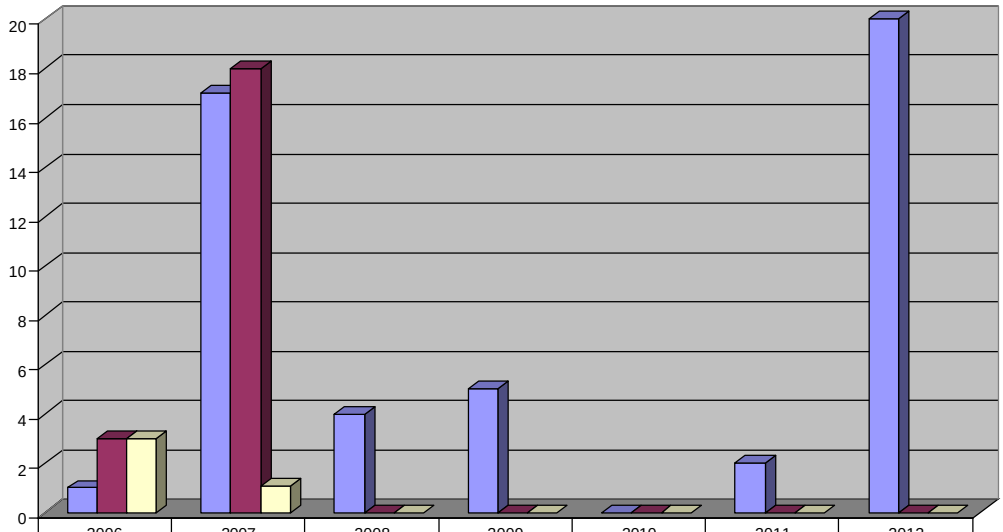
<u>Détail de la nidification</u> :
Cantonnement dès le 26 avril (7 individus paradent et crient aux alentours de la plateforme).
Le 10 mai, 19 cuvettes sont grattées sur la grande plateforme et une sur la petite plateforme aval.
Le 21 mai, 52 nids sur la grande plateforme (6 cuvettes et 4x1 + 16x2 + 26x3 œufs). 3 œufs sur la petite plateforme amont, 3 sur celle aval et un œuf (cassé) sur la grille caillebotis du feu vert.
Le 1er juin, 71 pontes sur la grande plateforme (6x1 +26x2 + 39x3) dont 4 doubles (3x4 + 1x6 œufs). La petite plateforme amont contient 2 œufs et celle aval un.

Le 14 juin, 8 nouvelles pontes sur la grande plateforme, une sur une souche au large et une sur la grille caillebotis du feu vert. Un pullus sur chacune des deux petites plateformes, les deux sont bagués et déménagés sur la grande. 12 petits pulli sont trouvés morts (orage).
Le 20 juin, 29 pulli sont bagués sur la grande plateforme où il y a 6 nouvelles pontes. Une nouvelle ponte (1 œuf) sur la petite plateforme amont.
Le 12 juillet, 17 nouvelles pontes sur la grande plateforme où 7 pulli sont bagués et 4 pulli trouvés morts (2 bagués dont un issu de la petite plateforme amont). Une nouvelle ponte sur la petite plateforme aval.
Le 24 juillet, 11 pulli bagués sur la grande plateforme, où 13 pontes sont encore couvées et 4 pulli morts. Une ponte couvée sur la petite plateforme amont. 3 pulli bagués sur la petite plateforme aval et déménagés sur la grande.
Le 10 août, plus aucune ponte n'est couvée. 3 pulli de 6-8 jours sont bagués sur la petite plateforme amont et déménagés sur la grande.

2.6.5 Lac de Morat – îlot au SO du port de Faoug VD

Résumé : la présence de 4 couples de Goélands leucophées nicheurs dans le secteur, dont un sur l'îlot aux sternes, gêne considérablement l'installation de ces dernières sur le site.
Malgré tout, un couple de sternes essaye de s'installer à début juin, mais la ponte disparaît. Par la suite, 20 couples tentent de s'installer tardivement, à fin juin, mais un gros orage détruit les pontes. 2 pontes de remplacement sont déposées en juillet, mais échouent par la suite. Pour la 5ème année consécutive, aucun jeune à l'envol…

Évolution du nombre de couples de Sternes pierregarin à Faoug



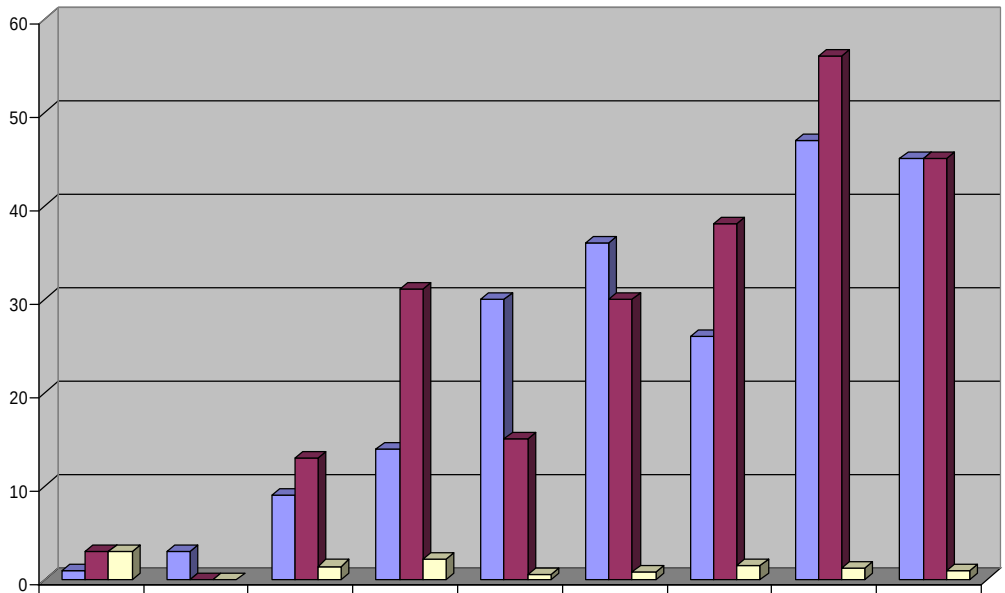
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Couples	1	17	4	5	0	2	20
Jeunes envolés	3	18	0	0	0	0	0
Réussite (juv./couple)	3	1.06	0	0	0	0	0

<u>Détail de la nidification</u> :
En mai : aucune sterne ne parade dans le secteur, seuls quelques individus moucheronnent au large.
Le 1er juin : 8 individus paradent et une ponte avec deux œufs est découverte sur l'îlot.
Le 7 juin : 7 individus alarment, paradent et chassent les goélands.
Le 14 juin : la ponte trouvée le 1er juin a disparu. Un seul couple isolé alarme.
Le 20 juin : au moins 45 individus paradent activement. Sur l'îlot, 5 nids, tous contenant un œuf, et 15 cuvettes grattées.
Le 12 juillet : le gravier de l'îlot a été remué par un gros orage avec fortes rafales de joran et les pontes du 20 juin ont disparu. Il y a 2 pontes de remplacement avec un œuf chacune. 40 adultes sont présents dans le secteur.
Le 19 juillet : plus rien sur l'îlot, mais 2 nids sont peut-être couvés sur un épi en enrochements.
Le 10 août : il n'y a plus d'activité nuptiale.

2.6.6 Lac de Morat - plate-forme de Sugiez FR (Beaud M. 2012)

Résumé : estimation de 45 couples de sternes nicheurs sur la plateforme de Sugiez. Au total 45 jeunes ont pris leur envol, soit une réussite moyenne de 1 juv./couple. Début des éclosions avant le 7 juin.

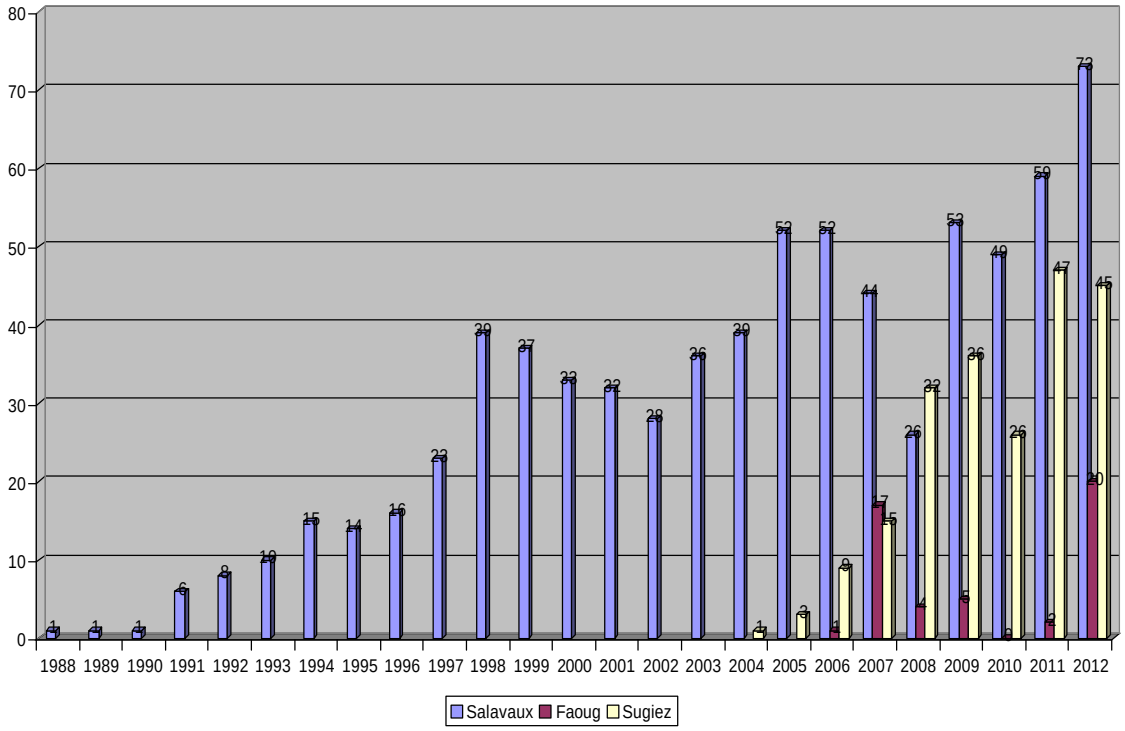
Évolution du nombre de couples de Sternes pierregarin à Sugiez



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Couples	1	3	9	14	30	36	26	47	45
Jeunes envolés	3	0	13	31	15	30	38	56	45
Réussite (juv./couple)	3	0	1.44	2.21	0.5	0.83	1.46	1.19	1

<u>Détail de la nidification</u> :
Le 7 juin : 45 nids, dont plusieurs avec des poussins. 2 pontes de 4 et 5 œufs n'ont pas été comptées comme pontes doubles. Environ 65 adultes en vol.
Le 19 juin : 43 jeunes sont nés. 25 sont bagués, 4 trop petits et 14 trouvés morts (pluie et froid entre le 7 et le 19). Encore 23 nids avec ponte (2x1 + 5x2 + 15x3 + 1x4 œufs).
Le 4 juillet : 5 nouveaux pulli bagués, 4 morts dont un grand bagué. Encore 17 nids (1x1 + 5x2 + 10x3 + 1x4 œufs).
Le 27 juillet : 15 pulli bagués et 2 morts. Encore 10 nids avec œufs (7x2 + 3x3 œufs).
Le 14 août : un nouveau juv. bagué.

Évolution du nombre de couples de Sternes pierregarin pour l'ensemble du lac de Morat



3 Bibliographie

Antoniazza M. et al (2012a) : Reproduction des oiseaux d'eau sur les différents aménagements de la réserve des Grèves de Cheseaux. Recensements 2012. GEG, Rapport annuel faune 12 pp.

Antoniazza M. et al (2012b) : Reproduction des oiseaux d'eau sur les îles de Vaumarcus. Recensements 2012. GEG, Rapport annuel faune 5 pp.

Beaud M. (2012) : Suivi de la population de la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) au lac de la Gruyère et au Chablais de Sugiez (lac de Morat) en 2012. SACHEM / projet 91, rapport 3 pp.

4 Remerciements

Je remercie en premier lieu Michel Antoniazza et Bernard Monnier, compagnons de longue date pour le suivi de la nidification des oiseaux d'eau du Fanel neuchâtelois. Ma gratitude va également à Michel Antoniazza pour m'avoir transmis les données sur la reproduction des oiseaux aux îles de Cheseaux, à Jörg Hassler et Paul Mosimann pour leurs informations sur le Fanel bernois, à Michel Muriset et Alexandre Maillefer pour celles sur les Goélands leucophées d'Yverdon-les-Bains, à Michel Beaud pour ses indications sur la nidification des sternes à Sugiez, à Michel Antoniazza et Hervé Joly pour leurs renseignements sur le résultat de la nidification des îles de Vaumarcus. Merci aussi à Martin Zimmerli pour ses précieuses indications sur la nidification des goélands sur les toits en ville de Neuchâtel.

Payerne, décembre 2012

Pascal Rapin
Grandes Rayes 8
1530 Payerne
pascal.rapin@nosoiseaux.ch