Nidification du Grand Cormoran sur le lac de Neuchâtel

Résultats 2010

Ile neuchâteloise du Fanel, 31.03.2010, Pascal Rapin

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

1 Introduction

1.1 Météo et niveaux du lac en 2010

A la station de Payerne, après un hiver à nouveau assez rigoureux, le printemps (à partir de mi-mars) et le début d'été ont été globalement chauds, avec un important déficit en précipitations. Les températures furent supérieures de 0.3° à la norme en mars, de 2.1° en avril, de 0.2° en mai, de 1.6° en juin et de 2.9° en juillet. Les précipitations atteignirent 60% de la norme en mars, 20 seulement en avril, 80 en mai, 40 en juin et enfin 25 % en juillet.

La modification apportée au règlement de régulation du lac de Neuchâtel a été reconduite et le niveau du lac maintenu bas au début du printemps, afin que les lacs subjurassiens soient susceptibles d'absorber des débits exceptionnels du bassin supérieur de l'Aar, en cas d'une fonte rapide des neiges, combinée à de fortes précipitations.

Vu que le lac était déjà bas au début du printemps et que les précipitations ont été fortement déficitaires, les niveaux du lac sont demeurés anormalement bas durant tout le printemps, le déficit à la moyenne 1983-2008 atteignant 10 cm en mars, 15 cm en avril, 18 en mai, 9 en juin et 11 en juillet.
Le maximum printanier du lac est resté très bas à 429.45 le 19 juin. Enfin les niveaux sont demeurés très stables durant toute la période, sans crues supérieures à 12 cm entre avril et juillet.

1.2 Protocole de suivi

1.2.1 Colonie de Champ-Pittet :

Installée dans les grands arbres situés sur la dune riveraine, seul un contrôle au télescope à une distance d'environ 300 m depuis les hauts de la forêt de pente de Cheseaux-Noréaz permet un suivi de la colonie. Mais dès l'apparition du feuillage, le dénombrement exact des nids devient difficile.
4 comptages ont été effectués, les 29 avril, 14 mai, 7 juin et 4 juillet.

1.2.2 Colonie du Fanel :

Fanel neuchâtelois :
Outre quelques contrôles à distance en début de saison, l'île neuchâteloise a été visitée 11 fois : les 31 mars, 21 avril, 6, 14, et 26 mai, 2, 10, 17 et 24 juin ainsi que les 9 et 23 juillet. Les heures des visites ont été programmées en fonction de la météo, pour éviter les heures les plus chaudes, fatales aux petits poussins sans duvet lorsqu'ils ne sont plus protégés par les adultes.
La première visite a été effectuée à l'occasion de travaux d'entretien de l'îlot aux sternes. Elle a permis d'établir plus précisément le début de la reproduction. Les dates des autres visites ont été fixées au fur et à mesure de l'avancement de la reproduction dans le but de baguer un maximum de jeunes afin de déterminer la réussite de la nidification et d'en connaître la migration et la dispersion.
Les derniers nids ont été suivis à distance, depuis la tour d'observation romande ou le môle du canal de la Broye.

Fanel bernois :
La grande île du Fanel bernois a été visitée à 9 reprises, les 31 mars, 20 avril, 21 mai, 4, 11, 18 et 21 juin, 14 juillet et 3 août. Lors de la dernière visite, il restait un seul nid occupé, contenant 3 oeufs.

2 Synthèse de la nidification

2.1 Colonie de Champ-Pittet :

Localisation des nids :
Comme en 2007, 2008 et 2009, les nids se situent dans la zone interdite de navigation et d'accès dans la réserve d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale N° 7 Grandson – Champ-Pittet.
Les nids ont été construits sur de grands arbres (saules blancs, bouleaux, et peupliers blancs), sur le cordon boisé littoral situé entre les étangs de Champ-Pittet et le lac. Une partie des nids sont orientés vers les étangs intérieurs de Champ-Pittet, les autres vers le lac. L'augmentation du nombre de couples s'est marquée par un étalement de la colonie vers l'ouest, tout le cordon boisé étant maintenant colonisé.
Il n'y a eu aucune tentative de cantonnement sur les îles de Champ-Pittet et de Châble-Perron, malgré le fait que ces dernières servent régulièrement de reposoir, en particulier pour des oiseaux immatures. L'île de Champ-Pittet, construite en 1999, n'est distante que de 100 m au large du cordon boisé colonisé par les cormorans.

Comptage des nids :
Le début de l'installation n'a pas été suivi, mais le 29 avril, il y avait 160 nids, >180 le 14 mai et 180 à 200 le 7 juin. J.-C Murisset a dénombré 180 nids susceptibles d'avoir accueilli une ponte.

Succès de reproduction :
Le 4 juillet, sur 30 nids bien visibles, 100 jeunes ont été comptés, soit une réussite moyenne de 3.3 juv./couple nicheur.

2.2 Colonie du Fanel :

Localisation des nids :
Tous les nids ont été construits au sol, sur les deux îles artificielles dites « neuchâteloise (NE) » et « bernoise (BE) ». Les zones occupées couvrent environ 550 m² sur l'île NE et 300 m² sur l'île BE.

Comptage des nids :
En comptant les ébauches non abouties, 241 nids ont été construits (199 NE + 42 BE), mais seulement 236 nids ont reçu au moins un œuf, soit 199 sur l'île NE (comptage maximum le 26 mai) et 37 sur l'île BE (comptage maximum le 4 juin).

Pontes et succès de reproduction :
Sur l'île neuchâteloise, pour les 199 nids ayant reçu une ponte, au moins 457 poussins ont éclos (2.3/couple) et au moins 440 se sont envolés (2.2/couple). Seuls 17 poussins sont morts (réussite de 96.3%). 453 poussins ont été bagués dont 241 de couleur noire. Dans la colonie, les bagues de couleur verte de 24 adultes nicheurs ont pu être lues. L'un d'eux, bagué le 18.6.2008, s'est reproduit à l'âge de 2 ans. Il s'agit de la deuxième preuve que des oiseaux de cet âge sont capables de se reproduire.
Sur l'île bernoise, 42 nids ont été construits, 37 ont reçu une ponte (total 141 œufs soit en moyenne 3.8/ponte) et 85 poussins sont nés (2.3/couple). 25 nids ont connu une réussite (68%), avec 67 poussins envolés (tous bagués) (79% des jeunes nés ou 2.7/couple ayant réussi).

Mortalité :
Globalement, la mortalité visible est demeurée très basse. Sur l'île neuchâteloise, 17 cadavres ont été trouvés (13 bagués), soit 3.7% de mortalité.

Prédation :
Lors des contrôles, nous avons limité le problème en empêchant les goélands de venir prédater les œufs momentanément abandonnés (une personne reste en permanence dans les parties de la colonie qui risqueraient de subir de la prédation). Malgré tout, quelques œufs ont été pillés par les goélands.

Durée d'occupation de la colonie :
Sur l'île neuchâteloise, le commencement des parades est noté à début mars et la construction des nids dès le 11 mars. Le 23 mars, les parades et les apports de branches sont nombreux. Le début de la ponte est précoce : 31 mars sur l'île neuchâteloise, il y a 9 nids avec des œufs (1x4 + 1x2 + 7x1). Le début de la ponte se situe donc au plus tard vers le 20-22 mars.
La reproduction se prolonge jusqu'à la mi-septembre : un nid avec 3 œufs le 3 août sur l'île bernoise et un nid avec 2 poussins de 12 jours le 20 août sur l'île neuchâteloise. Ce dernier contient encore au moins un jeune de 24-25 jours en duvet le 2 septembre.

3 Régime alimentaire :

Lors des contrôles, il est fréquent que des poussins régurgitent leur bol alimentaire. D'autres poissons sont également trouvés à proximité des nids, tombés lors des nourrissages. Ils sont alors souvent exploités par les goélands.

Sur l'île neuchâteloise, les espèces de poissons suivantes ont été déterminées :

- Gardon : 289 individus de 20-35 cm (54 le 26.5, 34 le 2.6, 83 le 10.6, 52 le 24.6, 31 le 9.7)
- Ablette : 48 individus de 10-15 cm (4 le 14.5, 18 le 2.6, 18 le 17.6, 7 le 24.6 et 1 le 9.7)
- Lotte : 3 individus de 20-25 cm le 26.5
- Tanche : 1 individu le 17.6
- Brochet : 14 individus de 30-35 cm (1 le 26.5, 1 le 2.6, 2 le 10.6, 6 le 17.6, 3 le 24.6 et 1 le 9.7)
- Palée/Bondelle : 1 individu le 17.6
- Perche 1+ : 1'135 individus (124 le 26.5, 183 le 2.6, 640 le 10.6, 42 le 17.6, 32 le 24.6 et 114 le 9.7)
  - 2+ : 116 individus (3 le 6.5, 1 le 26.5, 1 le 2.6, 10 le 10.6, 23 le 17.6, 76 le 24.6 et 2 le 9.7))
  - 3+ : 17 individus (1 le 26.5, 1 le 10.6, 6 le 1 le 17.6 et 9 le 24.6)
  - 4+ : 1 individu le 24.6

Trois espèces sont donc dominantes durant la saison de reproduction : le gardon, la perche et l'ablette. En biomasse, les poissons blancs sont dominants avec le gardon (289 ind. de 25-30 cm) et accessoirement l'ablette (48 ind. de 15-20 cm).
Dans les poissons ayant une valeur marchande, la perche domine en nombre, mais la plupart sont de très petite taille [la classe d'âge de 1+ (1'135 ind.) correspond à une taille de 4-5 cm]. 116 individus de 2+ se situaient aux alentours de la taille légale (15 cm). 17 autres mesuraient 20-25 cm et une seule 30 cm.
A noter un nombre de brochetons (14 ind. de 25-35 cm) plus important que les années précédentes. Les lottes (3) et palée/bondelle (1) sont anecdotiques.

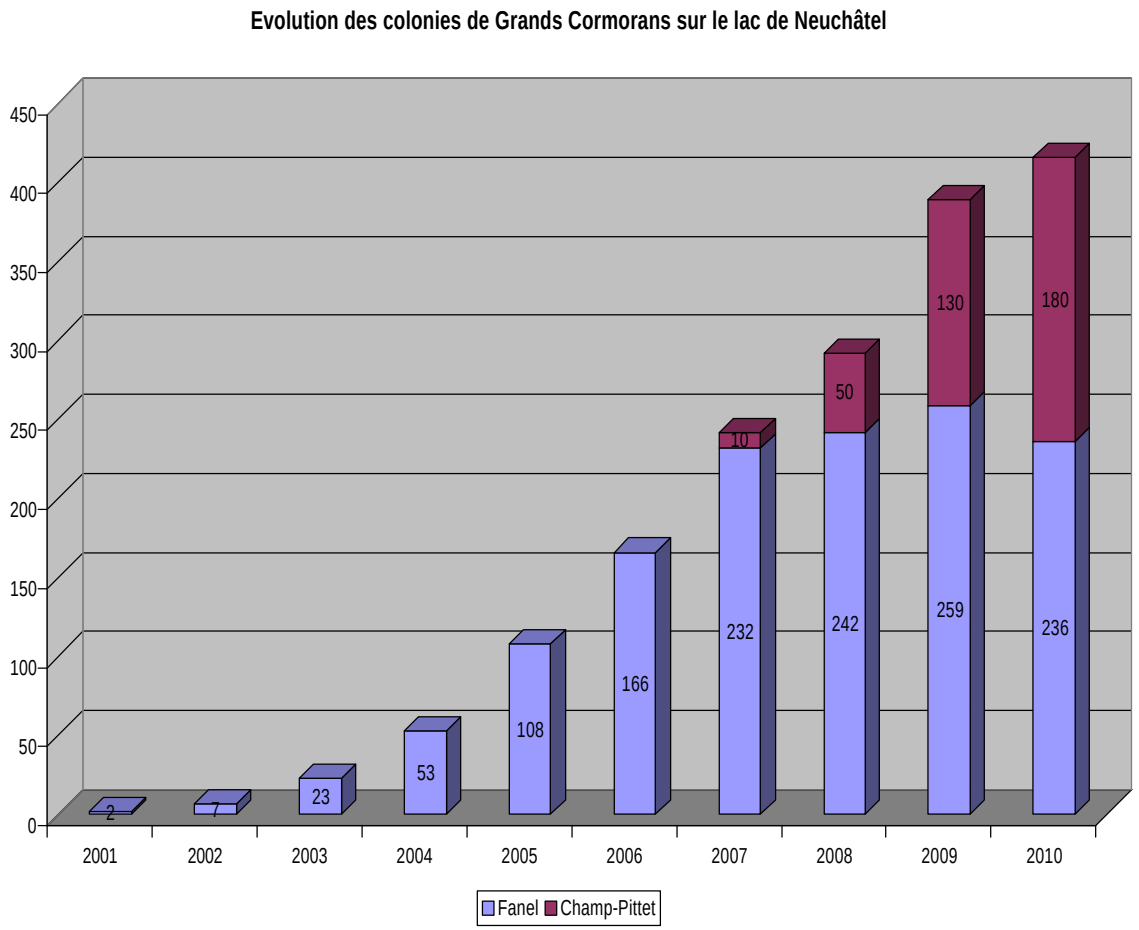
4 Evolution des colonies du lac de Neuchâtel :

4.1 Colonie de Champ-Pittet :

La colonie de Champ-Pittet, plus récente (première nidification en 2007 alors que celle du Fanel est apparue en 2001) est encore en phase de progression, passant de 130 couples en 2009 à 180 en 2010 (progression de 32%)
Le taux de réussite y est toujours élevé, avec 3.3 juv./couple en 2010 (3.2 juv./couple en 2009).

4.2 Colonie du Fanel :

Au Fanel, la colonie des Grand Cormorans a connu une légère baisse du nombre de couples, passant de 259 en 2009 à 236 en 2010 (diminution de 9%).
Le nombre moyen de jeunes à l'envol est également en diminution, passant de 3.0 juv./couple en 2009 à 2.25 juv./couple en 2010.
Un taux de réussite en baisse est un bon indicateur d'une colonie en phase de stabilisation.



Remerciements : Mes remerciements s'adressent à Jean-Claude Muriset qui a assuré le suivi de la colonie de Champ-Pittet ainsi qu'à Jörg Hassler et Paul Mosimann pour m'avoir transmis les données du suivi très précis de la nidification sur l'île bernoise du Fanel.

Un grand merci aussi à mes collègues Michel Antoniazza et Bernard Monnier, compagnons de longue date, pour le suivi de la nidification des oiseaux d'eau au Fanel neuchâtelois et à toutes les personnes qui nous ont accompagné et aidé pour le baguage.

Payerne, novembre 2010

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