

Dossier « Chronologie du Canard colvert en Gironde »

Réunion téléphonique du GEOC du 13 janvier 2016

Construction de l'avis :

Cyril ERAUD
Francis MEUNIER
Olivier DEHORTER

Vincent BRETAGNOLLE (président)
Echange post-réunion

Excusé(s) (contribution sur le compte rendu) :

Mathieu BOOS
Pierrick BOCHER
Elisabeth BRO
Michel-Alexandre CZAJKOWSKI
Michel GAUTHIER-CLERC

Secrétariat :

Julien TOUROULT

Saisine DEB

1. Est-ce que les remarques et réserves méthodologiques exprimées dans les avis 2011, 2012 et 2013 du GEOC peuvent être levées ?
2. Compte tenu des méthodes et du nombre d'années de suivis, les résultats présentés peuvent-ils être considérés comme robustes ?
3. Ces résultats modifient-ils les connaissances antérieures sur la chronologie de reproduction des espèces considérées

Documents transmis avec la saisine :

Anonyme. 2015. Phénologie de la reproduction du Canard colvert en Aquitaine. Note, 3 p. (document fourni par FNE).

Péré C., Veiga J. & Mourguiart P. 2015. Chronologie de la reproduction du canard colvert et changements climatiques en Gironde (comparaison des périodes 1991-1997 et 2007-2015). Rapport de la Fédération départementale des Chasseurs de Gironde, 17 p.

Avis final (19 février 2016)

Le GEOC souligne l'effort des auteurs de l'étude pour approfondir l'analyse statistique des données par rapport aux versions précédentes. L'ajout de deux années de suivi supplémentaires renforce les séries de données malgré un très faible nombre de nichées observées. Cependant le rapport actuel se démarque peu du précédent examiné en 2013 en termes d'analyses des données météorologiques. Le GEOC note que ses principales remarques n'ont pas été prises en compte (en réponse à la première question de la saisine).

La méthode de comptage par nichée est appropriée. La comparaison des dates d'envol des périodes 1991-1997 et 2007-2015 est bien établie et montre que l'envol est statistiquement plus précoce durant la seconde période, en particulier en ce qui concerne les envols tardifs. Les différents modèles de régression linéaire intégrant les conditions météorologiques cherchent à expliquer la variabilité attachée à la date médiane (ou aux quartiles) d'envol et non à la valeur de 99% des nichées volantes, laquelle est pourtant la variable d'intérêt dans le cadre des possibilités de chasse (*cf.* suggestion du GEOC dans son avis de 2013). Cet aspect limite fortement la portée opérationnelle des analyses.

Les relations établies entre date d'envol et variables météorologiques sont de nature corrélative et ne font pas appel à un mécanisme biologique de nature causale ou défini *a priori*. Pour cette raison et de par leur faible pouvoir prédictif, il est un peu présomptueux d'établir des prédictions sur les années futures. La valeur du R^2 (c'est-à-dire le pouvoir explicatif du modèle) n'est jamais reportée. L'accent est uniquement mis sur la probabilité de commettre une erreur de type I. En outre, de telles prédictions devraient faire appel à un modèle climatique pertinent pour la région considérée.

L'affirmation (p. 14) selon laquelle « 99,5% des nichées pourraient alors être considérées comme volantes dès la 3ème décade de juillet » n'est pas étayée par les données présentées au tableau V. Le calcul de ce taux repose sur un changement d'hypothèse quant à la durée de développement, passant du standard habituel de 60 jours à une fourchette de 50-55 jours. Le GEOC recommande de mieux préciser dans un paragraphe « matériel & méthodes » la référence utilisée et, sauf nouvelle publication, de s'en tenir à la durée conservative de 60 jours indiquée dans le travail de Fouque *et al.* (2004). À la deuxième question de la saisine, les analyses telles que présentées dans le rapport ne peuvent donc être considérées comme robustes statistiquement.

Le tableau V (p. 14) apporte la réponse principale aux questions sur la chronologie d'envol des nichées suivies. Il n'est cependant pas discuté. La lecture de ce tableau indique que, sur la période 2007-2015, l'ensemble des nichées sont volantes en première décade d'août pour 6 des 9 années suivies. La variabilité interannuelle et la fréquence des années « particulières » à envol plus tardif (3/9 ; 2008 et 2010 en particulier) lors de cette période récente incite à la prudence.

La Fig. 7 est également importante pour situer la date d'envol, mais son format et sa présentation ne permettent pas de repérer le seuil de 99-100 % des nichées volantes.

Les résultats fournis par FNE à partir de 2285 données recueillies dans la base Faune-Aquitaine.fr et les données des suivis présentés dans le rapport FDC 33, selon des protocoles différents, apparaissent globalement cohérents. Toutefois pour que ces données complètent utilement celles de la FDC 33, il conviendrait de fournir une description plus détaillée de la chronologie de l'envol, *i.e.* en analysant les données annuellement (pour estimer la variabilité inter-annuelle) et en détaillant le pourcentage de jeunes non volants par décade.

À la troisième question de la saisine, les données présentées et analysées démontrent un avancement des dates moyennes de reproduction. Cependant, la fréquence d'années atypiques (« tardives »), un tiers, impose une grande prudence. Enfin, le critère principal (99% des nichées envolées) n'étant pas analysé ni présenté, il est impossible de statuer sur cet aspect.

Autres remarques

Le protocole FDC prévoit de suivre des nichées de Colvert sur 121 sites. Le GEOC s'interroge sur la raison de la baisse drastique du nombre de nichées suivies : 93 en 2007, puis 29 en 2008, jusqu'à seulement 11 en 2014 (page 14). Le GEOC regrette le manque d'informations détaillées sur la façon dont a été mis en place le protocole de suivi.

L'examen comparatif des tableaux I et V montre un différentiel de deux nichées en 1995 et de deux nichées en 2012. Cette différence devrait être expliquée, car elle peut être importante quand on considère les cas d'envols tardifs sur un échantillon de petite taille.

Dans le document produit par FNE (à partir des données Faune-Aquitaine.fr), il n'est pas clair si les résultats sont présentés par nichée ou par jeune, les deux termes étant employés dans la note. Le GEOC aurait aimé une description de ce matériel composite qui regroupe « des jeunes en duvet, jeunes non volants et nichées non volantes ». Concernant ces données « opportunistes », la pression d'observation et de signalement des jeunes non volants n'est probablement pas homogène dans le temps. On peut faire l'hypothèse que des jeunes non volants en début de saison et en fin de saison seront plus souvent notés qu'en plein pic.

Le GEOC note que le programme STOC-EPS n'est vraisemblablement pas le dispositif le plus approprié pour juger de la cinétique des populations de Canard colvert en France (Figure 1).