

Les prélèvements cynégétiques de vanneaux huppés et de pluviers dorés en France



▲ Bande de vanneaux huppés.

BERTRAND TROLLET¹,
PASCAL BONNIN²,
SÉBASTIEN FARAU²

¹ ONCFS, Direction de la recherche et de l'expertise, Unité Avifaune migratrice – Chanteloup, L'Île-d'Olonne.

² Fédération départementale des chasseurs de la Vendée – La Roche-sur-Yon.

Contact : bertrand.trollet@oncfs.gouv.fr

La France est l'un des rares pays où sont chassés le vanneau huppé et le pluvier doré, deux espèces souvent associées. C'est aussi celui où leurs effectifs sont, de loin, les plus importants en hiver. Les prélèvements y ont été estimés durant la saison de chasse 2013-2014 à environ 97 700 et 12 600 oiseaux respectivement. Ces prélèvements ont fortement diminué depuis le début des années 1980. Ils sont durables et n'ont pas d'impact sur la dynamique de ces populations.

La chasse est très prisée en France, et le nombre de chasseurs y est particulièrement important. Il y est donc spécialement nécessaire de connaître et de suivre les prélèvements cynégétiques, de façon à les adapter si besoin aux possibilités des populations chassées.

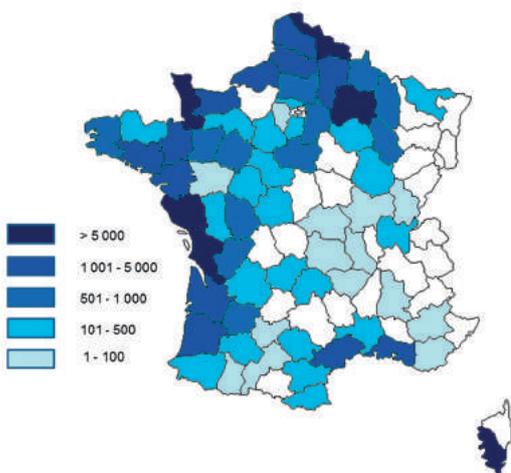
Des enquêtes nationales avaient déjà permis d'estimer les tableaux de chasse à tir réalisés en France métropolitaine durant les saisons de chasse 1974-1975, 1983-1984 et 1998-1999. Une nouvelle enquête sur les tableaux de chasse à tir a été menée durant la saison 2013-2014. Elle se distingue des précédentes, d'une part par le fait qu'elle a suivi un protocole plus rigoureux (**encadré**), d'autre part

parce qu'elle permet d'estimer le prélèvement de chaque espèce de gibier.

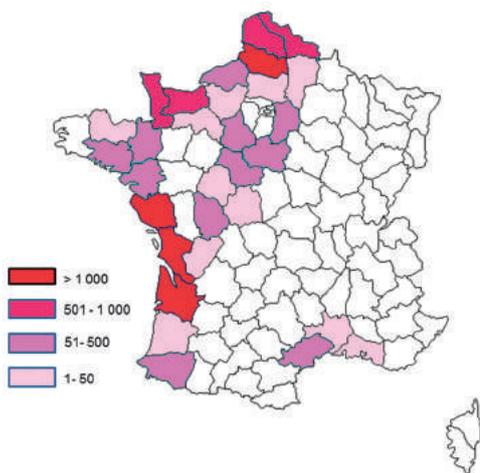
En période de chasse, le vanneau huppé et le pluvier doré occupent en France à peu près les mêmes milieux (plaines agricoles, prairies, marais, etc.) et sont fréquemment ensemble. Parmi les 10 811 groupes comprenant au moins l'une de ces deux espèces qui ont été recensés en France par l'ONCFS au début de janvier de 2005 à 2013, environ 9 % étaient mixtes ; 55 % de 1 788 groupes de pluviers dorés, et 64 % de 475 100 individus, étaient mélangés à des vanneaux. Ils sont donc couramment associés dans les tableaux de chasse.

Le vanneau huppé peut être chassé sur l'ensemble du territoire en période d'ouverture générale de la chasse, c'est-à-dire de septembre (date variable suivant les départements) au 31 janvier. Le pluvier doré peut être chassé à partir du premier samedi d'août sur le domaine public maritime et quelques autres sites lorsque des arrêtés préfectoraux n'y restreignent pas l'exercice de la chasse en août, à partir du 21 août sur les autres zones humides, et à partir de l'ouverture générale sur le reste du territoire, jusqu'au 31 janvier. Dans le département des Ardennes, 15 installations sont autorisées à pratiquer la tenderie aux vanneaux et aux pluviers dorés, c'est-à-dire à capturer ces espèces

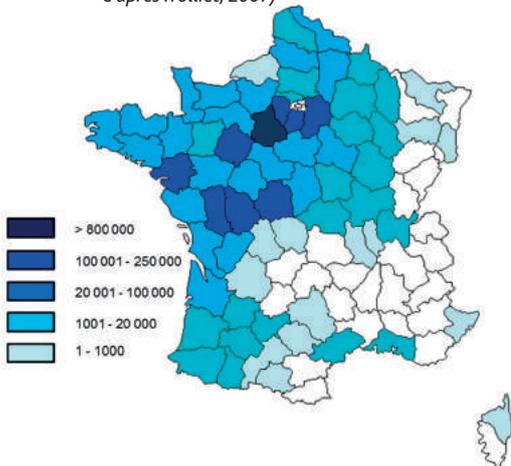
Carte 1 Estimation des niveaux de prélèvements de vanneaux huppés par département durant la saison de chasse 2013-2014.



Carte 2 Estimation des niveaux de prélèvements de pluviers dorés par département durant la saison de chasse 2013-2014.



Carte 3 Répartition schématique du vanneau huppé en hiver en l'absence de vague de froid. (Exemple de début janvier 2007 – d'après Trolliet, 2007)



au filet (pantes), de mi-octobre à fin février. Leur quota global annuel est fixé à 2 000 vanneaux et 50 pluviers dorés.

Le vanneau huppé a une aire de reproduction particulièrement étendue, de l'Atlantique à la mer du Japon, principalement entre 50° et 60° N. Les vanneaux fréquentant la France, et susceptibles d'y être tués à la chasse, proviennent de toute la partie européenne de cette aire, et marginalement de Sibérie. Le nombre de vanneaux d'origine européenne en hiver est estimé entre 5,5 et 9,5 millions (Wetlands International, 2018), dont environ 3,7 millions en France. Le pluvier doré se reproduit en Islande ainsi que dans le nord de l'Europe et de la Sibérie, principalement en zones subarctique et arctique. Les pluviers dorés hivernant en France proviennent au moins du nord de l'Europe et d'Islande, et peut-être de Sibérie. La population européenne est en hiver de l'ordre de 2,4 millions d'individus, dont les deux tiers en France.



▲ Le pluvier doré (g.) et le vanneau huppé (d.) partagent les mêmes milieux et s'y côtoient fréquemment ; c'est pourquoi ils sont couramment associés dans les tableaux de chasse.

Tableaux de chasse estimés

Le tableau de chasse à tir national de vanneaux huppés durant la saison 2013-2014 a été estimé à environ 96 400 individus (intervalle de confiance à 95 % : [71 000 - 121 700]), et celui de pluviers dorés à environ 12 600 oiseaux (IC 95 % : [7 200 - 17 900]) – (Aubry *et al.*, 2016). Les tendeurs autorisés à en capturer au filet dans les Ardennes ont déclaré un prélèvement de 1 333 vanneaux et 4 pluviers dorés durant cette saison de chasse (S. Debrielle, com. pers.). Les prélèvements nationaux de vanneaux et de pluviers dorés peuvent donc être estimés respectivement à environ 97 700 et 12 600 individus.

Répartition des prélèvements

La **carte 1** montre la répartition schématique, par département, des prélèvements à tir estimés de vanneaux huppés. Ces estimations départementales (P. Aubry, com. pers.) sont très imprécises

et doivent être considérées comme indicatives. L'espèce a été prélevée dans 67 départements. Les six départements dans lesquels le tableau de chasse estimé a été le plus élevé (**carte 1**) concentrent 56 % du total national. Cette proportion était de 33 % en 1983-1984 et de 60 % en 1998-1999.

Le pluvier doré est moins répandu et n'a été prélevé que dans 31 départements. Un peu plus de la moitié du tableau de chasse national a été réalisé dans quatre départements (**carte 2**).

Dans le cas des deux espèces, la répartition des prélèvements diffère de celle des oiseaux en hiver (exemple du vanneau – **carte 3**). Elle est plus concentrée dans quelques départements littoraux, notamment parce que la pression de chasse au gibier migrateur y est plus forte et parce qu'une partie du tableau de chasse concerne des oiseaux en migration.

Le prélèvement estimé de pluviers dorés ne représente que 13 % de celui de vanneaux huppés, alors que les effectifs de pluviers dorés en hiver représentent 43 % de ceux de vanneaux huppés. Cela peut s'expliquer par le fait que le pluvier doré

► Encadré • Méthode de sondage de l'enquête 2013-2014

L'enquête a porté sur un échantillon aléatoire, stratifié par département, de près de 60 000 chasseurs. Le protocole d'enquête a été prévu pour réduire fortement le biais de non-réponse. Ce biais est dû à ce que les chasseurs interrogés qui renseignent spontanément ce type d'enquête, sans relance, ont en moyenne un tableau de chasse supérieur à celui des non-répondants (Aubry, 2017). Une partie de ceux qui n'avaient pas répondu initialement ont donc été relancés, par voie postale puis téléphonique.



est nettement plus concentré dans des régions où ces espèces sont peu chassées, comme le sud-ouest du Bassin parisien, particulièrement en Eure-et-Loir.

Chronologie

L'enquête nationale sur les tableaux de chasse de 1998-1999 précisait leur répartition mensuelle : ils étaient de loin les plus élevés, pour les deux espèces et par ordre d'importance décroissante, en novembre, décembre et janvier (Trolliet & Girard, 2000). Celle de 2013-2014 ne précise pas cette chronologie. Mais les enquêtes annuelles conduites en Vendée montrent que la chronologie moyenne des prélèvements y est un peu différente, puisque la prépondérance de ces trois mois est moins nette (79 % du total de la saison de chasse pour le vanneau et 87 %

Figure 1 Répartition mensuelle moyenne des prélèvements (% du total de la saison de chasse) de vanneaux huppés (1998-1999 à 2016-2017) et de pluviers dorés (2000-2001 à 2016-2017) en Vendée.

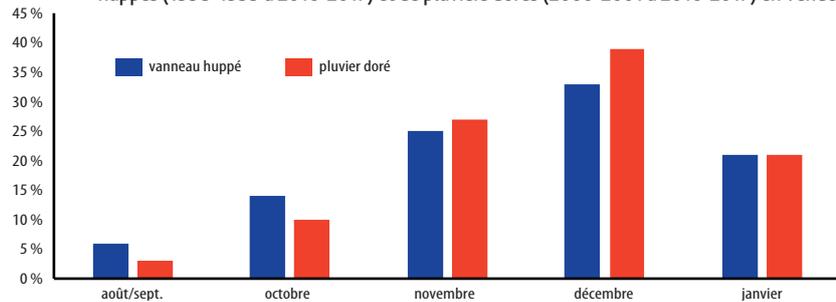


Figure 2 Importance relative des prélèvements de vanneaux huppés en novembre, décembre et janvier de 1998-1999 à 2016-2017 en Vendée.

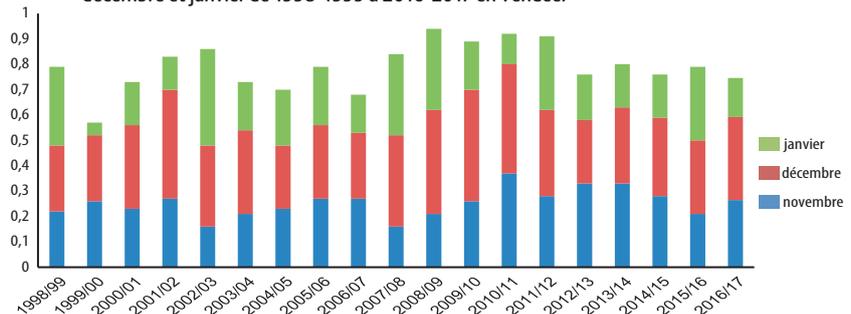
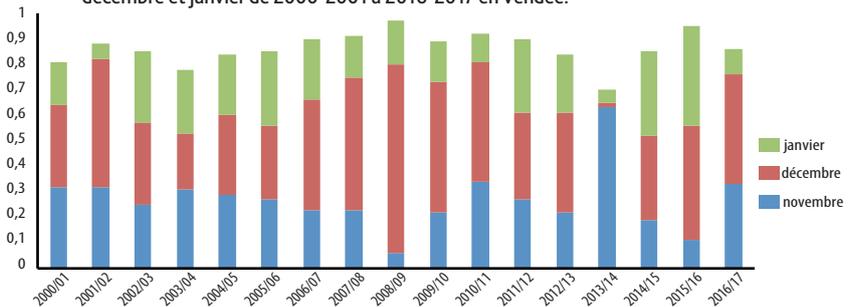


Figure 3 Importance relative des prélèvements de pluviers dorés en novembre, décembre et janvier de 2000-2001 à 2016-2017 en Vendée.



pour le pluvier doré), et c'est en décembre que le tableau de chasse est le plus élevé (figure 1). Cette différence s'explique

probablement par la position géographique de ce département.

On sait que des vagues de froid, privant les vanneaux et les pluviers dorés de possibilités de s'alimenter, peuvent entraîner des déplacements massifs susceptibles d'influer sur les prélèvements. Pourtant, la chronologie des prélèvements de vanneaux varie somme toute assez peu selon les années (figure 2), et n'est pas nettement liée à l'occurrence de coups de froid. La figure 3 montre, pour le pluvier doré, deux saisons qui se démarquent des autres (2008-2009 et 2013-2014), sans que cela ne paraisse pouvoir être relié à des particularités météorologiques. C'est vraisemblablement dû à l'imprécision des estimations, le pluvier doré étant peu représenté dans les tableaux de chasse. Il y a pourtant souvent, au début des vagues de froid, une augmentation perceptible des reprises de bagues de vanneaux et de pluviers dorés en Vendée. Il est probable que les suspensions de la chasse prévues par arrêté préfectoral en cas de gel prolongé compensent et masquent cet effet du froid hivernal.



▲ La chronologie des prélèvements de vanneaux varie peu d'une année sur l'autre et ne paraît pas être nettement influencée par les coups de froid.

Évolution temporelle des prélèvements

L'enquête de 1974-1975 ne distinguait pas ces deux espèces (ONC, 1976). Le prélèvement de vanneaux huppés a été estimé à 1 357 000 individus durant la saison de chasse 1983-1984 (Trolliet, 1986), mais le pluvier doré était alors regroupé avec d'autres espèces de limicoles et son prélèvement n'a donc pas été estimé. Durant la saison de chasse 1998-1999, les prélèvements de vanneaux huppés et de pluviers dorés ont été estimés à environ 435 700 ($\pm 5\%$) et 63 000 ($\pm 12,4\%$) individus respectivement (Trolliet & Girard, 2000). Les estimations de 2013-2014 (96 400 vanneaux et 12 600 pluviers dorés) sont donc très inférieures aux précédentes. Elles ne peuvent pas être comparées rigoureusement, parce que les résultats antérieurs surestimaient la réalité en raison du biais de non-réponse. Même si son ampleur paraît accentuée pour cette raison, on doit néanmoins considérer qu'il y a eu une très forte diminution du prélèvement de ces espèces au cours des trois décennies concernées.

L'utilisation d'autres estimations locales de prélèvements permet de confirmer et de préciser leur évolution dans le temps. Il s'agit en premier lieu des résultats d'enquêtes statistiques annuelles, menées depuis la saison de chasse 1993-1994 dans le département de la Vendée, et depuis la saison 2002-2003 dans les autres départements de la région des Pays de la Loire (A. Chalopin & O. Clément, FRC Pays de la Loire, com. pers.) ; ainsi que ceux de l'enquête concernant les saisons de chasse 1993-1994 et 1994-1995 dans l'ancienne région cynégétique Ouest, qui regroupait alors les régions administratives de Basse-Normandie, de Bretagne et des Pays de la Loire (Trolliet & Girard, 2000). Le protocole de ces enquêtes, comme celui des enquêtes nationales ayant précédé celle de 2013-2014, n'intégrait pas correctement l'atténuation du biais de non-réponse évoqué ci-dessus. Leurs résultats sont donc très probablement affectés d'une surestimation qu'on ne peut évaluer précisément. Si ce biais proscriit une comparaison directe des estimations avec celles obtenues par l'enquête nationale 2013-2014, il n'affecte par contre pas la tendance temporelle des tableaux de chasse estimés localement, qui peuvent donc être utilisés et comparés sous cet aspect.

Tout en étant relativement faibles pour le pluvier doré, les prélèvements effectués en 2013-2014 ne diffèrent pas nettement de ceux des quelques saisons précédentes et suivantes (figures 4 et 5). Si l'évolution



▲ Le tableau de chasse national du pluvier doré est estimé à guère plus de 10 % de celui du vanneau huppé, alors qu'en hiver ses effectifs en représentent plus de 40 %.

des tableaux de chasse nationaux est similaire à celle constatée dans cette région, les prélèvements estimés en France cette saison-là peuvent être considérés, pour les deux espèces, comme correspondant à la réalité récente.

L'importance relative des prélèvements annuels n'est, pas plus que leur chrono-

logie saisonnière, nettement influencée par la sévérité du froid hivernal.

Les figures 4, 5 et 6 montrent une forte diminution des prélèvements de vanneaux huppés ($p < 0,01$) et de pluviers dorés ($p < 0,01$) dans les zones concernées depuis les années 1980.

Figure 4 Évolution relative des prélèvements estimés de vanneaux huppés en Vendée et en Pays de la Loire de 1993 à 2016 (indice 1 en 2013-2014).

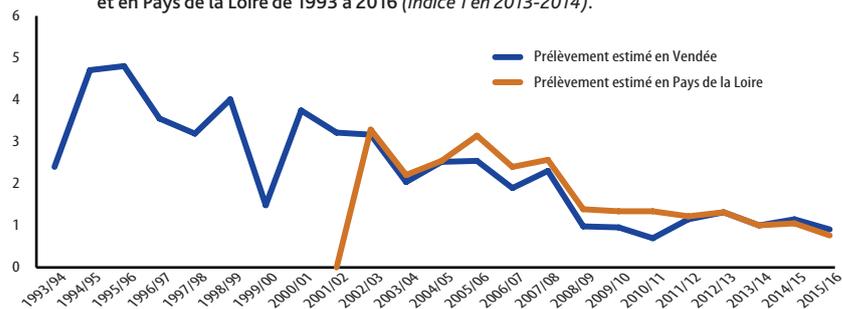


Figure 5 Évolution relative des prélèvements estimés de pluviers dorés en Vendée et en Pays de la Loire de 1993 à 2016 (indice 1 en 2013-2014).

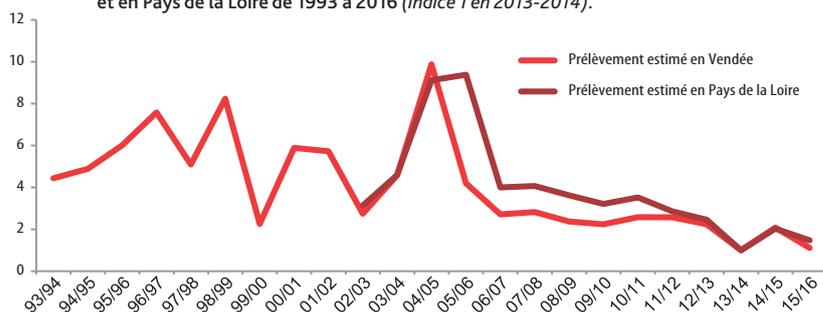
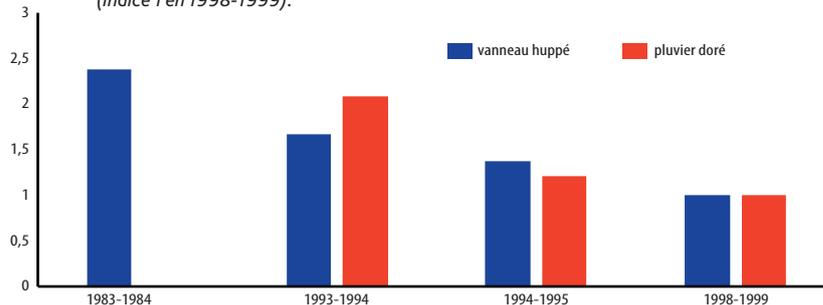


Figure 6 Comparaison des prélèvements estimés de vanneaux huppés durant 4 saisons de chasse et de pluviers dorés durant 3 saisons de chasse dans la Région cynégétique Ouest (indice 1 en 1998-1999).



Quelles peuvent être les causes de ces diminutions ?

La tendance d'évolution des effectifs du pluvier doré est probablement positive (Trolliet *et al.*, 2005 ; Lappo *et al.*, 2012 ; Wetlands International, 2018). Elle ne peut donc expliquer la chute du prélèvement en France.

Si la tendance d'évolution du vanneau huppé est inconnue en Europe orientale, elle est négative dans l'ouest du continent depuis les années 1990. Globalement, elle est jugée stable de 1995 à 2010 par Wetlands International (2018) et négative depuis le début des années 2000 par BirdLife International (2015). La cause principale de la diminution en Europe de l'Ouest depuis les années 1990 est l'intensification de l'agriculture (Trolliet, 2003 ; Shrubbs, 2007), spécialement aux Pays-Bas où la densité des vanneaux nicheurs est forte. Leur diminution y est cependant plus lente que celle des prélèvements réalisés en Vendée (figure 7).

D'autres causes doivent donc intervenir pour expliquer la baisse des prélèvements de ces deux espèces.

La réduction de la période de chasse n'a sans doute qu'une importance mineure. En 1998-1999, les prélèvements sur les deux espèces étaient insignifiants en juillet-août. En 1983-1984, il est possible qu'ils aient été importants en février, mois durant lequel la chasse du vanneau huppé et du pluvier doré était alors ouverte. Mais en 1998-1999, ce n'était le cas que pendant la première décade de ce mois,

au cours de laquelle les prélèvements étaient très faibles (Trolliet & Girard, 2000).

La diminution du nombre de chasseurs, passé d'environ 2,2 millions en 1974-1975 à quelque 1,2 million en 2013-2014, a vraisemblablement contribué davantage à cette diminution du prélèvement sur ces espèces. Elle est cependant nettement plus lente que cette dernière (figure 8).

Si les prélèvements diminuent plus vite que le nombre de chasseurs, c'est aussi en raison d'une désaffection à l'égard de ces espèces. Celle-ci concerne aussi bien des chasseurs auparavant un peu spécialisés, que d'autres pour lesquels il s'agissait de gibiers occasionnels. Elle est très probablement due à la diminution du vanneau huppé. Même si le pluvier doré, lui, est sans doute en augmentation, il est, dans les secteurs où ces espèces étaient recherchées, beaucoup moins abondant que le vanneau huppé, auquel il est souvent associé. C'est donc en premier lieu l'abondance du vanneau huppé qui détermine la motivation pour chasser ces oiseaux. Les prélèvements individuels des chasseurs ayant tué au moins un individu de ces espèces ne semblent pas avoir baissé : de 1998-1999 à 2015-2016, ils sont passés en Pays de la Loire de 6,0 à 4,7 vanneaux et de 4,4 à 5,0 pluviers dorés. Ce qui a par contre diminué, c'est la proportion de chasseurs ayant tué au moins un individu. Entre ces deux saisons de chasse, ce pourcentage est passé dans cette région de 13,8 % à 5,3 % pour le vanneau, et de 5,1 % à 0,5 % pour le pluvier doré.

Rappelons que ces valeurs sont très probablement surestimées, et que seule importe leur comparaison entre les deux saisons. Elle contribue à expliquer que les prélèvements ont baissé nettement plus que le nombre total de chasseurs.

Une autre cause possible est l'interdiction de l'utilisation du plomb en zone humide, milieu où la pression de chasse sur ces espèces est nettement plus élevée qu'ailleurs. Cette interdiction renchérit les munitions et accentue la baisse de cette pression de chasse.

Cette forte régression des prélèvements s'explique donc par une conjonction de causes.

Durabilité des prélèvements

Le premier intérêt de la connaissance des prélèvements est bien entendu de permettre d'essayer d'évaluer leur impact sur les populations chassées et leur durabilité.

Trolliet (2003) avait montré que le déclin du vanneau huppé en Europe de l'Ouest n'était pas dû à une diminution de sa survie, mais de sa productivité. Il en concluait que la chasse ne contribuait probablement pas à ce déclin. Plus récemment, Souchay & Schaub (2016) arrivaient aux mêmes conclusions, après avoir analysé les reprises de bagues de vanneaux d'Europe de l'Ouest et de Scandinavie faites entre 1960 et 2010. Trolliet (2003 et 2013) signalait que la probable absence d'impact global du prélèvement cynégétique n'excluait pas la possibilité d'un impact négatif sur des populations nicheuses locales, qui ont un intérêt patrimonial particulier. Le baguage a en effet montré que dans l'ouest de la France, les vanneaux peuvent être à peu près sédentaires et donc subir localement une pression de chasse élevée tout au long de la saison, et que les jeunes sont très vulnérables en début de saison de chasse. C'est pourquoi il suggérait de retarder, ou au moins de ne pas anticiper, l'ouverture de la chasse de cette espèce, de façon à ne commencer à la chasser que lorsque les jeunes locaux sont plus expérimentés et « dilués » parmi de nombreux vanneaux venant d'autres pays.

La disponibilité de nouvelles estimations fiables de prélèvements offre la possibilité d'évaluer, d'une autre façon, leur durabilité.

Il s'agit d'essayer d'évaluer l'effet de la mortalité cynégétique sur les populations qui la subissent.

Il faut donc en premier lieu estimer la mortalité cynégétique. En plus des oiseaux tués enregistrés, celle-ci comprend, pour ce qui concerne la chasse à tir, ceux qui

Figure 7 Évolutions relatives du prélèvement de vanneaux huppés estimé en Vendée et de l'abondance de l'espèce en reproduction aux Pays-Bas (indice 1 en 2013-2014 – SOVON, 2018).

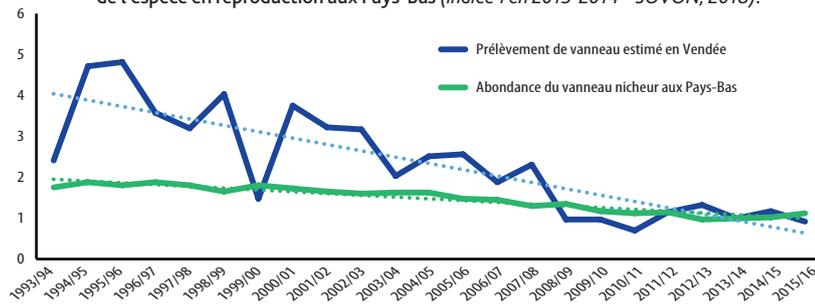
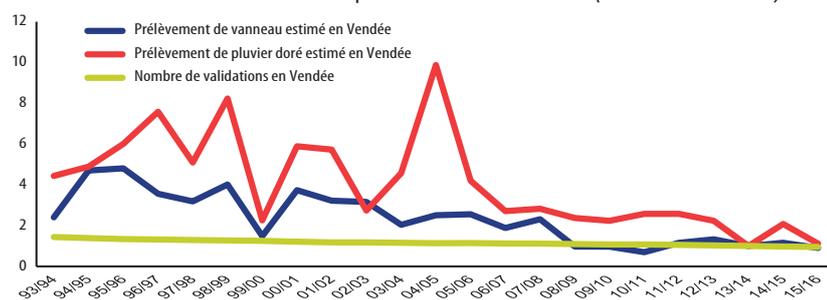


Figure 8 Évolutions relatives des prélèvements estimés de vanneaux huppés et de pluviers dorés et du nombre de validations des permis de chasser en Vendée (indice 1 en 2013-2014).



n'ont pu être retrouvés par les chasseurs, et ceux morts des suites de leurs blessures. Faute de références sur ce sujet, Trolliet (2018) suppose qu'ils peuvent constituer 10 % du nombre total de vanneaux morts du fait de la chasse. En 2013-2014, on peut donc estimer la mortalité cynégétique totale des vanneaux huppés en France à environ 108 400 individus.

La mortalité cynégétique se rapporte à la population de fin d'été, qu'il faut déduire de celle d'hiver (5,5 à 9,5 millions d'oiseaux), en fonction de la proportion de jeunes (0,3) et des survies annuelles des jeunes et des oiseaux de plus d'un an, soit respectivement 0,60 et 0,80 (Souchay & Schaub, 2016). La population de vanneaux susceptibles de subir un prélèvement en France comprend donc en fin d'été de l'ordre de 6,3 à 12,2 millions d'individus, et le taux de mortalité cynégétique qu'elle y subit est compris entre 0,009 et 0,017.

Il s'agit ensuite de comparer ce taux au taux de mortalité cynégétique maximal durable, au moyen de leur rapport. Le taux de mortalité cynégétique maximal durable (0,175) est entre 10,3 et 19,7 fois supérieur au taux estimé ci-dessus pour la saison 2013-2014 (Trolliet, 2018). C'est-à-dire que le prélèvement en France pourrait être jusqu'à au moins 10 fois supérieur à ce qu'il est tout en restant durable. Si l'on y ajoute les prélèvements de vanneaux estimés en Italie (Sorrenti et



© S. Beillard/ONCFS



© S. Beillard/ONCFS

▲ L'analyse réalisée à partir des estimations de prélèvements des deux espèces permet de conclure que leur chasse est durable et sans impact sur leur état de conservation.

al., 2017), en Espagne (www.mapama.gob.es), en Grèce et à Malte (Petersen, 2009), la valeur de ce rapport, c'est-à-dire l'écart entre ces deux taux, est supérieure à 6.

Pour le pluvier doré, cet écart est compris entre 31 et 53 (Trolliet, 2018). Si l'on ajoute au prélèvement français ceux estimés au Portugal et à Malte (Béchet, 2009), la valeur de ce rapport est d'au moins 9.

Conclusion

Les valeurs de ces écarts sont incertaines, en raison de ce qu'une partie des données utilisées le sont elles-mêmes.

Mais ils sont si importants qu'ils permettent de conclure à la durabilité des prélèvements de vanneaux huppés et de

pluviers dorés et à l'absence d'impact de leur chasse sur leur statut de conservation.

Il y a, durant ces dernières décennies, une tendance de fond à la diminution du taux de prélèvement sur ces espèces. On peut donc prévoir que la durabilité de ces prélèvements se confortera encore dans l'avenir. La prudence suggère toutefois de le vérifier, au moyen d'enquêtes nationales similaires à celle de 2013-2014, répétées périodiquement.

Remerciements

Merci pour leur aide à Olivier Clément, Alain Chalopin, Saadia Boudina, Philippe Aubry, Olivier Girard, Charlotte Francesiaz, Sylvain Debrille et Matthieu Guillemain. ●

Bibliographie

- ▶ Aubry, P. 2017. Enquêtes sur les tableaux de chasse : pourquoi est-il essentiel d'y répondre, même quand on n'a rien prélevé ? *Faune sauvage* n° 315 : 4-8.
- ▶ Aubry, P., Anstett, L., Ferrand, Y., Reitz, F., Klein, F., Ruette, S., Sarasa, M., Arnauduc, J.-P. & Migot, P. 2016. Enquête nationale sur les tableaux de chasse à tir. Saison 2013-2014. Résultats nationaux. *Faune sauvage* n° 310, supplément central. 8 p.
- ▶ Béchet, A. 2009. *European Union Management Plan 2009-2011. Golden Plover Pluvialis apricaria*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 35 p.
- ▶ BirdLife International. 2015. *European Red List of Birds*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- ▶ Lappo, E., Tomkovich, P.P. & Syroechkovskiy, E.E. 2012. *Atlas of breeding waders in the Russian Arctic*. Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow. 396 p.
- ▶ ONC (Office national de la chasse). 1976. Enquête statistique nationale sur les tableaux de chasse à tir pour la saison 1974-1975. Premiers résultats. *Bulletin Mensuel ONC*, n° spécial 5 : 1-57.
- ▶ Petersen, S. 2009. *European Union Management Plan for Lapwing Vanellus vanellus 2007-2009*. DDH Consulting, Roskilde. European Communities. 56 p.
- ▶ Shrubb, M. 2007. *The Lapwing*. T & AD Poyser, Londres. 232 p.
- ▶ Sorrenti, M., Lenzone, A., Tramontana, D., Fasoli, G. & Baldaccini, N.E. 2017. Waterbirds hunting harvest in Italy: results from the seasons 2003-2012. Pp. 358-359 in : E. Bro & M. Guillemain (eds.). *33rd IUGB Congress & 14th Perdix Symposium abstract book*, ONCFS, Paris.
- ▶ Souchay, G. & Schaub, M. 2016. Investigating rates of hunting and survival in declining European lapwing populations. *PLoS ONE* 11(9): e0163850. doi.org/10.1371/journal.pone.0163850.
- ▶ SOVON. 2018. *Netzwerk Ecologische Monitoring, SOVON & CBS*, www.sovon.nl.
- ▶ Trolliet, B. 1986. Le prélèvement cynégétique de limicoles autres que bécassines et vanneaux en France. Saison 1983-1984. *Bull. mens. ONC* n° 108 : 77-78.
- ▶ Trolliet, B. 2003. Elements for a lapwing (*Vanellus vanellus*) management plan. *Game & Wildlife Science* 20: 93-144.
- ▶ Trolliet, B. 2007. Recensement national de vanneaux et de pluviers dorés. Janvier 2007. *Rapport ONCFS, L'île-d'Olonne*. 22 p.
- ▶ Trolliet, B. 2013. *Sur la date d'ouverture de la chasse du vanneau huppé*. ONCFS. 11 p.
- ▶ Trolliet, B. 2018. Évaluation des moratoires sur la chasse de la barge à queue noire et du courlis cendré. *Rapport ONCFS, L'île-d'Olonne*.
- ▶ Trolliet, B. & Girard, O. 2000. Le vanneau huppé, le pluvier doré et autres limicoles. *Faune sauvage* n° 251 : 168-183.
- ▶ Trolliet, B., Fouquet, M. & Girard, O. 2005. Recent local increases in European Golden Plover in Western France. *Wader Study Group Bulletin* 108: 29.
- ▶ Wetlands International. 2018. *Waterbird Population Estimates*. wpe.wetlands.org.