

La Gorgebleue 2.0

Les articles et notes de
www.faune-vendee.org

Référence : 019-FV2020

Éléments sur l'hivernage 2019-2020 de la Bernache cravant à ventre sombre, *Branta bernicla bernicla* dans l'estuaire du Payré (Vendée).

Luc CHAILLOT

Citation : CHAILLOT L., 2020. Eléments sur l'hivernage 2019-2020 de la Bernache cravant à ventre sombre, *Branta bernicla bernicla* dans l'estuaire du Payré (Vendée). La Gorgebleue 2.0, 019-FV2020, 13 p., www.faune-vendee.org.



Bernache cravant à ventre sombre : deux adultes à gauche et un juvénile à droite.
Plage du Veillon le 05-02-2012, Talmont-Saint-Hilaire, Vendée. © Luc Chaillet

Résumé

Les observations récurrentes, dans l'estuaire du Payré (46° 26' N - 1° 39' O¹) sur les communes de Talmont-Saint-Hilaire et de Jard-sur-Mer, en Vendée, durant l'hiver 2019-2020, d'un groupe de Bernaches cravants à ventre sombre d'environ 200 individus présentant un pourcentage élevé d'oiseaux de premier hiver, révèlent une situation inhabituelle pour le secteur. Ces regroupements de groupes familiaux semblent fréquenter exclusivement l'estuaire et non l'estran côtier adjacent généralement prisé par l'espèce et tirer avantageusement parti de l'état biologique et de l'organisation systémique de cet estuaire. L'existence de sources de nourriture variées et de plusieurs sites de repli pourrait expliquer localement le choix de l'estuaire du Payré comme zone d'hivernage par cette espèce fragile et protégée.

¹ Coordonnées géographiques en degrés sexagésimaux de latitude et longitude. Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr/carte>) consulté le 21/11/2020



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
VENDEE

La LPO Vendée fait partie du réseau VisioNature.

Grâce aux technologies Internet, débutants, amateurs et professionnels naturalistes, peuvent partager en temps réel leur découverte et ainsi améliorer la connaissance et la protection de la faune.



Mots clés

Bernache cravant, à ventre sombre, *Branta bernicla bernicla*, Payré, Vendée, côte, estuaire, hivernage, premier hiver, prés salés atlantiques.

Introduction

Il y a bien longtemps que les ornithologues ne s'étonnent plus, à partir du mois de novembre, de croiser les troupes de Bernaches cravants sur les plages vendéennes. Durant l'hiver 2019-2020 j'ai eu l'occasion de faire une observation inhabituelle concernant cette espèce pourtant si familière : une troupe d'environ 200 individus présentant un taux très élevé d'oiseaux de premier hiver. Cette troupe semblait étrangement se cantonner à l'estuaire du Payré à l'exclusion de l'estran adjacent habituellement apprécié par cette espèce.

I - La Bernache cravant à ventre sombre: présentation et éléments de biologie

a. Présentation

La Bernache cravant, *Branta bernicla* (Linnaeus, 1758), est une espèce polytypique, de la famille des *Anatidae* (Leach, 1801), dont la sous-espèce à ventre sombre, *Branta bernicla bernicla* (Linnaeus, 1758) représente la presque totalité des effectifs de Bernaches cravants hivernants en Vendée. Les deux autres sous-espèces *Branta bernicla nigricans* (Lawrence, 1846) et *Branta bernicla hrota* (O.F. Müller, 1776) forment une portion marginale des hivernants de Bernaches cravants sur la côte atlantique française (Dalloyau *et al.*, 2015).

Dans l'atlas des oiseaux de France métropolitaine (Issa & Muller, 2015) il est indiqué que la Bernache cravant, *Branta bernicla bernicla* (Linnaeus, 1758) est une espèce protégée en France et inscrite sur la liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine, dans la catégorie des hivernants et avec un statut LC (Low concern ou préoccupation mineure) (Dalloyau *et al.*, 2015).

L'identification de cette petite oie est relativement aisée sur le terrain. Paul Géroutet,

dans son ouvrage sur les palmipèdes d'Europe explique :

«- Adultes : tête, cou et poitrine noirs ; une tache blanche de chaque côté du cou ; dessus gris brun, avec des bordures claires ; dessous du corps et des ailes gris brunâtre ; sus et sous-caudales blanches ; queue noire ; Bec et pattes noirs ; iris brun foncé. Mue complète annuelle.

- Jeunes : dessus plus clairs ; les taches blanches du cou manquent presque toujours. Mue partielle en automne et en hiver.

- Dimensions : aile pliée 295-357 mm ; queue 85-120 mm ; bec 29-38 mm ; tarse 55-66 mm Longueur : 51 à 56 cm. Envergure : 105 à 117 cm. Poids 1200 à 1700 g.» (Géroutet, 1982).

Les oiseaux de premier hiver peuvent être aisément identifiés d'assez loin grâce, comme le rappelle le guide ornitho, « aux barres sus-alaires formées par l'extrémité blanche des couvertures » (Svenson *et al.*, 2010).

Les oiseaux de deuxième hiver sont presque impossibles à différencier à distance sur le terrain. Toutefois, Laurent Demongin, dans son Guide d'identification des oiseaux en main, précise: « Age : automne 2A – printemps 3A : comme l'adulte, sauf parfois quelques moyennes couvertures internes usées retenues souvent avec des traces de pointes pâles en automne contrastant avec les nouvelles plus larges et plus carrées » (Demongin, 2015).

b. Éléments de biologie

Dans l'Atlas des oiseaux de France métropolitaine, il est rappelé que ce nicheur de l'Arctique asiatique niche de la péninsule de Yamal, à l'ouest de la Yakoutie, à la péninsule du Taïmyr, localité qui concentre la majorité des reproducteurs. Lors de sa migration pré et post nuptiale, il fait de sa halte dans le complexe biologique de la mer des Wadden une étape essentielle de et vers ses sites d'hivernage de l'Europe occidentale (Dalloyau *et al.*, 2015).

Comme l'indique Mahéo dans la synthèse Wetland International de 2012-2013, la majorité des individus de cette sous-espèce (localisée à l'ouest du Paléarctique), soit environ 165 000 oiseaux en 2012-2013, hiverne le long du littoral français, de la baie de l'Orne jusqu'au bassin d'Arcachon (Deceuninck *et al.*, 2014).

L'Atlas des oiseaux de France métropolitaine précise que la côte atlantique française constitue la zone d'hivernage la plus méridionale de l'aire de distribution de la sous espèce type (Dalloyau *et al.*, 2015).

L'Atlas des oiseaux de France métropolitaine rappelle que : les effectifs de la Bernache cravant à ventre sombre ont beaucoup fluctué lors du siècle dernier. Espèce presque disparue dans les années 1930, les effectifs se sont reconstitués notamment grâce aux mesures de protection prises à partir des années 1950 (Recorbet, 1992) jusque dans les années 1990 pour subir une nouvelle dégradation depuis 1993. Toutefois, les effectifs des oiseaux hivernants en France ont montré une nette progression ces dernières années pour atteindre un total estimé entre 90 000 individus à 130 000 individus pour la période 2010-2013. Cette augmentation pourrait bien correspondre à un report des oiseaux les plus septentrionaux qui se sont déplacés pour profiter de secteurs écologiquement plus propices à l'hivernage (Dalloyau *et al.*, 2015). Selon Fox *et al.* (2010) la France accueillerait désormais, durant la période hivernale, les 2/3 de la sous-espèce à ventre sombre. Les principaux sites d'hivernage en France sont le bassin d'Arcachon, les pertuis charentais, le golfe du Morbihan, la baie de Bourgneuf et la baie du Mont-Saint-Michel (Dalloyau *et al.*, 2015).

La Bernache cravant à ventre sombre est inféodée aux milieux maritimes et principalement à la zone intertidale ; elle se reporte parfois sur des milieux terrestres pour se nourrir ou se protéger mais elle n'est observée que très exceptionnellement dans l'intérieur des terres (Dalloyau *et al.*, 2015).

c. Nourriture

La fiche du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris sur la Bernache cravant, disponible dans les cahiers d'habitat « Oiseaux », indique que « *l'espèce est strictement phytophage et se nourrit de plantes marines comme les zostères mais aussi des algues vertes. En milieu terrestre (cela concerne 2 à 3 % de la population française), la Bernache cravant consomme aussi de l'herbe*

et des céréales d'hiver » (Johannot & Weltz, 2012).

Le rapport de 2013 de la LPO France mentionne que dans les sites qui présentent des herbiers à zostère (principalement *Zostera noltii*) cette ressource est utilisée prioritairement dès le début de l'hivernage pour au fur et à mesure de son épuisement être remplacée progressivement par d'autres aliments comme les ulves et les entéromorphes (Dalloyau & Robin, 2013). Plus exceptionnellement, les bernaches se nourrissent sur les prés salés (Puccinellie maritime), sur les prairies ou de céréales d'hiver (Dalloyau *et al.*, 2015).

II. Observations faites dans l'estuaire du Payré durant l'hiver 2019-2020

a. Hivernage sur la façade atlantique française

La Bernache cravant, remarquablement fidèle à ses sites d'hivernage, arrive pour passer l'hiver sur la côte atlantique principalement à partir du mois d'octobre et surtout à partir du mois de novembre pour atteindre un pic en décembre (Dalloyau *et al.*, 2015). Les populations semblent ensuite glisser vers le sud jusqu'à la fin de janvier. C'est alors le début de la migration retour. Mais c'est surtout en février et mars que s'effectue le gros des départs pour ne laisser que quelques individus attardés à la fin du mois d'avril (Johannot & Weltz, 2012).

b. Calendrier des arrivées en Vendée

Selon la synthèse des observations (Fig. 1), enregistrées sur le site « Faune-Vendée.org », lors de ces dix dernières années sur le littoral de la Vendée, une première vague de Bernaches cravants arrive dans la deuxième décennie d'octobre pour atteindre un pic dans la deuxième décennie de novembre. Après un nouveau pic début janvier, la diminution des effectifs est relativement constante jusqu'à un assèchement total des observations après la première décennie d'avril.

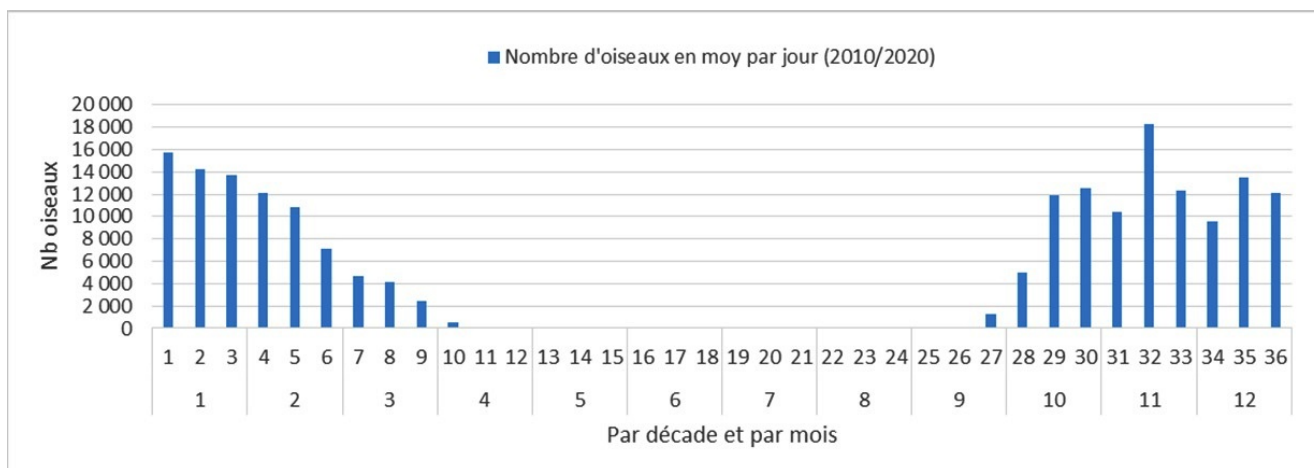


Figure 1 : Nombre d'individus de Bernaches cravants observés sur la côte vendéenne entre 2010 et 2020 (en somme par décennie du nombre moyen d'oiseaux observés par jour). Données issues de « faune-vendee.org »

c. Le Payré

D'un point de vue géographique, la zone du Payré (Fig. 2), (où sont effectuées les observations décrites ici) correspond à la partie aval (maritime) du fleuve Gué-Chatenay et du ruisseau de l'Île Bernard. Cette zone est comprise dans la zone Natura 2000 FR 5200657 « Marais de Talmont et zones littorales entre les Sables-d'Olonne et Jard-sur-Mer ». Nous appellerons cette zone « Estuaire du Payré ».

L'estran adjacent au Payré, où stationne historiquement un groupe de Bernaches cravants (environ un millier) et qui nous servira de zone de comparaison, couvre la zone littorale entre la plage du Rocher (Longeville-sur-Mer) et la plage du Veillon (Talmont-Saint-Hilaire). Nous ajouterons à cet espace deux lieux-dits contigus au nord, « la plage du Veillon » et « les Murailles ». Nous appellerons cet ensemble « zone adjacente côtière ».

Ces deux zones que nous appellerons « Estuaire du Payré et zone adjacente » se



Figure 2 : Estuaire du Payré et zone adjacente côtière (fond de carte geoportail.gouv.fr, consulté le 11/04/2020)



Figure 3 : Liste de masses d'eau côtières.

IFREMER;

http://envl.it.ifremer.fr/surveillance/directive_cadre_sur_l_eau_dce/la_dce_par_bassin/bassin_loire_br_etagne/fr/liste_des_masses_d_eau, consulté le 11/04/2020.

situent dans la partie centrale de la zone IFREMER des masses d'eau côtière FRGC51 (Fig. 3) (du sud des Sables-d'Olonne à la pointe du Groin du cou).

On doit aussi noter que ce secteur de l'estuaire du Payré marque la limite nord du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.

Les observations (Fig. 4) faites dans l'estuaire du Payré au cours de cet hiver rentrent aussi globalement dans le calendrier de présence vendéen même si les premières observations ont été un peu plus tardives : début du stationnement dans le Payré à partir de la troisième décennie de novembre avec une décade progressive lors des deux premières décades de mars.

Ce rassemblement dans le Payré ne semble pas être une nouveauté si l'on prend en compte les observations faites ces dix dernières années. Entre 2011 et 2020, les groupes numériquement les plus importants ont été observés dans l'estuaire (lieu-dit Havre du Payré) courant janvier (minimum 110 individus le 22/01/2011 et maximum 334 individus le 19/01/2019).

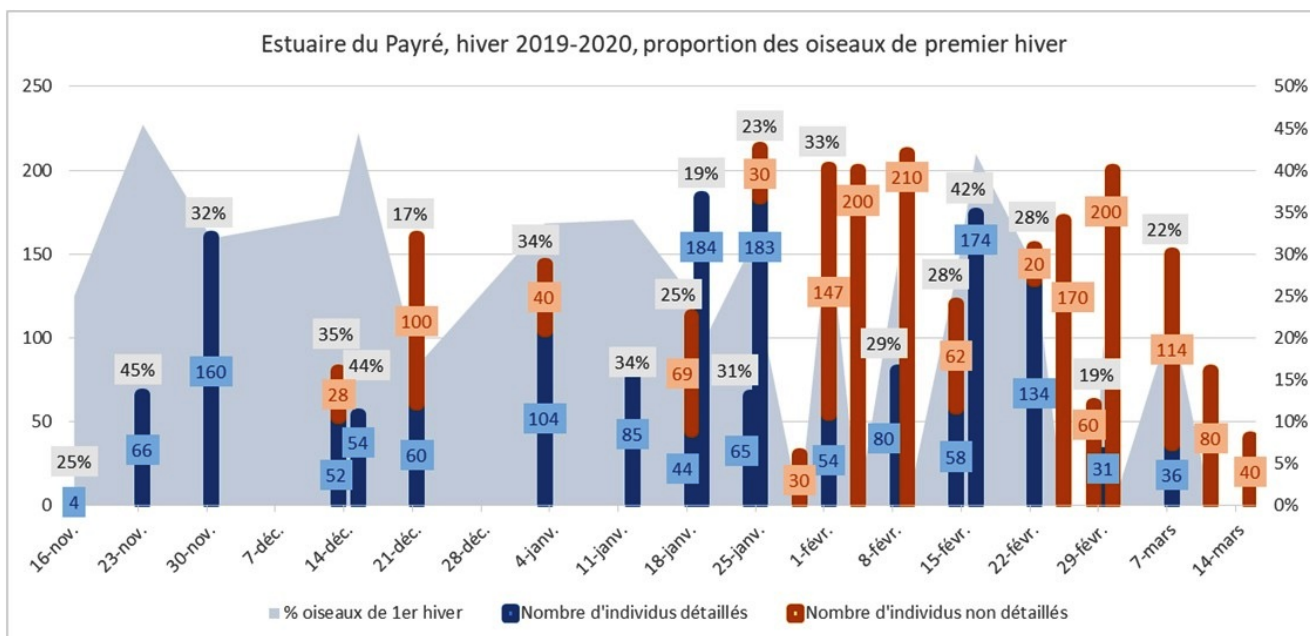


Figure 4 : Proportion d'oiseaux de premier hiver dans les troupes de Bernaches à ventre sombre dans l'estuaire du Payré durant l'hiver 2019-2020. Données personnelles issues de faune-vendée.org. :

- en bleu foncé le nombre d'individus détaillés ;
- en brun le nombre d'individus dont l'âge n'a pas pu être déterminé (en vol, trop éloignés ou mauvaises conditions météo).
- en bleu clair, le pourcentage indiqué correspond à la proportion d'oiseaux de premier hiver dans la partie détaillée des groupes.

d. Proportion d'oiseaux de premier hiver

Selon nos observations, le pourcentage d'oiseaux de premier hiver semble presque toujours s'approcher de 10 % dans les troupes d'hivernants détaillées sur la côte. Cette hypothèse semble confirmée par les comptages effectués lors du Wetland 2020 (Tableau 1) sur la zone de « l'estuaire du Payré et zone adjacente » entre la plage du Veillon à Talmont-Saint-Hilaire et la plage du Rocher à Longeville-sur-Mer (Vendée).

En compilant les observations du Wetland 2020 (Tableau 1), nous estimons que le taux d'oiseaux de premier hiver dans le groupe du « Payré et zone adjacente » varie entre 6,18 % si on exclut le groupe « Estuaire Payré » et 9,49 % si on y inclut ce dernier groupe.

Ce taux de juvénile inférieur à 10 % dans les troupes d'hivernants est aussi une estimation faite sur les vasières de la baie de

Bourgneuf aux alentours de la réserve du marais de Müllembourg à Noirmoutier par Didier Desmots (comm.pers.).

Dans ce contexte, le 23 novembre 2019, l'observation d'un groupe de 66 Bernaches cravants à ventre sombre comportant environ 45 % d'oiseaux de premier hiver, était un peu inhabituelle. La semaine suivante, le 30 novembre c'est un groupe de 160 oiseaux avec un taux de 32 % de premier hiver qui est d'observé se nourrissant dans l'estuaire au même endroit.

Dès lors, et malgré les difficultés d'observation en raison de la succession des fronts dépressionnaires, nous avons essayé de préciser un peu mieux ces éléments préliminaires (Fig. 4).

Ces observations n'ont pas fait l'objet d'un protocole précis par rapport à la fréquence et la récurrence des points observations. Depuis la plage du Veillon (estuaire du Payré) nous avons tenté de déterminer dans les groupes le nombre et la proportion des oiseaux de premier

Tableau 1 : Détail de la proportion d'oiseaux de premier hiver dans les troupes de Bernaches cravant dans la zone de l'Estuaire du Payré et zone adjacente ; données issues de « faune-vendee.org ».

Date	Commune	Lieu-dit	Détail	Nombre total d'individus	Nombre total d'individus	% de la zone totale	% de la zone sans le Payré
05/01/2020	Jard-sur-Mer	Madoreau	234x adultes / 13x 1ère année	247	13		
05/01/2020	Jard-sur-Mer	Plage de Boisvinet	284x (posé) estimation : largement inférieur à 10 % de 1er hiver	284	28		
05/01/2020	Jard-sur-Mer	Plage de la Mine	100x adultes / 3x 1ère année	103	3		
05/01/2020	Jard-sur-Mer	Port de Jard-sur-Mer	30x adultes / 1x 1ère année	31	1		
03/01/2020	Jard-sur-Mer	Pointe du Payré	93x adultes / 2x 1ère année	95	2		6,18 %
04/01/2020	Talmont-Saint-Hilaire	Havre du Payré	69x adultes (posé) / 35x 1ère année (posé) / 40x (posé)	104	35		
			Total	864	82	9,49 %	

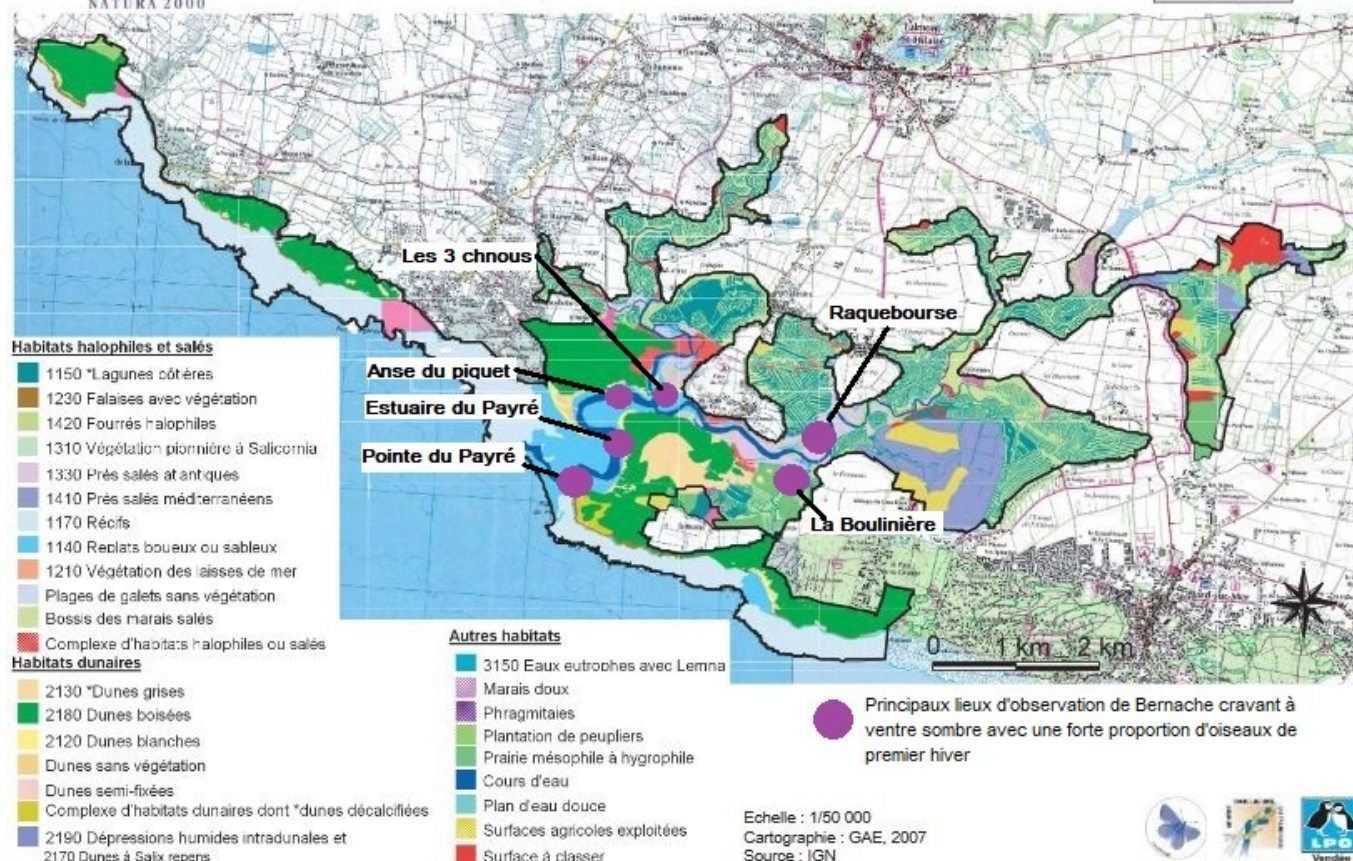


Figure 5 : Estuaire du Payré : Localisation des principaux habitats et des lieux d'observation des Bernaches durant l'hiver 2019-2020 : d'après la carte des habitats Document d'objectif Natura 2000 Site d'Intérêt Communautaire n° FR 5200657 : avril 2009.© Luc Chaillot

hiver et d'oiseaux adultes (il faut entendre par adultes tous les oiseaux ne présentant pas le plumage typique des oiseaux de premier hiver). Nous avons ensuite essayé de retrouver le ou les groupes dans la zone du « Payré et zone adjacente ».

Les oiseaux ont toujours été très farouches jusqu'à la mi-mars (date de l'arrêt des observations) et souvent les groupes s'envolaient avant que nous ayons pu détailler le plumage de tous les oiseaux.

Toutefois, à chacun des dénombrements, même partiels, sur toute la période (du 23/11/19 au 14/03/20), ce taux de jeunes est toujours resté très important (Fig. 4) : pour 1628 individus détaillés sur la période, la moyenne est de 30 % d'oiseaux de premier hiver avec un minimum de 16,7 % le 21/12/2019 et un maximum de 45,5 % le 23/11/2019.

Rapidement, nous avons remarqué que la majorité des oiseaux, en s'envolant,

remontaient vers l'amont du Payré, hors de vue depuis la plage du Veillon, et ne se réfugiaient pas sur l'estran avec les quelques bernaches déjà présentes.

Le point de contact entre le groupe de l'estuaire et le groupe de l'estran s'établit au niveau de la pointe du Payré. Il est parfois arrivé que nous observions les groupes en contact au niveau de la pointe de Payré du côté estuaire (jusqu'à la plage des grottes).

Il fallait alors retrouver les groupes remontant l'estuaire pour tenter de continuer à dénombrer les oiseaux de premier hiver dans les troupes et de localiser leurs lieux de remise (Fig. 5).

C'est le 12 janvier que nous avons enfin retrouvé le premier groupe haut dans l'estuaire au lieu-dit « Raquebourse ». Ils étaient posés sur un petit banc de sable au milieu de la rivière. Ce groupe était composé de 85 oiseaux dont 56 adultes et 29 « 1er hiver ».

Les observations ont confirmé que, même en cas de dénombrement partiel, le taux de jeunes oiseaux est resté (tout au long de l'hiver et dans toute la zone) très élevé variant de 17 % à plus de 40 %. Notamment 42 % des 174 oiseaux observés le 16 février 2020 (73 oiseaux de premier hiver).

e. Localisation des oiseaux en fonction des milieux

Les oiseaux ont été localisés dans différents milieux (Fig. 5) et souvent en train de se nourrir. Certains de ces milieux sont des habitats prioritaires (**en gras**) selon la liste des habitats prioritaires pour Natura 2000 mentionnés sur le site du Muséum National d'Histoire Naturelle (source : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/listeHabitats> consulté le 17/04/2020) :

- Maritime : Estran rocheux à la Pointe du Payré mais uniquement dans l'estuaire.
- Estuaire (**Replats boueux ou sableux**) : Estuaire du Payré dans le cours inférieur du Payré à marée basse au niveau des grottes (dont parmi estran rocheux)
- Vasières (**Replats boueux ou sableux et végétations primaires et autres espèces**

annuelles des zones boueuses et sableuses) : au lieu-dit « les 3 chnous » à l'embranchement du Payré et du ruisseau de l'Isle Bernard et à « l'anse du piquet » dans l'estuaire

- Mizottes (**Prés-salés atlantiques et végétations primaires et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses**)

: au lieu-dit « Raquebourse » sur la rive talmondaise du ruisseau de l'Isle Bernard, etc.

- Prairies (Mésophiles à hygrophiles) : au lieu-dit « la Boulinière » sur la ferme de Saint-Nicolas à Jard-sur-Mer.

Il est toutefois à noter que nous n'avons jamais trouvé de grands groupes d'oiseaux avec une très forte proportion d'individus de premier hiver sur l'estran.

En outre, parfois, lors des tempêtes quelques pieds de zostère maritime, *Zostera marina* (Linnaeus 1753) s'échouent sur la plage du Veillon. Mais à aucun endroit de l'estuaire ou de l'estran nous ne connaissons d'herbier à zostère qui exondent, que ce soit *Zostera noltei* (Hornem, 1832) (Martel *et al.*, 2017), ou *Zostera marina* (Linnaeus 1753) (Duprat-Brussaut *et al.*, 2017).



Mizottes vues depuis « Raquebourse » à Jard-sur-mer le 16/02/2020. © Luc Chaillot

III - Discussion

Durant l'hiver 2019-2020, l'observation répétée d'une proportion élevée et plutôt inhabituelle d'oiseaux de premier hiver dans les groupes de Bernache cravant à ventre sombre dans l'estuaire du Payré, nous incitent à nous poser trois questions :

1. Pourquoi un tel taux de juvéniles ?

Dans l'espace d'étude du « Payré et zone adjacente », nos observations convergent et montrent que le taux de juvéniles est resté nettement plus élevé dans l'estuaire du Payré (en moyenne 30 % de toutes les observations) que ceux constatés sur l'estran de la zone adjacente (entre 9,49 % et 6,16 % lors des comptages Wetland).

Dans sa thèse publiée en 2005 Maud Poisbleau nous apporte quelques éléments de réflexion. Elle rappelle (p 218-232) que les oisons restent en compagnie de leurs parents jusqu'au printemps (Poisbleau, 2005). Dans une publication de 2006 elle ajoute que la présence d'oiseaux de premier hiver assure aux familles, tant aux oisons qu'aux parents, une situation de dominance dans le groupe dans lequel ils interagissent. Un seul juvénile accompagnant un

couple peut être suffisant pour montrer son statut de dominant et ainsi éviter, par la seule présence de l'oison, des démonstrations de domination énergétiquement coûteuses (Poisbleau *et al.*, 2006). Les oiseaux dominants s'assurent ainsi un meilleur hivernage que les oiseaux hiérarchiquement inférieurs grâce à un solde positif des interactions sociales (Poisbleau, 2005).

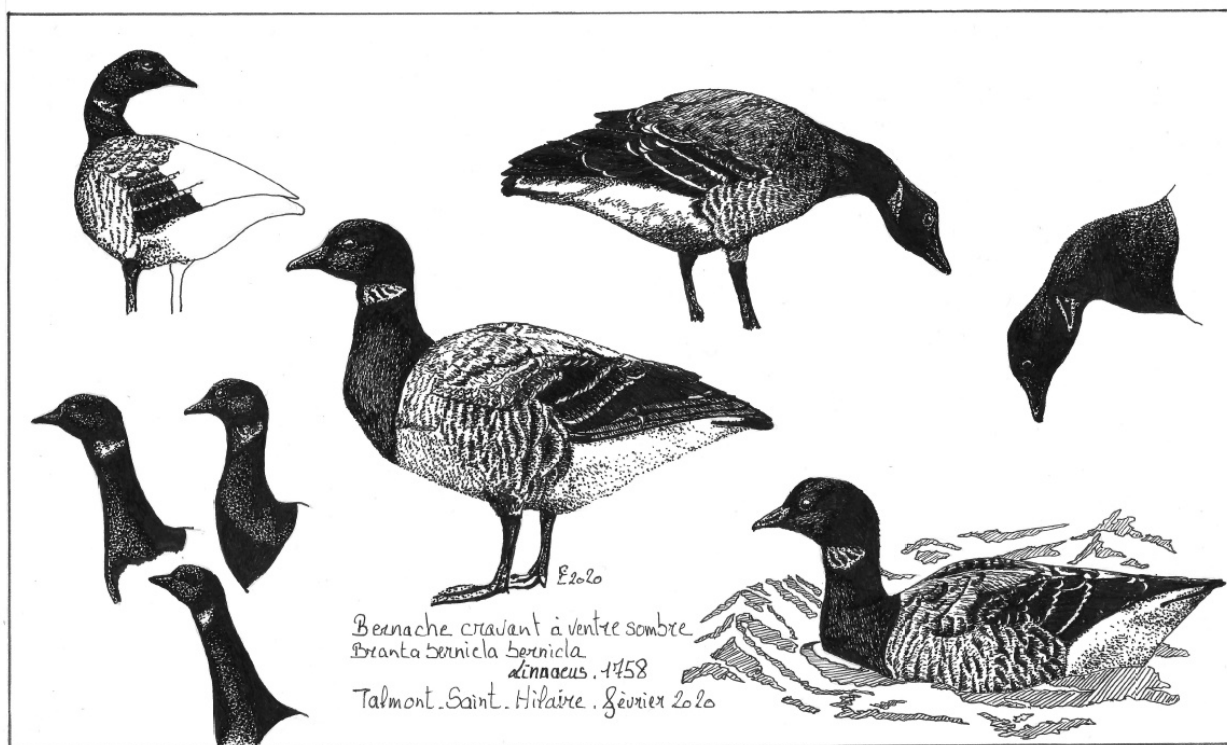
On peut dès lors penser que ce pourcentage important et relativement constant de juvéniles dans le Payré correspond probablement au regroupement de familles avec des oisons.

2. Pourquoi ce groupe est-il resté localisé dans l'estuaire du Payré ?

Poisbleau rappelle que les groupes de Bernaches cravants à ventre sombre avec de fortes proportions de jeunes choisissent prioritairement les endroits les plus favorables à l'hivernage (Poisbleau *et al.*, 2006).

a) En raison de la présence de sources de nourriture

Maud Poisbleau rappelle dans sa thèse (p 196-210), en citant les travaux de Robertson



Bernache cravant à ventre sombre de premier hiver. Le Veillon hiver 2019-2020.

Dessin © Luc Chaillot

& Cooke (1999), que les Bernaches cravants à ventre sombre développent une stratégie de grande fidélité à leur site d'hivernage. Grâce à une meilleure connaissance de leur environnement elles exploitent les zones déjà connues évitant ainsi des recherches énergétiquement coûteuses. Ces connaissances sont alors transmises à leur famille (Poisbleau, 2005). De plus, la condition corporelle des oiseaux au cours d'un hiver détermine en partie leur statut social l'hiver suivant (Poisbleau *et al.*, 2006).

Ces oiseaux ont donc un grand intérêt à bien choisir leur site d'hivernage et si celui du Payré a été sélectionné c'est probablement parce qu'il possède localement le meilleur intérêt biologique.

Le pic de présence en janvier de groupes dans l'estuaire de Bernaches cravants du Payré depuis au moins 10 ans nous conforte dans cette idée d'une présence régulière et répétée de Bernache cravant dans l'estuaire du Payré.

Cependant, les zostères qui sont si importantes dans l'hivernage des bernaches dans d'autres régions sont absentes de l'estuaire du Payré. Toutefois, il a été constaté ailleurs dans la zone d'hivernage de l'espèce un remplacement progressif au long de l'hiver des zostères par des algues vertes (ulves ou entéromorphes) qui ne modifie ni le temps de nourrissage ni l'apport nutritionnel. Même si la valeur énergétique des algues vertes est moindre que celle des zostères, la quantité importante des algues vertes sur les lieux de nourrissage permet aux oiseaux d'ingérer plus rapidement la quantité de nourriture nécessaire et de compenser ainsi le différentiel énergétique défavorable aux algues vertes (Poisbleau, 2005).

L'absence des zostères ne semblent donc pas être un obstacle incontournable au bon hivernage de ces oiseaux.

En outre, on pourrait aussi se demander si l'opportunité de se nourrir de façon continue sans subir le rythme des marées ne serait pas un avantage offert par les sites terrestres présents dans un estuaire comme les prés salés ou les prairies qui se trouvent hors d'atteinte de la plupart des marées hautes.

L'utilisation préférentielle de sites terrestres par les familles est une observation que je partage avec Didier Desmots (comm. pers.) qui indique qu'il contacte les groupes familiaux plutôt dans les marais que sur l'estran, sur l'île de Noirmoutier.

On peut donc penser que, pour cet hiver 2019-2020, cet important taux de juvéniles atteste l'état de dominance du groupe qui aurait sélectionné préférentiellement pour son hivernage l'estuaire du Payré en raison de la pluralité et la richesse des sources de nourriture.

b) En raison de la quiétude

M. Poisbleau rappelle dans sa thèse que pour Guhl (1968), pour Archawaranon *et al.*, (1991) et pour Wieley *et al.*, (1999), la stabilité des groupes et donc la stabilité des rapports de domination-soumission est la clé d'un relatif *statu quo* social garant de la réussite de l'hivernage (Poisbleau, 2005).

La quiétude d'un site semble être un élément prédominant dans la réussite de l'hivernage car un faible nombre de dérangements favorise la stabilité de la hiérarchie des groupes. Cette stabilité éviterait le coût énergétique élevé qu'engendreraient des recompositions de groupes à partir d'individus exogènes. De plus, la quiétude évite le coût énergétique d'envols intempestifs et répétés.

En outre, nous avons observé à de nombreuses reprises une sensibilité de ce groupe aux dérangements qui nous est apparu plus importante que celle des groupes composés principalement d'adultes et rencontrés sur l'estran dans la zone adjacente du Payré.

Accessoirement, à certaines occasions nous avons observé la présence de guetteurs à l'écart des groupes familiaux.

De plus, en raison des pics de fréquentation humaine de certaines parties de l'estuaire et des dérangements engendrés, les oiseaux ont dû trouver dans le Payré plusieurs sites de repli plus haut dans l'estuaire. Les groupes sans oisons seraient rejetés sur les espaces intertidaux côtiers moins productifs et offrant une quiétude plus faible.



Estuaire du Payré, vue de la plage du Veillon le 08 03 2020. © Luc Chaillot

On peut alors penser que la sélection du site du Payré par cette troupe de Bernaches pour l'hivernage 2019-2020 serait aussi en partie due à l'existence de plusieurs sites de repli.

Afin d'approfondir les observations sur les conditions d'hivernage de ces groupes familiaux, il serait peut-être intéressant de vérifier si :

- l'observation d'une forte densité d'oiseaux de premier hiver dans les groupes du Payré reste récurrente sur plusieurs années
- les groupes de Bernaches posés dans l'estuaire sont effectivement plus sensibles aux dérangements que les oiseaux posés sur l'estran
- la pluralité et la variété des sites de repli sont des critères discriminants supplémentaires dans la sélection de ces territoires plus terrestres par ces groupes avec de fortes proportions de juvéniles.

3. Quelles sont les menaces qui pèsent sur ce site exceptionnel ?

a) Menace sur les milieux

Comme mentionné dans le « Document d'objectifs » du site Natura 2000 du Payré en

2009 (LPO Vendée et al., 2009), les habitats (dont certains prioritaires) sont dans un relatif bon état. Cependant, l'importance de ces milieux dans le nourrissage et le repli des bernaches souligne l'intérêt de préserver et de restaurer de tels milieux pour le bon hivernage de cette espèce.

b) Menace sur la quiétude

La quiétude est un élément essentiel au bon hivernage des Bernaches cravants à ventre sombre. Toutefois, certaines installations anthropiques sont génératrices de dérangements pour les oiseaux et devraient être absolument contrôlées si l'on veut préserver localement cette espèce. De la même façon, la réglementation sur les activités qui menacent la quiétude devrait aussi être strictement appliquée et renforcée pour réduire au maximum le dérangement des sites utilisés par les oiseaux.

Conclusion

L'utilisation récurrente de plusieurs sites de l'estuaire du Payré par une troupe de Bernaches cravants à ventre sombre avec un fort taux de juvéniles durant l'hiver 2019-2020

incite à penser que cet estuaire joue un rôle-clé dans la réussite locale de l'hivernage de cette espèce. À la lumière de la littérature et des observations de terrain, il apparaît que ce groupe est dominant car composé de familles avec des oisons et qu'il sélectionne l'estuaire du Payré car c'est l'espace le plus favorable localement à l'hivernage.

Outre la variété et la richesse des sources de nourriture offertes par l'estuaire, le nombre de sites de repli propices à la quiétude font sans aucun doute partie des avantages incitant les Bernaches à sélectionner préférentiellement cet estuaire. La préservation de ces éléments serait probablement nécessaire pour assurer la protection locale de cette espèce.

De plus, on peut se demander si l'utilisation de sites terrestres par les groupes familiaux de la Bernache cravant est une stratégie qui se répète au fil des ans, et qui serait plus systématiquement répandue sur le littoral vendéen. Des études complémentaires et plus étendues seraient probablement nécessaires pour compléter cette analyse basée sur des observations opportunistes.

Remerciements

À mon ami Jean Cloutour qui m'a ouvert à l'Ornithologie.

Bibliographie

Archawaranon M., Dove L. & Wiley R.H., 1991. Social inertia and hormonal control of aggression and dominance in white-throated sparrows. *Behaviour*, 118: 42-65.

Dalloyau S. & Robin F., 2013. *Distribution des Bernaches cravants à ventre sombre (Branta bernicla bernicla) et disponibilité alimentaire des herbiers à Zostère naine : vers une caractérisation de la qualité des habitats intertidaux des Pertuis Charentais*. Rapport 2013. LPO National / SEP-LPO. 79 p.

Dalloyau S., Le Drean-Quenec'hdu S. & Maheo R., 2015. Bernache cravant. in ISSA N. et MULLERY (coord.). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale – volume 1 : des Anatidés aux Alcidés*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 98-100.

Deceuninck B., Quaintenne G., Ward A., Dronneau C. & Maheo R., 2014. *Synthèse des dénombrements d'anatidés et de foulques hivernant en France à la mi-janvier 2013*. Wetlands International-Ligue pour la protection des oiseaux, 74 p.

Demongin L., 2015. *Guide d'Identification des Oiseaux en Main: Les 250 espèces les plus baguées en France*. Editeur : "L Demongin BeauregardVendon", 310 p.

Duprat-Brussaut A., Barrabes M., Laporte-Cru J., Lamare V. in : DORIS, 03/03/2017 : *Zostera marina* L., <https://doris.ffessm.fr/ref/specie/695>

Fox A.D., Ebbinger B.S., Mitchell C., Heinicke T., Aarvak T., Colhoun K., Clausen P., Dereliev S., Farago S., Koffuberg K., Kruckenberg H., Loonen M.J.J.E., Madsen J., Mooij J., Musil P., Nilsson L., Pihl S. & Van Der Jeugd H., 2010. Current estimates of goose population sizes in western Europe, a gap analysis and an assessment of trend. *Ornis Svecica*, 20 : 115-127.

Geroudet P., 1982. *Les palmipèdes*. Edit Delachaux et Niestlé, Paris., 284 p.

Guhl A.M., 1968. Social inertia and social stability in chickens. *Animal Behaviour*, 16: 219-232.

IFREMER - *liste des masses d'eau par bassin, bassin Loire-Bretagne*, [en ligne], consulté les 11/04/2020, http://envlit.ifremer.fr/surveillance/directive_cadre_sur_l_eau_dce/la_dce_par_bassin/bassin_loire_bretagne/fr/liste_des_masses_d_eau

Issa N. & Muller Y. (coord.), 2015. *Atlas des oiseaux de France métropolitaine – Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux & Niestlé, Paris, deux volumes, 1408 p.

Johannot F. & Weltz M. (coord). 2012. *Cahiers d'habitats Natura 2000 – connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux : volume 1 de l'Aigle botté à la Fauvette pitchou*. La documentation française, Paris, 382 p.

LPO Vendée, G.A.E., C.C.T., 2009. *Document d'objectifs Site d'Intérêt Communautaire n° FR 5200657 « Marais de Talmont et zones littorales entre les Sables d'Olonne et Jard-sur-mer »*. 227 p.

https://www.maia-network.org/upload/iedit/11/pj/786_2686_FR5200657_Marais_de_Talmont_et_zones_littorales_entre_les_Sables_d'Olonne_et_Jard_sur_mer.pdf

Martel P., Borges J.-P., Pergent G., Lamare V. *in*: DORIS, 06/03/2017 : *Zostera noltei* Hornem, <https://doris.ffessm.fr/ref/specie/935>

Poisbleau, M. 2005. *Quelle utilisation des hormones dans l'étude des relations de dominance sociale et la compréhension des stratégies d'hivernage ? : cas des canards de surface et des Bernaches cravants*. Maud Poisbleau ; sous la direction de Marcel Lambrechts. Thèse de doctorat. : Biologie des populations et écologie, Montpellier, Université de Montpellier II. 299 p.

Poisbleau M., Fritz H., Valeix M., Perroi P.Y., Dalloyau S. & Lambrechts M., 2006. Social dominance correlates and family status in wintering dark-bellied brent geese *Branta bernicla bernicla*. *Animal Behavior*, 71:1351–1358.

Recorbet B., 1992. *Les Oiseaux de Loire-Atlantique du IXème siècle à nos jours*. Groupe Ornithologique de Loire-Atlantique, Nantes, 285 p.

Svenson L., Mullarney K. & Zetterström D., 2010. *Le guide ornitho*. Edit. Delachaux et Niestlé, Paris., 446 p.

Wielew R.H., Steadman L., Chadwick L. & Wollerman L., 1999. Social inertia in white-sparrows results from recognition of opponents. *Animal Behaviour*, 57:453-463.

Luc CHAILLOT
luc.chaillot@gmail.com

Date de publication : 27/12/2020