

La fréquentation du Domaine Public Maritime par les anatidés et les rallidés en juillet-août

Littoral Manche-Atlantique

G. Leray/ONCFS



Tadornes de Belon au jasant.

Le Domaine Public Maritime océanique (littoral Manche-Atlantique), par ses caractéristiques physiques, se détache visuellement du reste du paysage. Sa fréquentation par les oiseaux est probablement conditionnée par la spécificité du milieu. Cependant, dans la plupart des études ornithologiques publiées, le DPM n'est pas dissocié des zones arrière-littorales. S'interrogeant sur les dates d'ouverture de la chasse au gibier d'eau, le Ministère de l'écologie et du développement durable a demandé à l'Observatoire national de la faune sauvage et de ses habitats d'évaluer le rôle du DPM pour l'avifaune aquatique en période estivale. A cette fin, une étude spécifique au DPM a été menée durant l'été 2004 pour affiner les connaissances disponibles. En voici les principaux résultats. . .

**Carol Fouque¹,
Vincent Schricke²,
Laurent Blanchet¹,
Richard Rouxel³**

1 ONCFS, CNERA Avifaune Migratrice – station de la Dombes, Birieux.

2 ONCFS, CNERA Avifaune Migratrice – Nantes.

3 ONCFS, Chargé de mission – Nantes.

Le Domaine Public Maritime ou DPM est la zone de balancement des marées comprise entre les plus basses et les plus

hautes mers de vive eau. Il inclut les vasières intertidales ou slikke, les prés salés ou schorre, les baies, estuaires, havres et les rades, les étangs salés en communication directe avec la mer (Derenne, 1979 – voir aussi l'**encadré 1**). Il se caractérise par une mosaïque de milieux très particuliers, variés et riches, qui permettent aux oiseaux d'eau de trouver les conditions nécessaires pour accomplir tout ou partie de leur cycle biologique annuel.

La littérature existante fournit un certain nombre d'informations sur la repro-

duction des espèces d'oiseaux d'eau en France. On peut citer à cet égard plusieurs atlas régionaux et nationaux (Yeatman-Berthelot & Jarry, 1995), publications (Dehorter & Rocamora, 1999 ; Dubois et al., 2000 ; Seriot, 2004) et rapports (MNHN-ONC, 1989 ; ONC, 1998 ; Lefeuvre et al., 1999), ainsi que les données produites par un certain nombre d'espaces protégés côtiers. Dans le cadre de sa réflexion sur la définition des périodes de chasse du gibier d'eau en regard de leurs dates de reproduction et de migration pré-nuptiale,

l'Observatoire national de la faune sauvage et de ses habitats a naturellement expertisé l'ensemble de la documentation disponible (rapport de synthèse de Schricke, 2003) ; mais il s'est avéré qu'aucune de ces références ne permettait d'isoler avec certitude les informations propres au DPM de celles des autres territoires. Or, le DPM est un écosystème au fonctionnement particulier qui soumet l'avifaune à d'autres contraintes environnementales que les zones humides arrière-littorales et intérieures ; de ce fait, on peut aisément concevoir que les oiseaux en fassent une exploitation différente.

C'est pourquoi une étude de la fréquentation du Domaine Public Maritime par l'avifaune aquatique a été lancée en juillet et août 2004, avec les objectifs suivants : préciser, pour certaines espèces de limicoles, anatidés et rallidés pouvant éventuellement nicher sur le DPM, les effectifs fréquentant cet écosystème en fin de période estivale par catégorie d'âge (jeunes/adultes), en évaluant l'aptitude au vol des jeunes (discrimination jeunes volants/non volants) ; décrire les fonctions biologiques et écologiques (reproduction, halte migratoire, alimentation) assurées par cette zone pour ces individus à cette période ; et encore, repérer plus particulièrement les zones potentielles de nidification, leur statut juridique (réserve de chasse maritime, réserve naturelle, zone chassée...), ainsi que les perturbations liées aux activités humaines.

Encadré 1 – Quelques notions juridiques sur le DPM et la chasse maritime

Le domaine public maritime (DPM) constitue une partie de la frange riveraine de la mer ; il repose sur l'appropriation par l'Etat de la zone marine et littorale pour des raisons d'intérêts collectifs. Cette appropriation est très ancienne puisque les rivages de la mer faisaient partie, sous l'ancien régime, du domaine royal devenu inaliénable après l'édit de Moulins de février 1566.

Le DPM est constitué, d'une part, du domaine public maritime naturel qui inclut les rivages aux plus hautes et plus basses eaux des plus fortes marées, les étangs salés en communication directe avec la mer, les lais et relais de la mer et la mer (sol et sous-sol inclus) jusqu'à la limite des eaux territoriales et, d'autre part, du domaine public maritime artificiel qui inclut notamment les ports, les terrains soustraits artificiellement à l'action de la mer en application d'une autorisation administrative (concession d'endiguage notamment), les ouvrages de protection contre la mer tels que les digues.

Le DPM est délimité selon des règles fixées par le décret n° 2004-309 du 29 mars 2004 relatif à la procédure de délimitation du rivage de la mer, des lais et relais de la mer et des limites transversales de la mer à l'embouchure des fleuves et rivières (J.O. n° 76 du 30 mars 2004, page 6079).

La zone de chasse maritime (art. L.422-28 Code environnement) est quant à elle composée :

- 1 – du domaine public maritime (DPM),
- 2 – d'une partie du domaine public fluvial, constituée par les estuaires des fleuves, en aval de la limite de salure des eaux,
- 3 – de la mer dans la limite des eaux territoriales.

La zone de chasse maritime est donc plus étendue que le DPM proprement dit. Elle est découpée en lots dont une partie seulement est chassable. Les autres parties sont, soit classées en réserves de chasse maritime par arrêté du ministre chargé de la chasse, soit exclues et c'est le cas des ports, des installations ostréicoles, etc.

Les lots qui sont chassables (Article D.422-116) sont normalement loués par voie d'adjudication aux enchères publiques et les locations qui en résultent sont régies par un cahier des charges générales établi par le ministre chargé de la chasse, le ministre chargé du domaine et le ministre chargé de la mer.

Toutefois le Code de l'environnement (Article D.422-120) a prévu que ces lots pouvaient être loués à l'amiable à des associations qui obéissent à certaines règles fixées par arrêté ministériel et qualifiées d'« associations de chasse maritime ». Ces associations doivent adopter des statuts types obligatoires qui prévoient en particulier les conditions d'admission des adhérents car ces associations dites « de chasse maritime » doivent être ouvertes à l'adhésion de tout porteur de permis de chasser ou autorisation assimilée valable, dès lors que cette adhésion est sollicitée avant le 01-08 de l'année (A.M. du 14-05-1975). Elles sont soumises au cahier des charges générales et particulières des clauses de location.

Annie Charlez, Chef de la Mission conseil juridique de l'ONCFS



Vasière littorale (44).

Cette étude constitue une contribution – nouvelle – à la connaissance de l'utilisation du DPM par les oiseaux d'eau et à la réflexion sur l'activité cynégétique qui peut s'y exercer. Son intérêt réside dans la vue globale qu'elle donne de la problématique qui est abordée sur l'ensemble du DPM du littoral français – ainsi que sur les étangs arrière-littoraux aquitains – grâce à un protocole d'observation standardisé appliqué simultanément à cette échelle. Elle ne se substitue pas mais complète les études locales existantes qui donnent des résultats affinés sur une portion de DPM souvent peu représentative de l'ensemble.

Les résultats présentés ici se focalisent sur les anatidés et les rallidés, le cas des limicoles ne nécessitant pas d'être rediscuté. Ils ne concernent en outre que le DPM océanique, le littoral méditerranéen comprenant des étangs et des lagunes qui constituent, avec les zones humides arrière-littorales, un ensemble

L. Barbier/ONCFS



E. Midoux/ONCFS

La baie de Somme (80).

continu et indissociable. L'enquête a été étendue aux étangs arrière-littoraux aquitains, mais ceux-ci sont situés clairement hors des limites du DPM et n'entrent donc pas dans le champ de cet article.

Le protocole d'étude

En regard du rapport de Schricke (*op. cit.*), l'accent a été mis sur le suivi de six espèces susceptibles de nicher sur le DPM : deux rallidés chassables, la Foulque macroule *Fulica atra* et la Poule d'eau *Gallinula chloropus* ; deux anatidés chassables, le Canard colvert *Anas platyrhynchos* et l'Eider à duvet *Somateria mollissima* ; deux anatidés protégés, le Cygne tuberculé *Cygnus olor* et le Tadome de Belon *Tadorna tadorna*. Cependant, les autres anatidés observés ont également été notés.

Le suivi s'est exercé dans les départements où la chasse du gibier d'eau est autorisée avant l'ouverture générale. Ont donc été exclus de l'enquête les Côtes-d'Armor, le Morbihan, la Vendée, ainsi que les îles de Ré et d'Oléron en Charente-Maritime. Un échantillonnage spatial systématique a été réalisé en positionnant des points d'observation tous les 2 km sur des sites possédant des milieux favorables à la nidification des oiseaux d'eau (haut de plage, prés salés, marais salants). Il était recommandé de positionner, dans la mesure du possible, 50 % des points en zone chassée et 50 % en zone non chassée, afin de rendre compte de la situation sur tous les types de sites rencontrés sur le DPM. Le suivi temporel, basé sur une sortie par décennie de mois (ou au minimum par quinzaine) en juillet et août, a permis de suivre l'évolution du pourcentage de jeunes dans la population et celui des

jeunes volants parmi tous les jeunes. Il était recommandé d'effectuer les sorties premièrement lors de la pleine mer lorsque les oiseaux sont concentrés sur une surface minimale du DPM, et deuxièmement dans des créneaux horaires spécifiques (6h00-9h00 et 18h00-20h00) afin d'éviter les périodes d'affluence humaine potentiellement dérangeantes.

Le protocole suivi a été examiné et validé par l'Observatoire national de la faune sauvage et de ses habitats, avant d'être mis en place sur le terrain avec le concours habituel du réseau d'observateurs « Oiseaux d'eau et zones humides » coordonné par l'ONCFS, en collaboration avec les fédérations départementales des chasseurs, pour les enquêtes de suivi des oiseaux d'eau. Les agents mobilisés dans cette étude, pour la plupart des professionnels de ces structures, ont reçu une formation spécifique pour reconnaître les espèces étudiées.

Résultats

Effort de suivi

Echantillonnage des points d'observation

Sur le littoral Manche-Atlantique, 227 points ont été suivis appartenant à 38 grandes zones appelées sites par la suite. Ces points se distribuent dans 12 départements ([carte 1](#), [tableau 1](#)). D'après le protocole, le nombre de points d'observation a été insuffisant dans la rade de Brest (Finistère) et dans l'estuaire de la Loire (Loire-Atlantique). Des points d'observation sont également manquants dans le bassin d'Arcachon (Gironde).

Nombre de sorties et horaires des suivis

La grande majorité des points d'observation a fait l'objet d'au moins 4 sorties sur les 6 recommandées par le protocole (94,6%). La répartition de ces sorties montre également que 70 % des points d'observation ont été visités par décade dans chaque zone, excepté dans la 3^e décade d'août (58 %). La majorité des sorties (70,3 %) s'est effectuée dans les créneaux horaires recommandés (avant 9h00 le matin ou après 18h00 le soir) et en période favorable de pleine mer (70 %).

Types et statut des milieux observés

Les types de milieux suivis ont été ceux préconisés en priorité par le protocole, parmi lesquels 41 % étaient des hauts de plage, 26 % des prés salés et 2 % des marais salants. Les autres milieux prospectés (31 %) ont été essentiellement des berges (19 % des autres milieux), des mares (19 %), des vasières (16 %) et des bancs de sable (14 %). Le statut (chassable ou non) des zones observées n'a pas été donné sur 11 % des points d'observation, tandis que 54 % (n = 123) ont permis le suivi de zones situées dans des lots de chasse, 24 % (n = 55) celui de zones en réserve de chasse maritime et 11 % (n = 24) celui de zones non chassées.

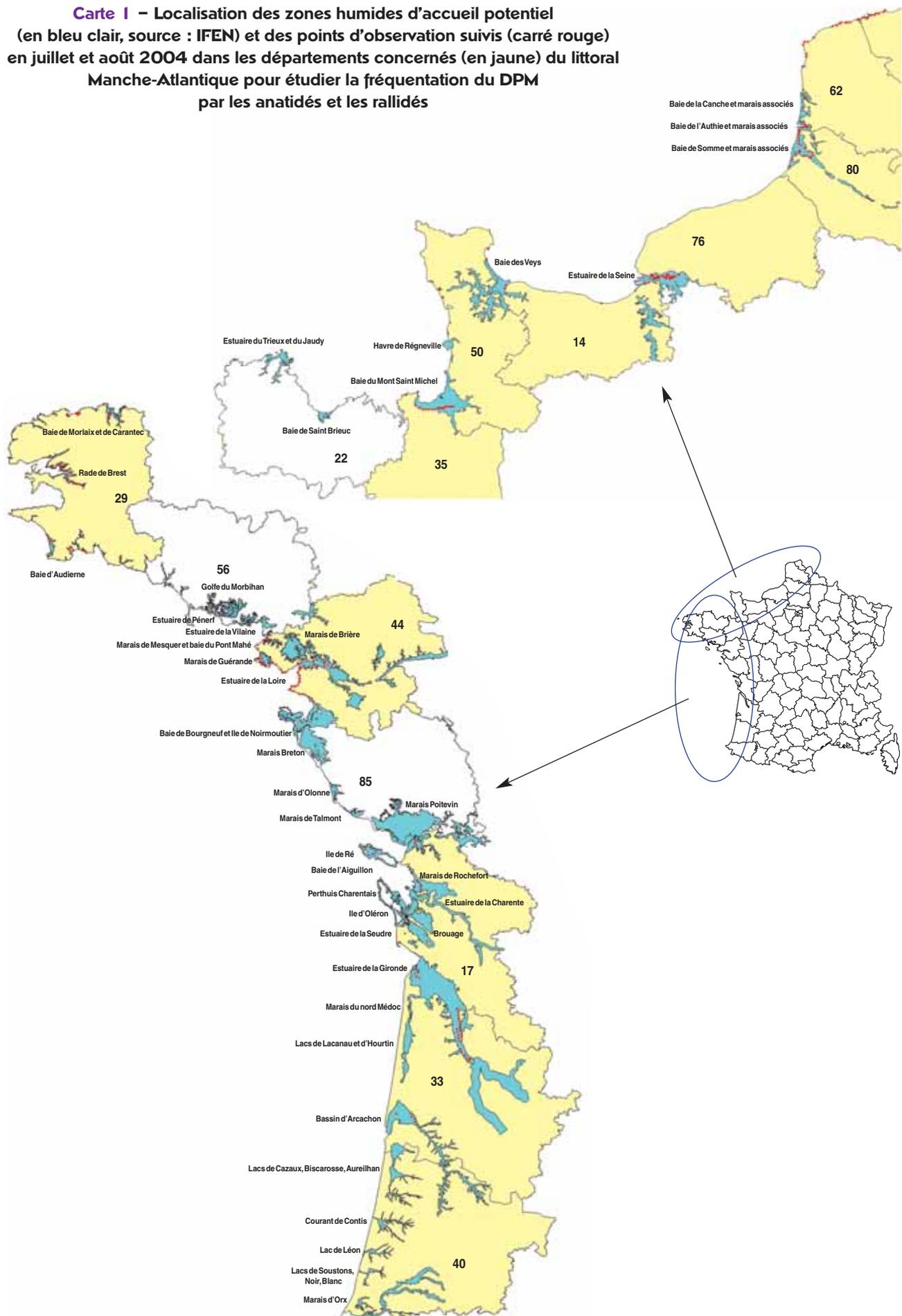
Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques rencontrées au cours du printemps et de l'été 2004 ont été particulières, notamment pour les températures (Météo-France, 2004) : celles-ci ont été bien au-dessus des normales saisonnières dès le mois de mai, avec des écarts importants notamment en juillet. Pour la pluviométrie, le mois d'avril a été dans la normale, les mois de

Tableau 1 – Liste des sites et nombre de points sur le littoral Manche-Atlantique
(12 départements, 38 sites et 227 points)

Code du site	Nom du site	Département (n°)	Nombre de points d'observation
4	Quineville	50	1
5	Anse « Le Cul de Loup »	50	1
6	Baie d'Yves	17	3
7	Marennes-Seudre	17	1
8	Moëze (Brouage)	17	1
9	Estuaire de la Seine	14	2
		76	20
		27	5
17	Pointe du Castelli	44	2
18	Rade de Brest	29	11
21	Littoral picard	62	2
		80	24
22	Gironde des îles	33	22
24	Bassin d'Arcachon	33	5
25	Littoral de Calais à Grand-Fort-Philippe	62	7
26	Littoral du Cap Blanc-Nez à Wimereux	62	6
552	Estuaire de l'Orne	14	1
556	Pointe du Grouin, La Dune	14	2
775	Bonne Anse	17	1
1188	Grève de Goulven	29	2
1189	Anse de Kernic	29	3
1192	Anse du Curnic	29	1
1197	Tregondern-Pont de la Corde	29	3
1225	Rivière de Pont L'Abbé	29	3
1237	Rivière de l'Aven	29	2
1247	Rivière de l'Aulne	29	4
1255	La Mer Blanche	29	2
1302	Baie d'Audieme	29	3
1416	Anse du Verdon	33	4
1504	Baie du Mont Saint Michel	35	18
1895	Estuaire de la Loire	44	11
1899	Le Petit Traict et Rade du Croisic	44	5
1910	Pont de St-Nazaire à la Pointe de St-Gildas	44	9
1911	Baie de La Baule	44	8
1934	Traict de Rostu, Baie de Pont Mahé	44	4
2164	Hàvre de Portbail	50	2
2168	Hàvre de Surville	50	1
2568	Port de Dunkerque	59	10
2713	Baie de Canche	62	4
3479	Baie de l'Aiguillon	17	3
3530	Baie de Bourgneuf	44	8
Total			227

Carte 1 – Localisation des zones humides d'accueil potentiel (en bleu clair, source : IFEN) et des points d'observation suivis (carré rouge) en juillet et août 2004 dans les départements concernés (en jaune) du littoral Manche-Atlantique pour étudier la fréquentation du DPM par les anatidés et les rallidés





M. Benmergui

Foulque macroule.

mai et juin ont été déficitaires sur tout le pays, contrairement à juillet et août qui ont été excédentaires. Ces conditions météorologiques ont été globalement plutôt favorables à la nidification, et la saison 2004 peut être considérée comme étant représentative de bonnes conditions de reproduction sur le DPM.

Bilan sur les rallidés

La fréquentation du DPM par les adultes de Poule d'eau a été anecdotique (n = 4 observations sur la période). Le nombre d'observations d'adultes de Foulque macroule (n = 442) a fortement augmenté au cours de la période, passant de moins de 50 individus (juillet) à plus de 275 (3^e décade d'août). L'estuaire de la Seine rassemble à lui seul plus de 90 % de toutes ces observations de rallidés adultes. De surcroît, toutes les observations de jeunes de ces deux espèces

ont été localisées dans l'estuaire de la Seine. Les sorties ont permis d'observer 34 jeunes (22 volants et 12 non volants) de Foulque macroule et un jeune (non volant) de Poule d'eau. Aucun jeune non volant appartenant à ces deux espèces n'a été observé en août.

Bilan sur les anatidés

Les quatre espèces d'anatidés sélectionnées ont été contactées sur 55 % des points d'observation suivis au cours des deux mois d'été. L'augmentation progressive de la fréquentation du DPM par les oiseaux à cette période entraîne des densités plus fortes sur certains secteurs, alors que d'autres restent complètement inutilisés par l'avifaune.

Pour ces quatre espèces d'anatidés, la présence de jeunes (1 098 jeunes volants et 289 non volants) a été constatée en juillet et août sur 18 sites (47 % des sites suivis) et 42 points d'observation différents (19 % des points d'observation suivis). 47 % de ces points couvrent des zones d'observation situées à l'intérieur des lots de chasse (n = 20), 33 % en réserve de chasse maritime (n = 14), 10 % en zone non chassée (n = 4), tandis que pour 10 % des points d'observation (n = 4) le statut des zones couvertes n'a pas été renseigné. Le pic des observations de jeunes (n = 463)

s'est situé au cours de la 3^e décade de juillet, période pendant laquelle 10,6 % (n = 49) des jeunes observés étaient non volants (figure 1). Plus de 45 % des jeunes observés étaient non volants les deux premières décades de juillet tandis que moins de 10 % l'étaient dans chacune des décades d'août.

Le Canard colvert

Parmi les espèces chassées, le Canard colvert est celle qui fréquente en plus grand nombre le DPM en juillet et août : moins de 400 individus ont été dénombrés pour chacune des deux premières décades de juillet, contre un maximum de 3 750 en août (figure 2). Pendant les deux mois d'étude, sa présence n'a été détectée que sur 23 % des points d'observation suivis, et le nombre de points fréquentés n'a pas évolué proportionnellement à l'augmentation des effectifs en août. Des jeunes ont été notés sur 18,5 % des sites (n = 7) et 6 % des points d'observation suivis (n = 14). La proportion de jeunes parmi les individus observés a atteint un maximum de 19 % début juillet, puis est tombé à 10,8 % fin juillet et à moins de 5 % en août. Le pourcentage de non volants parmi les jeunes a été important les deux premières décades de juillet (32 % puis 17 %), tandis qu'aucun jeune non volant n'a été observé ensuite (figure 3). Tous les jeunes

Figure 1 – Fréquentation du DPM par les jeunes volants/non volants des 4 anatidés sélectionnés en juillet et août sur le littoral Manche-Atlantique

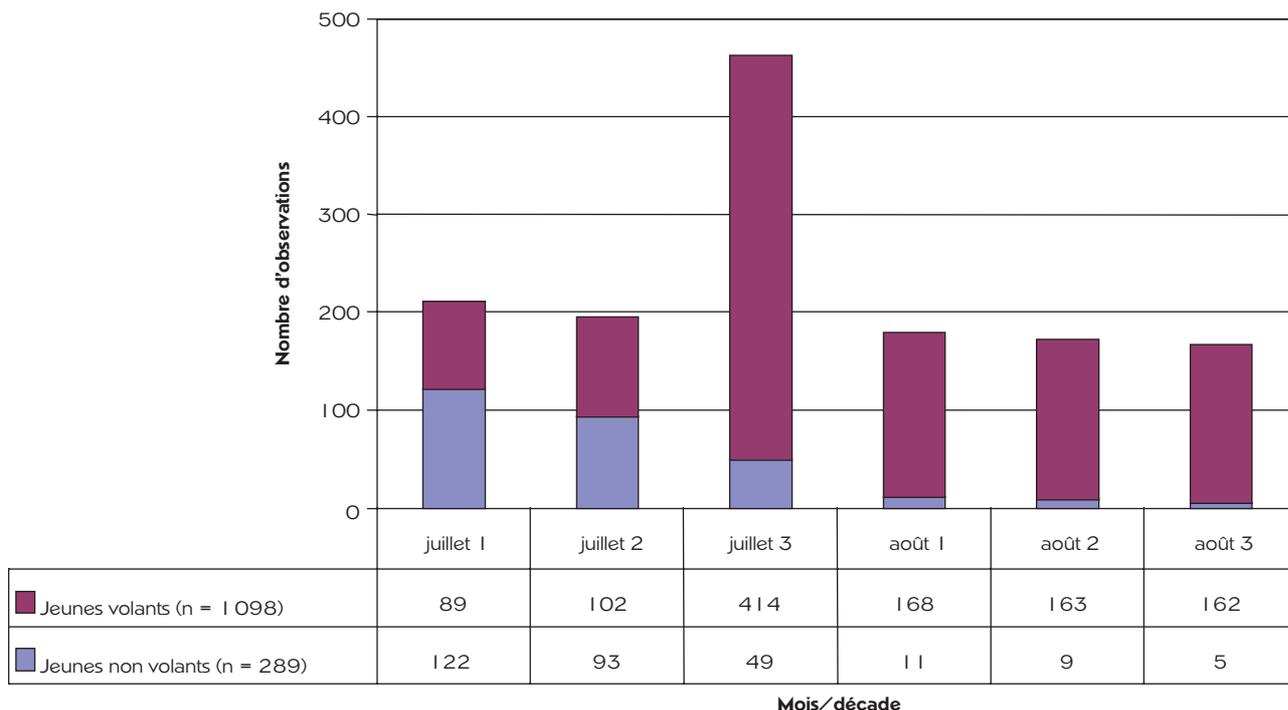


Figure 2 – Fréquentation du DPM du littoral Manche-Atlantique par les adultes et les jeunes de canards colverts en juillet et août

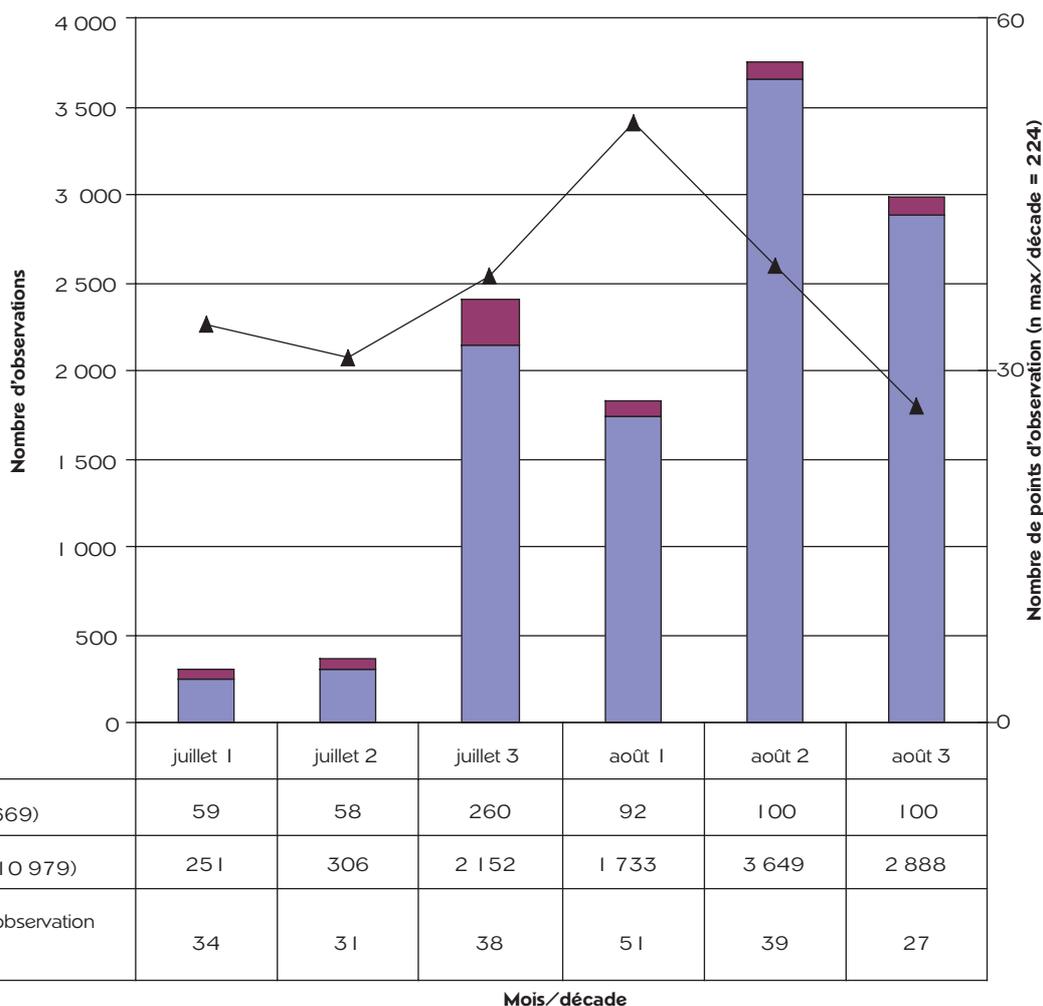
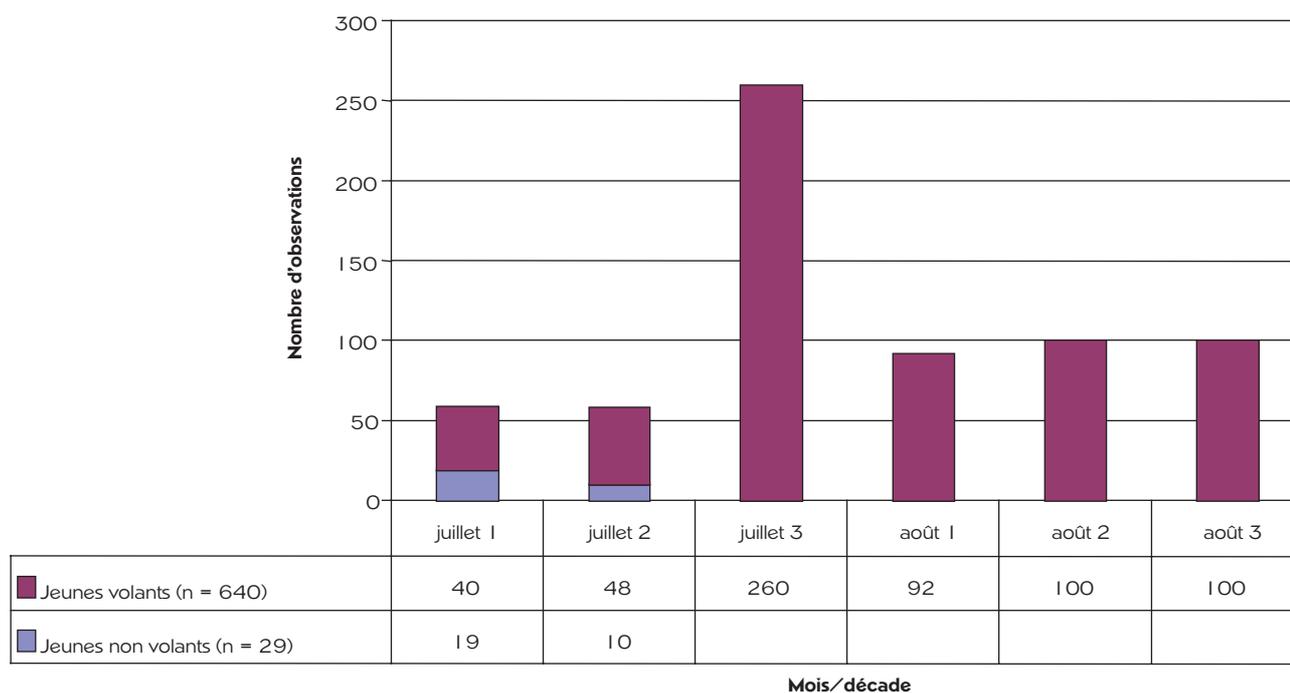


Figure 3 – Fréquentation du DPM du littoral Manche-Atlantique par les jeunes volants/non volants de Canard colvert en juillet et août





M. Benmergui

Poule d'eau.

observés étaient aptes au vol à partir de la 3^e décade de juillet.

Le Tadome de Belon

Parmi les espèces protégées, le Tadome de Belon est celle qui fréquente le DPM avec les plus fortes densités. A l'inverse du Canard colvert, le nombre d'individus observés a baissé au cours de la période, passant de plus de 2 100 dans la 2^e décade de juillet à moins de 600 dans les deux dernières décades d'août (figure 4). Des jeunes ont été observés sur 45 % des sites (n = 17) et 15 % des points d'observation suivis (n = 34). La proportion de jeunes parmi les individus observés a été au maximum de 23 % dans la 3^e décade de juillet et inférieur à 15 % dans les autres décades. Début juil-

let, plus de 65 % des jeunes observés étaient non volants, moins de 13 % l'étaient au cours de la 1^{re} et de la 2^e décade d'août, et aucun dans la 3^e décade d'août (figure 5).

Les autres espèces d'anatidés

Parmi les espèces chassables, la fréquentation du DPM par les adultes **d'Eider à duvet** a été anecdotique (moins de 5 observations par décade) et une seule observation de jeunes, aptes au vol, a été rapportée en août. Au cours des mois de juillet et août, des spécimens de **Sarcelle d'été** (n = 57), de **Sarcelle d'hiver** (n = 19), de **Canard souchet** (n = 36) et dans une moindre mesure de **Canard siffleur** (n = 7) ou de **Canard chipeau** (n = 2) ont également été notés. Aucun jeune de ces espèces n'a été signalé sur les points d'observation suivis.

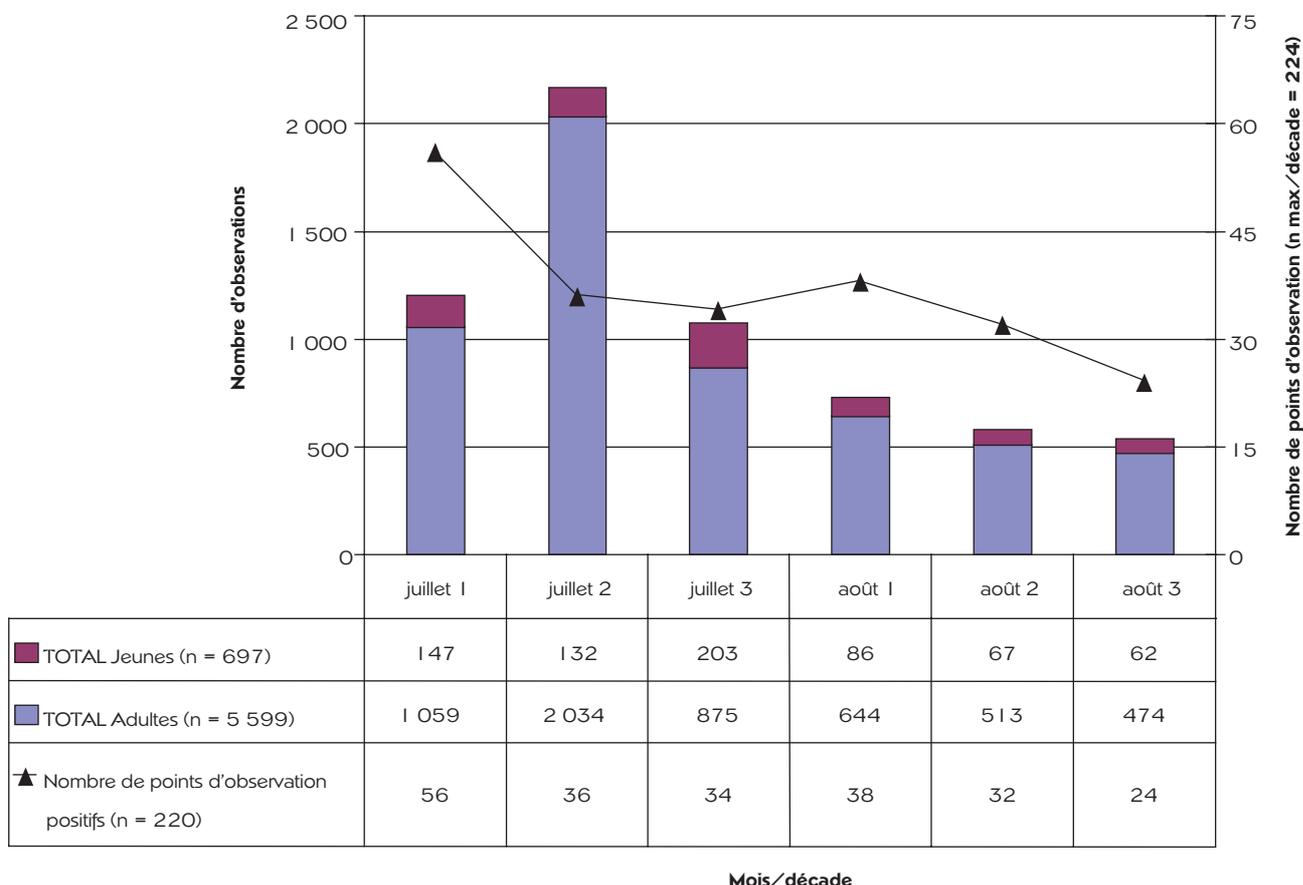
Parmi les espèces protégées, un grand nombre d'observation d'adultes de **Cygne tuberculé** a été fait dans la 1^{re} et la 3^e décade de juillet (respectivement 160 et 250), et une vingtaine de jeunes a été observée au cours des deux mois, tous non volants en août.

Discussion

Application du protocole et limites de l'étude

Presque toutes les grandes zones (sites) potentiellement favorables à la nidification des oiseaux d'eau dans les départements du littoral Manche-Atlantique participant à l'enquête ont été prospectées. Une exception est peut-être à faire pour le département de la Manche, où aucun point d'observation n'a été positionné sur le site du Havre de Régneville. La couverture globale des sites littoraux prospectés a été correcte malgré quelques points d'observation manquants sur certains d'entre eux. La totalité des points d'observation retenus répondent aux critères définis par le protocole. Ainsi, plusieurs milieux dont au moins un appartenant aux catégories définies dans le protocole pouvaient être visibles à partir d'un même point d'observation, ce qui explique que 100 % des milieux suivis ne soient pas ceux recommandés. Par ailleurs, dans la mesure où les horaires des marées (pleine mer)

Figure 4 – Fréquentation du DPM du littoral Manche-Atlantique par les adultes et les jeunes de Tadome de Belon en juillet et août





Cane colvert et sa nichée.

varient selon les jours et les lieux, les sorties ne se sont pas forcément inscrites dans les plages horaires recommandées pour éviter les périodes de plus grande affluence humaine. Ceci explique la répartition horaire des observations réalisées qui ne pouvaient entrer à 100 % dans les tranches horaires recommandées.

Bien que l'étude ait été élaborée à partir d'un protocole précis et correctement appliqué par la majorité des observa-

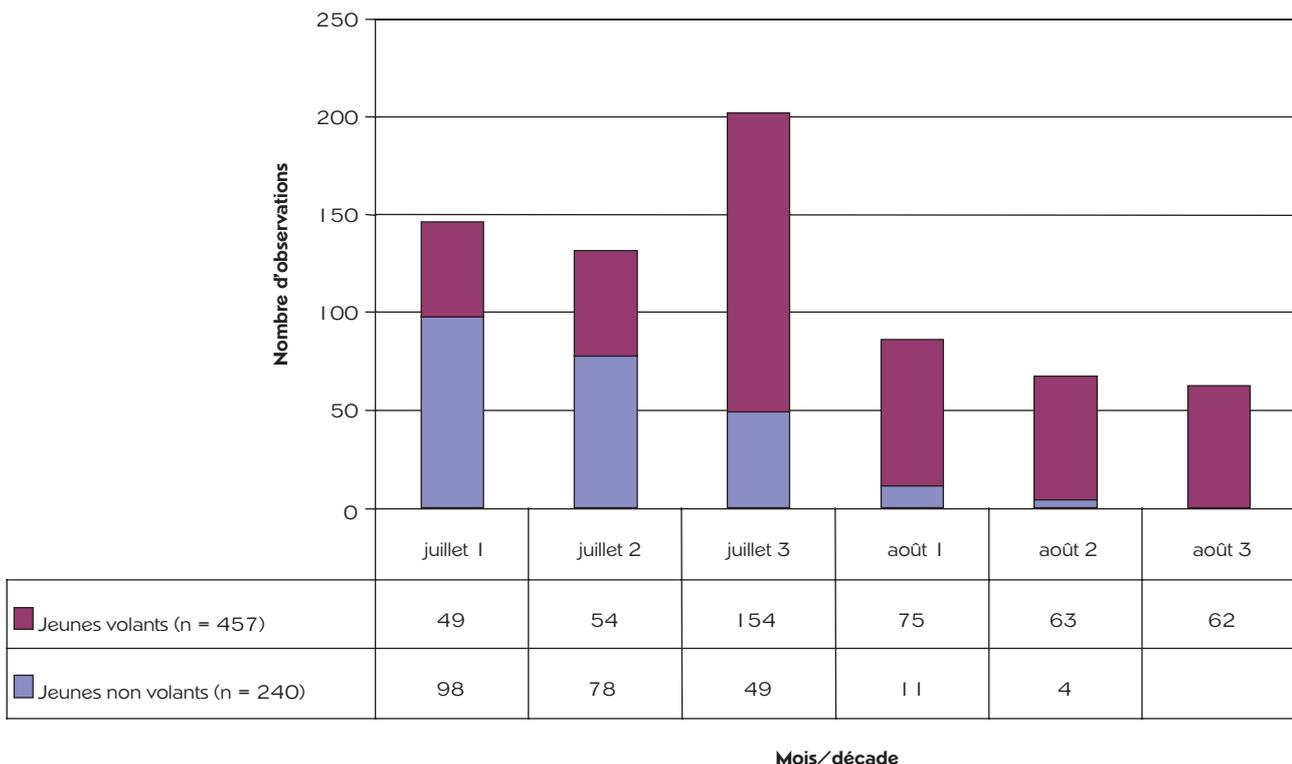
teurs du réseau, deux biais potentiels d'observation doivent être considérés. La détection des nichées de canards peut être difficile lorsque celles-ci sont localisées dans la végétation. Ce problème est accentué par la faible occurrence des espèces potentiellement nicheuses sur le DPM et touche surtout les canards de surface. Par ailleurs, la discrimination est parfois délicate entre les adultes et les jeunes volants appelés aussi sub-

adultes. Cette difficulté est notamment liée à la distance parfois importante entre l'observateur et les oiseaux, ainsi qu'à l'âge plus ou moins avancé des juvéniles. Ce facteur touche plus fortement des espèces comme le Canard colvert.

Apports de l'étude

Cette enquête corrobore, tout en les affinant, les données déjà synthétisées par Schricke (2003) dans un rapport remis à l'Observatoire national de la faune

Figure 5 – Fréquentation du DPM du littoral Manche-Atlantique par les jeunes volants/non volants de Tadome de Belon en juillet et août



Encadré 2 – Utilisation du DPM océanique par les anatidés en juillet et août

Les 4 espèces principales pouvant nicher sur le DPM

• Entre 2500 et 3500 couples de **Tadorne de Belon** nichent en France, soit moins de 5 % des effectifs européens (BirdLife International, 2004), qui sont localisés principalement sur les rivages marins peu profonds, dans les estuaires, les lagunes saumâtres et les marais salants. La période de reproduction de cette espèce en France s'étale d'avril à août (Walsmsley, 1994). D'après notre étude, la fréquentation du DPM sur le littoral Manche-Atlantique par les jeunes tadorne est importante en juillet et août. Tous ceux qui y sont observés après la 2^e décennie d'août sont volants, et seulement 6 % ne le sont pas une décennie avant. Le pic de fréquentation par les adultes en juin/juillet (anecdotique sur le littoral aquitain) est lié à des regroupements d'individus en instance de départ vers leurs zones de mue dans la partie allemande de la Mer des Wadden (Walsmsley, *op. cit.*) ; ce départ est confirmé par une baisse régulière des effectifs en août, comme cela a été démontré en baie du Mont Saint-Michel par exemple (Schricke, 1984) et vérifié dans notre étude. Ainsi, en juillet et août, l'effectif est minimal, la presque totalité de la population française allant muer hors de nos frontières (Walsmsley, *op. cit.*).

• Principale espèce de canard nicheur en France (30 000 à 60 000 couples selon Dubois *et al.*, 2000), le **Canard colvert** niche dans tous types de milieux ; cependant, il n'est pas noté nicheur régulier sur le DPM (Schricke & Triplet, 1994). La reproduction de cette espèce est surtout observée en périphérie du DPM, sur des sites intérieurs de type marais et étangs côtiers (Schricke, 2003). Les observations réalisées pendant l'étude en 2004 révèlent que tous les jeunes fréquentant le DPM après la 3^e décennie de juillet sont volants. La fréquentation du DPM par les adultes en juillet et août est liée à l'arrivée des tout premiers migrateurs postnuptiaux (pic en octobre-novembre), à des individus issus d'élevage et lâchés sur et en périphérie des sites, ainsi qu'à un regroupement d'individus nicheurs locaux ayant achevé leur cycle reproducteur (Dubois *et al.*, *op. cit.* ; Schricke, *op. cit.*).

• **L'Eider à duvet** est une espèce nicheuse rare en France avec 10 à 20 couples à la fin des années 1990, concentrés principalement sur deux sites protégés : dans la réserve naturelle du banc d'Arguin en Gironde (15 couples en 1999) et au large de l'estuaire de la Loire (2 à 6 couples sur des îlots protégés ; Seriot, 2004). C'est un nicheur occasionnel au nord de la Bretagne et à l'est du Cotentin (Dubois *et al.*, *op. cit.*). La période de reproduction de cette espèce en France s'étale du 1^{er} avril au 31 août (Ormis, 2001). Sa fréquentation du DPM est anecdotique en juillet et août, notamment depuis 2000 suite à la marée noire de l'Erika, qui pourrait avoir été à l'origine de sa quasi-disparition sur notre littoral.

• Au regard des pics d'observation, la fréquentation du DPM par le **Cygne tuberculé** (1 000 couples répartis sur toute la France selon Dubois *et al.*, *op. cit.*) en juillet-août est certainement liée à des rassemblements d'individus en mue et éventuellement à des nicheurs locaux ayant achevé leur cycle reproducteur, mais également à quelques nicheurs encore en période de reproduction puisque quelques jeunes non volants ont été vus en août.



M. Benmergui

Cygne tuberculé.

Les autres anatidés fréquentant le DPM

D'autres anatidés ont été très peu observés de jour en juillet et août 2004 mais fréquentent assidûment le DPM, puisque 3 composent principalement les tableaux de chasse de nuit à la hutte au mois d'août :

• la **Sarcelle d'été**, nicheur rare et localisé (250 à 500 couples en France d'après Schricke, 2001), notamment en baie de Somme (Sueur & Triplet, 1999), dont la migration post-nuptiale se déroule en juillet et août (migrateur précoce) ;

• le **Canard souchet** (700 à 1 300 couples), qui est comme la Sarcelle d'été un migrateur précoce, avec un début de migration post-nuptiale relevé dès la première décennie d'août en baie de Somme (Sueur & Triplet, 1999), et un pic observé en France en août et septembre pour les individus en transit migratoire (Triplet & Trolliet, 1994) ; les derniers envols des nichées locales sont notés fin juillet (Dubois *et al.*, 2000) ;

• la **Sarcelle d'hiver** (500-1 000 couples), qui est connue pour nicher dans le centre et le nord de la France, tandis que les premiers individus en migration post-nuptiale arrivent sur notre territoire à la mi-juillet et que les effectifs atteignent leur maximum en novembre-décembre (Dehorter & Rocamora, 1999).

sauvage et de ses habitats, notamment pour les anatidés (**encadré 2**).

Les rallidés fréquentant le DPM en juillet et août sont représentés par des migrateurs arrivant d'autres pays situés au nord de la France et/ou des individus locaux ayant achevé leur cycle de reproduction. Cette enquête a permis de vérifier que la reproduction des rallidés est anecdotique sur le DPM Manche-Atlantique et limitée à quelques sites. Aucun rallidé chassable non encore volant n'a été observé au-delà de la 3^e décennie de juillet. Ces résultats diffèrent notablement avec la chronologie de la reproduction enregistrée sur les marais et les zones humides intérieures, puisque sur celles-ci 90 % des nichées de Foulque macroule

sont aptes au vol dans la 3^e décennie d'août (Fouque *et al.*, 2004).

Les anatidés fréquentant le DPM en juillet et août sont en grande majorité des migrateurs arrivant d'autres pays situés au nord de la France et/ou des individus locaux ayant achevé leur cycle de reproduction, et également, pour le Canard colvert, des individus issus de lâchers d'élevage. De plus, en dehors de la Macreuse noire dont les zones de mue sont bien connues sur le littoral (Schricke, 1993), aucun rassemblement de canards en mue d'éclipse n'a été observé en août sur le DPM au cours de cette étude.

L'analyse des tableaux de chasse réalisés de nuit à poste fixe au mois d'août sur



G. Leray/ONCFS

Nichée de tadorne de Belon.



Femelle d'Eider à duvet.

P. Massit/ONCFS

le DPM confirme bien que le littoral Manche-Atlantique constitue un lieu important pour la migration post-nuptiale des anatidés dont le Canard colvert, la



Sarcelle d'hiver, le Canard souchet, et, à un degré moindre, la Sarcelle d'été sont les espèces les plus représentatives à cette époque de l'année (Schricke, 1990 ; Schricke *et al.*, 2001 ; Baglinière & Schricke, 2002 ; Schricke, *op. cit.*). Pour la Sarcelle d'été, il est à noter que le pic de passage au moment de sa migration post-nuptiale est situé entre fin juillet et fin septembre (Schricke, 2001). Ainsi, seuls les canards de surface (individus locaux ayant achevé leur reproduction et individus non reproducteurs en déplacements post-nuptiaux) sont prélevés sur le DPM en août ; les autres espèces d'anatidés représentent à ce moment une part anecdotique du tableau de chasse (Schricke, *op. cit.*). Le peu d'observations de canards de surface autres que le Canard colvert au cours de l'enquête menée sur le DPM en 2004 s'explique par une fréquentation de ce milieu par

ces anatidés uniquement la nuit, au cours de leur transit migratoire.

Concernant les espèces utilisant le DPM en phase de reproduction, seuls le Tadorne de Belon (espèce protégée) et le Canard colvert (espèce chassable) sur certains sites du littoral Manche-Atlantique apparaissent comme étant des oiseaux nicheurs, régulier pour le premier et à faible effectif pour le second. Malgré la maille d'échantillonnage et l'effort d'observation consentis, il n'a pas été observé d'oiseaux non volants d'autres espèces chassables en août, montrant que, lorsqu'elle peut exister sur le DPM, la reproduction de ces espèces est terminée à cette époque. En particulier, cette enquête n'a pas permis de noter sur le DPM Manche-Atlantique la présence d'anatidés non volants autres que des canards colverts au-delà de la seconde décade de juillet. Ces résultats diffèrent



Exemple d'installation fixe utilisée sur le DPM pour la chasse de nuit du gibier d'eau.

ONCFS

notamment avec la chronologie de la reproduction enregistrée sur les marais et les zones humides intérieures (Fouquet *et al.*, 2004).

Conclusions

Les résultats de cette enquête montrent que le littoral Manche-Atlantique est fréquenté en juillet et août principalement par deux espèces d'anatidés (Tadorne de Belon et Canard colvert). Ce sont des individus locaux ayant achevé leur cycle reproducteur et/ou des individus en phase de migration post-nuptiale

et/ou aussi, pour le Canard colvert, des individus lâchés issus d'élevage. Il a par ailleurs été admis (Cramp & Simmons, 1977) que, si certains canards colverts ayant niché sur les zones humides qui jouxtent le DPM peuvent venir s'alimenter sur ce secteur du littoral, ils ne le font qu'à partir du moment où leurs jeunes sont indépendants et donc volants ; Fouquet (1989) confirme que la femelle reste avec ses jeunes jusqu'à ce qu'ils parviennent à l'âge d'envol.

Le DPM paraît donc être utilisé à partir de la mi-juillet par les anatidés surtout pour leurs déplacements et leurs sta-

tionnements post-nuptiaux, comme le confirme également l'analyse des tableaux de chasse réalisés de nuit en août sur cette portion de littoral. Le DPM ne constitue pas un lieu majeur de reproduction des anatidés en France. Pour ce groupe d'oiseaux, les espèces qui s'y reproduisent régulièrement sont en nombre restreint ($n = 2$) et en effectif nicheur réduit en rapport avec leur aire de répartition au sein du Paléarctique occidental (zones de reproduction situées principalement en Scandinavie et en Russie). La présence des rallidés (Foulque macroule et Poule

d'eau) est anecdotique sur le DPM en juillet et août.

Globalement, la reproduction sur le littoral Manche-Atlantique est surtout cantonnée aux espaces en réserve, concentrant le plus souvent plus de 80 % des effectifs nicheurs d'oiseaux d'eau (anatidés, limicoles, mais surtout oiseaux marins). C'est le cas notamment des réserves de chasse maritime (RCM) créées dans les années 1970, qui représentent à l'échelle de la France 15 % du linéaire côtier (95 réserves représentant 270 000 ha ; Schricke, 1995). A ces réserves s'ajoutent des espaces où la chasse est interdite en juillet et août pour des raisons de sécurité publique, comme c'est le cas du littoral des Côtes-d'Armor, du Morbihan, de la Vendée et de certaines îles charentaises. Une analyse précédente avait montré que plus de la moitié des RCM étaient des lieux d'accueil importants pour les anatidés en période de migration et d'hivernage (Schricke, *op. cit.*). Cette enquête confirme leur rôle prépondérant en période de migration post-nuptiale. Par contre, ces espaces mis hors chasse ne semblent pas remplir entièrement leur rôle en fin de période estivale pour les anatidés, puisque la majorité des observations de jeunes a eu lieu dans les espaces chassés ou dans les zones non chassées autres que les RCM.

Remerciements

La réalisation de cette enquête a été possible grâce aux observateurs du Réseau national « Oiseaux d'eau & Zones humides » ONCFS/FNC/FDC. Agents techniques, techniciens de l'Environnement des délégations régionales de l'ONCFS, techniciens de la Direction des études et de la recherche de l'ONCFS, mais également techniciens des fédérations départementales des chasseurs, tous ces professionnels ont contribué au recueil des données sur le terrain en juillet et août 2004. Qu'ils soient tous remerciés de cet effort collectif qui conduit à cette synthèse et à la progression de nos connaissances sur des thématiques importantes, avec des

enjeux qui dépassent le simple cadre des études et de la recherche. Merci à Jean-Marie Boutin, Pierre Migot et Michel Vallance pour leurs remarques constructives sur la version initiale du manuscrit.

Bibliographie

- Baglinière, J.-L. & Schricke, V. 2002. La chasse des anatidés et carnet de prélèvement. *Faune sauvage* 255 : 6-13.
- Birdlife International. 2004. *Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status*. Cambridge, UK : Birdlife International. Birdlife International Conservation Series n° 12.
- Cramp, S & Simmons, K.E.L. 1977. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa*. Oxford University Press. Vol. I, 722 p.
- Dehorter, O. & Rocamora, G. 1999. La Sarcelle d'hiver *Anas crecca*. In : Rocamora, G. & Yeatman-Berthelot, D. (éd.). 1999. *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation*. SEOF/LPO. Paris : 210-211.
- Derenne, P. 1979. *Atlas des réserves d'avifaune aquatique*. Ministère de l'Environnement et du cadre de vie, DNP. 276 p.
- Dubois, P.J., Le Marechal, P & Yésou, P. (éd.). 2000. *Inventaire des oiseaux de France*. Nathan. Paris. 397 p.
- Fouque, C., Corda, E., Tesson, J.-L., Mondain-Monval, J.-Y., Barthe, C., Dej, F. & Birkan, M. 2004. Reproduction d'anatidés et de la foulque macroule en France. *Game and Wildlife Science* 21 (2) : 73-106.
- Fouquet, M. 1989. Le Canard colvert. Note technique. Fiche n° 60, Sup. *Bull. Mens. ONC* n° 140. 4 p.
- Météo-France. 2004. Bulletins climatiques mensuels d'avril, mai, juin, juillet et août.
- ORNIS. 2001. Note du 12 janvier 2001 de la Commission européenne aux représentants du comité ORNIS. Tableau synthétisant les périodes de reproduction et de migration pré-nuptiale dans l'Union Européenne des espèces d'oiseaux de l'annexe II de la directive 79/409/CEE du 2 août 1979.

- Schricke, V. 1984. Phénologie du stationnement des anatidés en baie du Mont Saint-Michel. *Alauda* n° 1 : 1-30.
- Schricke, V. 1990. Analyse préliminaire des prélèvements d'anatidés par la chasse à la hutte sur le domaine public maritime. *Bull. Mens. ONC* 150 : 17-26.
- Schricke, V. 1993. La baie du Mont Saint-Michel, première zone de mue en France pour la Macreuse noire (*Melanitta nigra*). *Alauda* 61 (1) : 35-38.
- Schricke, V. & Triplet, P. 1994. Le Canard colvert in : Yeatman-Berthelot, D. & Jarry, G. (eds). 1994. *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989*. SEOF, Paris, 776 p.
- Schricke, V. 1995. Le domaine public maritime. Situation des réserves de chasse. Rôle pour les populations d'oiseaux d'eau. Recommandations pour une amélioration de la gestion cynégétique. *Bull. Mens. ONC* 206 : 2-23.
- Schricke, V. 2001. Elements for a Garganey (*Anas querquedula*) management plan. *Game and Wildlife Science* 18 (1) : 9-41.
- Schricke, V., Elder, J.-F., Guérin, D., Caillot, E. & Wetton, J.B. 2001. Approche de l'étude de la baie des Veys et des marais de l'isthme du Cotentin par les anatidés en période de migration et d'hivernage. Rapport ONCFS/FDC50/PNR MCB/ RN Beauguillot. 33 p. + ann.
- Schricke, V. 2003. La chasse des anatidés au mois d'août sur le domaine public maritime. *Rapport pour l'Observatoire National de la Faune Sauvage et de ses Habitats*, mai 2003. 15 p. + ann.
- Sériot, J. 2004. Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2001 et 2002. *Ornithos* 11 : 145-165.
- Sueur, F. & Triplet, P. 1999. *les oiseaux de la baie de Somme*. SMA-COPI/ GOP/CEL/RN baie de Somme. 497 p.
- Triplet, P. & Trolliet, B. 1994. Le Canard souchet in : Yeatman-Berthelot, D. & Jarry, G. (eds). 1994. *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989*. SEOF, Paris. 776 p.
- Walsmley, J.G. 1994. Le Tadorne de Belon in : Yeatman-Berthelot, D. & Jarry, G. (eds). 1994. *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989*. SEOF, Paris. 776 p. ■