Le Canard siffleur *Anas penelope* au parc du Marquenterre. Evolution des effectifs de 1992 à 2019 et résultats du baguage.

Par Philippe CARRUETTE



Photo 1 : Canard siffleur mâle. Photo Antoine GRIBOVAL.

Le Canard siffleur est un nicheur nordique (au nord du 50ème parallèle nord) dont la majorité des effectifs se trouve en Scandinavie et en Russie (CRAMP & SIMMONS, 1977). L'effectif européen est de l'ordre de 263 000 à 345 000 couples (DEHORTER, 1999).

C'est un nicheur sporadique en France sans que l'on sache la plupart du temps si ces oiseaux nicheurs ne sont pas issus d'individus nés en captivité, l'espèce étant très utilisée comme appelant à la chasse à la hutte, notamment dans le nord de la France.

Deux couples ont niché en 2005 au Lac de Grand Lieu (44) (DECEUNINCK, 2015). En 1982 un couple volant est noté nicheur en basse vallée de la Somme sans certitude sur l'origine sauvage des oiseaux et un couple est noté pendant la période de nidification au Hâble d'Ault, il est accompagné d'un juvénile volant le 14 juillet.

L'effectif hivernant européen est de l'ordre de 750 000 individus. La population hivernante française, jugée stable, fluctue entre 38 000 et 78 000 oiseaux pour la période 2010-2013 avec des effectifs pouvant dépasser les 100 000 individus lors des vagues de froid. Par exemple, 102 000 ont été comptés en janvier 1979 ou 107 000 en janvier 1982.

Les hivernants sont surtout localisés sur la côte atlantique et sur le pourtour du bassin méditerranéen-Mer noire. En France, les sites d'hivernage principaux sont la Camargue, la baie des Veys, la baie de l'Aiguillon, la réserve naturelle de Moëze-Oléron et dans une moindre mesure le cours du Rhin et le lac de Grand Lieu (DEUCEUNIK, 2015).

En Picardie, le parc du Marquenterre reste le seul site d'hivernage d'importance. Lors des vagues de froid, faute d'espaces tranquilles durables, des regroupements remarquables mais très temporaires peuvent se faire en mer comme ces 6 300 vus au large de Fort Mahon le 24 décembre 2010, les oiseaux ne pouvant entrer en baie d'Authie pour profiter des prés salés ou des prairies arrière littorales du fait de l'intensité de la chasse. Après la fermeture de cette dernière, les oiseaux exploitent largement la basse vallée de la Somme et les marais arrière littoraux.

D'après les données recueillies par les observateurs de Picardie-Nature lors des comptages de la mi-janvier de l'International Wetlands, moins de 300 oiseaux au maximum hivernent chaque année dans l'Oise et dans l'Aisne sur des sites très localisés (Limé, Tergnier, Verberie...) (RIGAUX, 2013).

La migration de printemps

Elle est décelée dès la première décade de février (voire dès fin janvier) avec un pic à la fin de ce mois. Les deux premières décades de mars montrent généralement des effectifs stables. Le 18 mars 2018 avec un fort vent d'est un maximum de 307 oiseaux sont notés, bloqués dans leur départ en migration. On constate certaines années un dernier mouvement de remontée début avril où des groupes importants peuvent encore être présents : 242 le 4 et 182 le 9 avril 2005 ; 148 le 1er avril 2006 ; 101 le 2 avril 2004 ; 108 le 1er avril 2007 ; 104 le 5 avril 2011 ; 74 le 4 avril 2008 ; 61 le 1er avril 2013 ; 59 le 3 avril 2018 ; 58 le 5 avril 2008 ; 47 le 2 avril 2013...

Ces mouvements prénuptiaux sont valables en années « normales » et sont fortement modifiés lors d'apparition de vagues de froid en février qui provoquent l'apport d'oiseaux stationnant habituellement plus au nord, probablement suite à un glissement des hivernants des Pays-Bas ou de Grande-Bretagne. Par exemple, 650 sont vus en février 1979 ou 602 fin février 1996.

Mais le gel rapide des plans d'eau du parc du Marquenterre et notamment dans le secteur de la plus vaste prairie inondée qui est une zone de gagnage (lieu où les canards se nourrissent) provoque finalement le départ rapide des oiseaux stationnés. Tout ou partie des oiseaux peuvent néanmoins se maintenir en mer, revenant sur la zone protégée dès le dégel ou lors de dérangements importants.

Les données de migration active vers le nord à partir du point de vue du parc sont peu décelés : 32 le 9 mars 2014.

L'estivage et la reproduction potentielle

Depuis 1995, on constate sur le parc une nette augmentation du nombre d'oiseaux présents de mai à juillet. La grande majorité étaient au début de cette période des mâles immatures. Néanmoins des accouplements d'oiseaux adultes sont notés, par exemple les 20 mars 2008, 13 avril 2010, 16 mai 1990, 10 et 25 mai 1995.

Les mâles muent sur place (3 mâles le 9 juin 2018). Chaque année maintenant un et le plus souvent deux couples d'oiseaux immatures ou adultes avec deux ou trois mâles surnuméraires et jusqu'à 5 mâles le 14 mai 2008, stationnent en mai-juin mais sans comportement reproducteur avéré.

Dès le début du mois de juillet (date la plus précoce le 9 juillet 1999) des adultes en plumage nuptial à peine mué reviennent. Un maximum de 20 oiseaux le 9 juillet 1999, 12 le 8 juillet 2006 et 27 juillet 2002, 10 le 6 juillet 2010, 6 dont un mâle adulte le 27 juillet 2012



Photo 2 : Vol de canards siffleurs. Photo André BOUSSARD.

Généralement, ils continuent leur mue sur le parc ou sont tués dans l'estuaire et surtout dans les marais arrière littoraux. Le report de la chasse fin août pour les marais intérieurs a favorisé leur stationnement.

D'où viennent ces oiseaux et quel est leur statut : nicheurs précoces nordiques ou oiseaux ayant échoué dans leur nidification, nicheurs plus proches, oiseaux immatures ? Leur nombre augmente régulièrement ces dernières années.

La migration d'automne

Cette migration est décelable dès la fin du mois d'août ; dates les plus précoces : 21 août 2015, 25 août 2000, 27 août 2002, 28 août 2015… et surtout dans la première décade de septembre avec l'arrivée des premiers groupes d'oiseaux qui sont surtout constitués de mâles immatures. Elle se prolonge jusqu'à la mi-décembre avec l'arrivée des hivernants plus nordiques poussés vers le sud par les mauvaises conditions climatiques locales.

On constate surtout depuis 1995 une nette augmentation des effectifs dans la deuxième quinzaine de septembre : 119 le 12 septembre 2014, 64 le 15 septembre 2009 et 65 le 15 septembre 2015, 118 le 27 septembre 2011... Si la nourriture (des ruppies *Ruppia maritima ou cirrhosa* et des potamots pectinés *Stuckenia pectinata ou* colorés *Potamogeton coloratus* pour l'essentiel) est disponible en quantité suffisante, ces individus forment alors la base de nos hivernants, en dehors du cas particulier des vagues de froid.

Des observations de migration active depuis le point de vue du parc sont notés : 4 arrivent du nord et tournent au-dessus du parc le 2 septembre 2011, 26 le 12 septembre 2009 et 2011, 8 le 8 septembre 2004, 11 le 2 octobre 2010.

Les effectifs les plus importants sont atteints de la fin novembre à début décembre avec la fin de la migration postnuptiale. L'apparition des premières gelées sérieuses et l'accentuation du prélèvement en zone de chasse provoquent ensuite une diminution des effectifs.

La disponibilité en nourriture est capitale pour maintenir des effectifs importants dès l'automne et en hivernage. Ces ressources à valeur nutritionnelle forte sont une source alimentaire très exploitée lors de l'arrivée des migrateurs. Leur station reste d'une surface très limitée (postes 1 et 2) et est vite épuisée tant par les canards que par les Foulques nombreuses à cette période.

Des niveaux d'eau souvent trop élevés ou à l'inverse un assec trop persistant en août (sur un des plans d'eau dont on ne maîtrise pas forcément les niveaux), modifiant la salinité de l'eau peuvent rendre tout ou partie des herbiers indisponibles aux Canards siffleurs. Ceci a été vérifié en 2001 suite à une baisse drastique de la salinité : fin octobre, les herbiers sont épuisés provoquant un déplacement des herbivores sur les prairies. Il est important qu'à cette période les prairies soient rases (grâce à un pâturage extensif) et faiblement inondées pour favoriser le gagnage.

En novembre et décembre avec les premiers coups de froid en Europe du nord les mouvements en migration active sont rarement notés depuis le point de vue du parc (8 en vol vers le sud le 12 novembre 1994). Ces mouvements sont plus remarqués sur la ligne littorale souvent au-dessus de la mer, et sont surtout nocturnes sauf lors de coups de froid brusques. Ils sont bien remarqués au sud de la baie d'Authie à Fort Mahon ou à Quend. Les oiseaux attirés par les dernières prairies arrière littorales et les prés salés tentent de pénétrer dans la baie. Dérangés, ils continuent leur route, évitant alors en partie la baie de Somme pour continuer vers les estuaires normands notamment la baie des Veys.

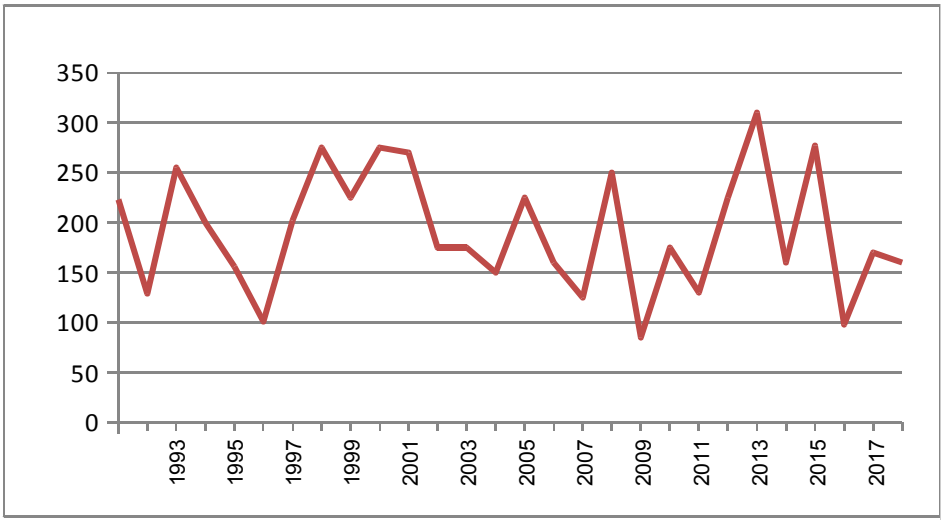


Figure 1 : Effectifs maximum de Canards siffleurs comptés au parc du Marquenterre en octobre, de 1992 à 2019.

L’hivernage.

De 1994 à 2001, l'effectif hivernant est en moyenne de 190 individus pour la première décade de janvier, 184 pour la deuxième décade et 235 pour la troisième décade. Le chiffre supérieur de la dernière décade traduit l'amorce de la migration postnuptiale.

De 1984 à 1993, les données sont trop incomplètes pour avoir une tendance mais la moyenne semble nettement inférieure : 67 individus en janvier pour les comptages disponibles sur le parc.

De 2002 à 2010 les effectifs moyens ont quasiment doublé avec respectivement par décade en janvier : 367, 425 et 383 individus. L'année 2011 n'a volontairement pas été prise en compte dans cette moyenne avec son effectif record de 2 450 individus lors de la vague de froid.

Les coups de froid moins sévères de 2007, 2008 et 2009 ont fortement favorisé l'arrivée d'un nombre plus important d'hivernants. De 2012 à 2019 avec des hivers plus doux on retrouve des moyennes semblables à la période 1994/2001 : 182 pour la première décade de janvier, 247 pour la deuxième et 196 pour la troisième.

Les Canards siffleurs sont très sensibles aux coups de froid sur leur site habituel de gagnage hivernal : un chenal d'eau douce bordant une prairie inondable d'une vingtaine d'hectares. Lorsque le chenal est pris par la glace, les oiseaux ne peuvent plus effectuer leur activité de confort. Ce chenal sert aussi de « refuge aquatique » lors des chasses du Busard des roseaux *Circus aeroginosus* ou du Faucon pèlerin *Falco peregrinus*. Des comptages quotidiens montrent que pour une petite partie des oiseaux le parc n'est pas le seul site de gagnage. A marée haute notamment, de petits groupes quittent l'estuaire pour rejoindre le parc et régulièrement des mouvements de jour ou de nuit ont lieu entre le site protégé et l'estuaire de la Somme. Le 25 février 2001, une femelle est notée fraîchement mazoutée sur le parc, signe de son passage en zone maritime.

Les vagues de froid permettent un accueil important pour des oiseaux qui utilisent, comme le font les oies, notre région comme une zone de repli. Quelques maxima enregistrés lors de telles conditions :

500 oiseaux en 1979, 2 500 en 1987, 435 le 24 décembre 2007 (parc gelé à 95%), 534 le 11 février 2006, 896 le 23 décembre 2009 avec une abondance de neige dans le sud de l'Angleterre (le parc est gelé à 80%), 916 le 18 janvier 2010.

Les effectifs les plus élevés que le parc ait connu ont eu lieu lors de la vague de froid de 2010/11 avec une neige persistant durant plus d'une semaine mais le parc « seulement » gelé à 70% de sa surface. Le site a cette fois pu maintenir un nombre important d'oiseaux durant tout l'hivernage : 437 le 19 décembre



Photo 3 : Canard siffleur mâle. Photo Antoine GRIBOVAL.



Photo 4 : Canard siffleur mâle. Photo Didier PLOUCHARD.

2010, 1 743 le 22, 2 045 le 24, 1 867 le 31 décembre, maximum de 2 540 le 7 janvier 2011, 1 980 le 12, 950 le 30, 437 le 2 février.

2013 apporta moins d'oiseaux malgré le coup de froid sévère : maximum de 695 le 19 janvier qui vont remonter aussitôt le dégel. En 2007 le parc étant gelé sur toute sa surface avec 10 cm d'épaisseur de glace sur les plans d'eau, les oiseaux n'avaient plus de lieux favorables de stationnement sécurisants et le maximum a été de 435 le 24 décembre.

A l'inverse les récents hivers très doux n’ont permis d’observer qu'un maximum de 164 oiseaux en hivernage le 28 décembre 2016 et de 178 le 31 décembre 2017. De même pour l'hiver 2018 avec un maximum de 221 oiseaux le 8 janvier et de 188 le 24 décembre. Pour l'hiver 2009, où au début du mois de janvier le parc est gelé sur 99% de sa surface en eau durant plus de 10 jours et n'a plus d'eau libre exploitable par les oiseaux, le maximum compté a été de 118.

La mise en prairie d'anciennes terres cultivées sur la zone ouest du polder en 1992 a permis une augmentation notable des effectifs dès 1993. De 1973 à 1991, les effectifs de janvier dépassent en effet bien rarement la centaine d'oiseaux, hormis lors de vagues de froid comme en 1979 avec 500 oiseaux et surtout en 1987 avec 2 500 individus. Ce sont surtout ces

années exceptionnelles qui sont gardées en mémoire mais elles ne reflètent pas les capacités réelles d'hivernage du site à l'époque. Néanmoins aujourd'hui avec 200 à 300 hivernants d'octobre à février, cette prairie a vite atteint sa limite de capacité d'accueil sur la durée de l'hivernage de par sa surface et surtout sa forte vulnérabilité aux gelées. De plus, la zone prairiale la plus à l'ouest recouverte d'une forte densité de joncs n'est pas exploitable par les Canards siffleurs.

On peut observer quelques accouplements en hiver : le 17 janvier 2016, le 4 février 2004… ; ils sont moins fréquents que chez les autres espèces de canards.

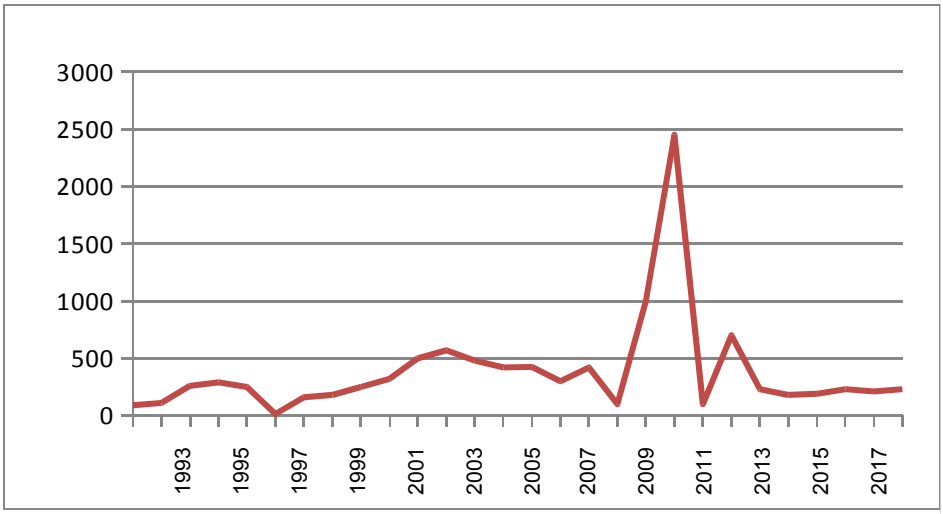


Figure 2 : nombre maximum de canards siffleurs comptés en hiver.

Sexe ratio

Il est connu que chez le Canard siffleur, les mâles qui sont plus robustes et casaniers occupent des sites d'hivernage plus nordiques que les femelles. Sur le parc, les quelques données de sexe ratio faites notamment par Christophe LEBRUN confirment cette tendance avec en plus, une proportion plus faible de mâles adultes par rapport aux mâles immatures.

Pour 204 oiseaux comptés le 4 janvier 1996, on relève : 64 mâles adultes, 70 mâles immatures et 70 femelles

Pour 232 oiseaux comptés le 16 janvier 2001, on relève : 18 mâles adultes, 146 mâles immatures et 68 femelles.

Pour 142 oiseaux comptés le 13 février 1994, seuls 32 sont des mâles adultes.

L'origine des oiseaux présents

Les reprises d'oiseaux bagués ont permis de constater qu'en dehors de rares individus venus d'Islande, les Canards siffleurs hivernant en France appartiennent à deux populations : l'une scandinave et l'autre russe. Les oiseaux qui hivernent en Camargue viennent eux de Sibérie occidentale (CAMPREDON, 1981).

De 1973 à 2019, 236 Canards siffleurs ont été bagués sur le parc : 141 mâles et 92 femelles. C'est une espèce qui vient peu aux nasses de baguage hormis lors des coups de froid où les oiseaux capturés peuvent alors être fortement amaigris.

Parmi les reprises réalisées hors de France pour des oiseaux bagués au parc, on peut repérer :

les nicheurs de Russie :

- Un mâle adulte bagué le 30/12/75, tué à la chasse le 16/05/1976 à Pionersky (Tumen)
- Une femelle adulte baguée le 20/12/75, tuée à la chasse le 30/08/83 à Taborinskiy (Sverdlovsk)
- Une femelle adulte baguée le 20/12/75, tuée à la chasse le 27/08/1977 à Repolovo (Tumen)
- Un mâle adulte bagué le 4/02/1976, trouvé mort le 11/04/1981 à Vitelsky
- Un mâle bagué le 21/11/1973, tué à la chasse en août 1976 à Berezovo (Tyumenskaya)
- Un mâle adulte bagué le 19/11/1980, tué à la chasse le 23/05/1981 à Ust Tsil'ma (Komi)
- Une femelle baguée le 11/12/1973, tuée à la chasse le 09/08/1980 à Mikit Yu Vom (Arkhangelsk)

les nicheurs scandinaves :

- Une femelle adulte baguée le 7 avril 1969 est tuée à la chasse le 11 septembre 1969 au lac Osten, Västergotland, Suède.
- Une femelle baguée le 11 décembre 1973 est trouvée morte le 11 octobre 1974 à Höganäs Skrane, Suède
- Pour trois autres reprises d'oiseaux tirés au Danemark les 2 septembre, 8 octobre et 14 novembre, cela peut correspondre à des oiseaux plus nordiques en passage migratoire.

les nicheurs des pays baltes :

- Un mâle bagué le 27 décembre 1973, tué à la chasse le 29/09/1977 au lac Babitte (Lettonie)

Le baguage apporte aussi des informations sur les lieux d'hivernage de cette espèce.

- Une femelle d'un an porteuse d'une bague nasale posée le 4 février 2006 à la réserve de Jacinto (Portugal) est observée au parc le 13 novembre 2007 ; elle est tuée à la chasse le 14 novembre 2007 au Crotoy.

Lors des coups de froid ou des tempêtes, les Canards siffleurs passant par le littoral picard ne descendent pas tous forcément vers le sud comme le montrent ces trois reprises d'oiseaux bagués au parc du Marquenterre :

- Un mâle bagué le 31 octobre 1974 est tué à la chasse le 5 novembre 1974 à Foulnesse Island (Essex, Grande Bretagne)
- Un mâle bagué le 6 novembre 1974 est tué à la chasse le 8 décembre 1974 à Great Yarmouth (Norfolk, Grande Bretagne)
- Une femelle adulte baguée le 31 octobre 1974 est tuée à la chasse le 21 décembre 1974 à Noorden (Hollande du Nord, Pays Bas).

Une autre reprise concerne un hivernage africain (de nombreux Canards siffleurs de l'est de l'Europe hivernent notamment au lac Ichkeul en Tunisie) : un mâle juvénile bagué le 5 novembre 1976 est tué à la chasse le 20 novembre 1977 à Moulay Bousselham, Kénitra au Maroc.

Une autre reprise concerne un hivernage italien : un mâle bagué le 24/10/1991 est tué à la chasse le 4 décembre 1993 à Gravina in Puglia, Bari (cet exemple peut illustrer un changement de voie de migration).

Cinq oiseaux repris aux Pays Bas et un autre en Angleterre l'hiver suivant leur baguage au parc montrent des variations possibles des sites d'hivernage choisis d'une année sur l'autre.

Les reprises françaises d'oiseaux bagués au parc du Marquenterre.

Cinq reprises concernent des oiseaux qui hivernent sur le littoral Manche/Atlantique ou qui y sont de passage :

- Un mâle adulte bagué le 20/12/1975 est tué à la chasse le 2/10/1978 à Saint-Vigor-d'Ymonville (76)
- Une femelle adulte baguée le 19/11/1974 est tuée à la chasse le 19/11/1974 à Sandouville (76).
- Quelques reprises très rapides loin du site témoignent peut-être d'un effet stress dû au baguage.
- Une femelle de première année, baguée le 11 octobre 1987 est tuée à la chasse le 4 novembre 1987 en Grande Brière (44).
- Un mâle adulte bagué le 13 janvier 1976 est tué à la chasse le 27 janvier 1979 à Vains (baie du Mont Saint-Michel).
- Un mâle adulte bagué le 27 février 1978 est tué à la chasse le 26 janvier 1979 au marais de Quilleboeuf-sur-Seine (76).



Photo 5 : Canard siffleur mâle. Photo Antoine GRIBOVAL.

Les reprises locales d'oiseaux bagués au parc.
Trois secteurs de reprises cumulent la majorité des données : Cayeux-sur-Mer au Hâble d'Ault, les baies de Somme et d'Authie.

Ceci montre en partie les zones où vont se nourrir les oiseaux et le caractère maritime de ces derniers dans notre région : le nombre d'oiseaux tués est faible dans les marais intérieurs (Ponthoile et Rue) alors que la chasse y est très intense. 72% des oiseaux sont tués l'année de leur baguage ce qui est important mais reste inférieur localement à celui que nous avons constaté pour la Sarcelle d'hiver *Anas crecca* (87%).

La longévité maximale constatée est celle d'une femelle de plus d'un an baguée le 19 novembre 1974 et tuée le 31 janvier 1987, soit un port de bague d'environ 12 ans et 1 mois et demi.

Conclusion

Si les effectifs en halte migratoire et en hivernage sur le parc du Marquenterre ont été en constante augmentation depuis 1991, il semble que dans l'état actuel du site (qui ne fait « que » 200 hectares) on atteigne sa capacité maximale d'accueil pour l'espèce (hors vague de froid mais où les oiseaux restent souvent peu de temps) : les prairies bordées de chenaux ou d'étangs suffisamment vastes favorables à l'espèce sont de surfaces limitées. Malgré un pâturage extensif, ces prairies sur sol sablonneux ne peuvent avoir la valeur nutritive des polders hollandais suralimentés en nitrates. L'apport récent de Highlands Cattle améliore nettement la qualité du pâturage avec des prairies plus rases par rapport au pâturage équin avec moins de refus et une meilleure repousse d'herbe en fin de saison.

Un contrôle du niveau d'eau au poste 2 avec un apport d'eau salée permettrait une meilleure régularité de l'exploitation des gisements de potamots et ruppies mais cela restera néanmoins limité à la période estivale et au début d'automne. Ce contrôle implique une maîtrise fine de la salinité pour laquelle ces végétaux sont à priori très sensibles.

La baisse de niveau du sol par étrépage pour le plus grand îlot à l'ouest (l'autre sera transformé en plus petits îlots pour la nidification des laros-limicoles) créant des zones inondables temporaires serait favorable aux Canards siffleurs mais néanmoins sur une surface faible.

Reste la plaine centrale qui, lorsqu'elle est inondée sur de petites surfaces lors de fortes pluies, accueille aussitôt des oiseaux au gagnage. L'étrépage et la création de micro-mares, alliés à l'apport de Highlands en plus forte densité, pourraient augmenter les capacités de gagnage et de stationnement de ces canards herbivores.

Néanmoins quels que soient les travaux, du fait de la surface réduite du parc, de la taille et de la configuration des plans d'eau très sensibles au gel, il est peu vraisemblable que le site puisse encore augmenter notablement ses stationnements pour devenir un lieu majeur d'hivernage en France de l'espèce comme c'est le cas pour le Canard pilet.

Bibliographie

CAMPREDON P. (1981). Hivernage du Canard siffleur Anas penelope en Camargue. Stationnements et activités. *Alauda* 49 : pp.161-193.

DECEUNINCK B. (2015). Canard siffleur, *in* ISSA N. & MULLER Y. Coord. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris

DEHORTER O. (1999). Canard siffleur Anas penelope *in* ROCAMORA G. et YEATMAN-BERTHELOT D. (1999). *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. Société ornithologiques de France/ LPO Paris.

YEATMAN-BERTHELOT D. (1991). *Atlas des oiseaux de France en hiver*. Société ornithologique de France.

COMMECY X. (COORD.) BAVEREL D., MATHOT W., RIGAUX T. ET ROUSSEAU C. (2013*). Les oiseaux de Picardie. Historique, statuts et tendances*. L'Avocette 37 (1), 352 p.

CRAMP S. & SIMMONS K.E.L. (1977). *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. I. Oxford, London, New York, Oxford University Press, 722 p.

Philippe CARRUETTE
Canteraine,
80120 Rue
philippecarruette@baiedesomme.org