

❖ Les marais périphériques : les marais du Couesnon

■ Présentation

Situés à une vingtaine de kilomètres de l'exutoire du bassin versant du Couesnon, les marais occupent une plaine alluviale dans laquelle transite la majeure partie des eaux provenant du bassin. Celui-ci s'étend sur une superficie de 1162 km² dont 952 km² en Ile-et-Vilaine et 208 km² en Manche. Le périmètre de la Zone de Protection Spéciale représente 930 hectares et concerne 8 communes (Pleine-Fougères, Pontorson, Boucey, Aucey la plaine, Sacey, Sougéal, La Fontenelle et Antrain). Les marais du Couesnon peuvent se découper en quatre sous-ensembles distincts, aux caractéristiques paysagères et aux modes de gestion spécifiques : le marais du Mesnil (190 ha), le marais de Sougéal (285 ha), le marais d'Aucey-Boucey (290 ha) et le marais de la Folie (172 ha). A l'échelle de la baie, ce vaste ensemble humide est sans aucun doute l'un des plus préservés et fait figure de site à enjeux en terme de conservation de la biodiversité.



■ Les grands types d'habitats

Les marais du Couesnon sont essentiellement composés de prairies au caractère plus ou moins hygrophile. Dans le périmètre de la ZPS, ces prairies occupent 78% de l'espace (72% de prairies à végétation herbacée basse et 6% de prairies à végétation herbacée haute). Les boisements naturels représentent 3%, tout comme les plantations que sont les peupleraies et les vergers. Les plans d'eau libre occupent quant à eux 3% et les cultures 10%.

Les prairies les plus longuement inondées en période automnale et hivernale se concentrent sur le marais de Sougéal et le marais du Mesnil. Ces deux sites font l'objet de mesures de gestion visant à maintenir au maximum des niveaux d'eau intéressants, en particulier pour les oiseaux.

Les roselières se trouvent en grande partie sur le marais d'Aucey-Boucey autour de quelques plans d'eau et représentent 30 ha. Le marais de la Folie se distingue par une grande diversité de roselières (Roselières à Typha, roselières à Phragmite) sur de grandes étendues.

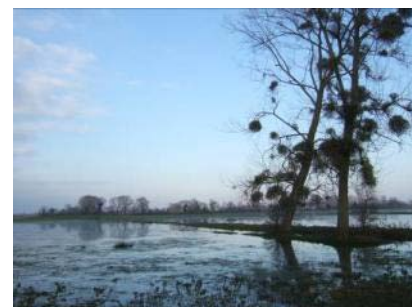
Les boisements, qu'ils soient naturels ou plantés, se retrouvent essentiellement sur le marais de la Folie. L'ensemble de la ZPS est parsemé d'une trentaine de plans d'eau artificiels qui représentent 31 ha. Ces mares disposent très souvent de berges abruptes et entourées par des ceintures de roselières ou de saulaies.

Les cultures (maïs majoritairement) sont complètement absentes du marais de Sougéal mais présentes partout ailleurs, en proportion plus ou moins importante. C'est sur le marais du Mesnil qu'elles occupent la place la plus importante (20% de la superficie du marais).

❖ Les marais périphériques : les marais du Couesnon (Le Mesnil)

■ Présentation

Le marais du Mesnil s'inscrit dans la vallée du Couesnon au sud-ouest de Pontorson en limite du département de la Manche. 103 ha du site se situent sur la commune de Pleine-Fougères en Ille et Vilaine (soit 3 % du territoire communal), et 85 ha en Manche, sur la commune de Pontorson ce qui représente 16% de sa surface (hors agglomération). Ce marais constitue la partie nord de la zone humide qui se développe entre Antrain et Pontorson. Le marais du Mesnil (sensu stricto) situé sur la commune de Pleine-Fougères, constitue un vaste ensemble prairial, cerné au sud par le ruisseau du Marais du Mesnil, à l'ouest par un canal reliant le ruisseau avec le canal de la Ville Chérel, au nord-est par l'Île Saint-Samson, ainsi que par le ruisseau du Chesnelais au sud est. Du fait de la géomorphologie du site, le site présente une mosaïque d'habitats structurés majoritairement selon les niveaux et les durées d'inondation variables en fonction de la topographie du site.



Le marais du Mesnil

© M. Mary

■ Historique et fonctionnement hydraulique

Les connaissances sur ce marais remontent à l'ancien régime, époque à laquelle, le marais du Mesnil situé sur la commune de Pleine-Fougères est en indivis et forme une seule enceinte avec celui qui appartient à la commune de Pontorson (le marais du Domaine) bien que, de part et d'autre de la frontière, le marais est géré de manière différente. A cette époque, le marais du Domaine fait déjà l'objet de mesures d'assèchement, ce qui n'est pas le cas du côté breton. Malgré un contexte législatif «favorable» (loi du 16 septembre 1807 relative à l'assèchement des marais), et des pressions exercées de la part de la commune de Pontorson auprès de Pleine-Fougères pour faire cesser l'indivision afin de poursuivre les travaux d'assèchement et d'entretien de son marais, les copropriétaires du Mesnil déposèrent devant le notaire de Pleine-Fougères un pacte d'union leur permettant de poursuivre la gestion collective du marais. L'assèchement ne paraît pas être une préoccupation prioritaire du pacte et la désignation par le Conseil municipal des marais en tant que pâture, lors de l'élaboration du cadastre permettra au marais d'éviter des conséquences préjudiciables aux intérêts des propriétaires dans le contexte de la réglementation nationale relative à l'assèchement des marais.

Vers la fin du XIX^e siècle, les propriétaires du marais demandent conversion de leur syndicat libre en association autorisée. La mission principale est de prendre en charge le désennoisement du marais par l'entretien régulier des canaux d'écoulement. L'association continuera à fonctionner sur les bases fixées par les textes de 1880 jusqu'en 1988. A cette date, les propriétaires du marais approuvent la transformation du mode de gestion de leur association et dorénavant c'est la commune qui assure le fonctionnement de l'association syndicale.

L'alimentation en eau du marais en période de crue se fait principalement par la remontée de la nappe et le ruissellement provenant des versants et donc le débordement des cours d'eau qui le longent. Depuis une trentaine d'années, le site du Mesnil s'est vu être de moins en moins inondable ou tout au moins, sur une période plus courte, entraînant alors un appauvrissement du site sur le plan biologique (Canard *et al.* 2003). Pour palier ce phénomène, la commune de Pleine-Fougères (actuel gestionnaire du site), a entrepris il y a près de deux ans de restaurer l'ouvrage hydraulique situé en sortie du marais, afin de retrouver une inondation prolongée de la partie centrale en hiver.

❖ *Etat des lieux hydraulique*

Le marais du Domaine, sur la commune de Pontorson, et les quelques parcelles privées au nord du Mesnil sur la commune de Pleine-Fougères, présentent un important chevelu de fossés et de canaux rectilignes destinés à favoriser l'évacuation de l'eau entre les parcelles. Ce chevelu est constitué principalement de petits fossés formant un réseau de 19 km réparti sur environ 90 hectares. Leurs profondeurs varient de 10 à 50 cm.

Le marais du Mesnil sensu stricto est drainé par un réseau de fossés d'environ 9 km ce qui représente une densité de l'ordre de 0,12 km par hectare. Ces canaux de 3 à 4 m de large pour une profondeur oscillant entre 20 et 40 cm seraient d'origine très ancienne. Au sein de ce grand espace pâturé, ces canaux où l'eau peut stagner permettent l'abreuvement des animaux en été (Dellinger, 2004).

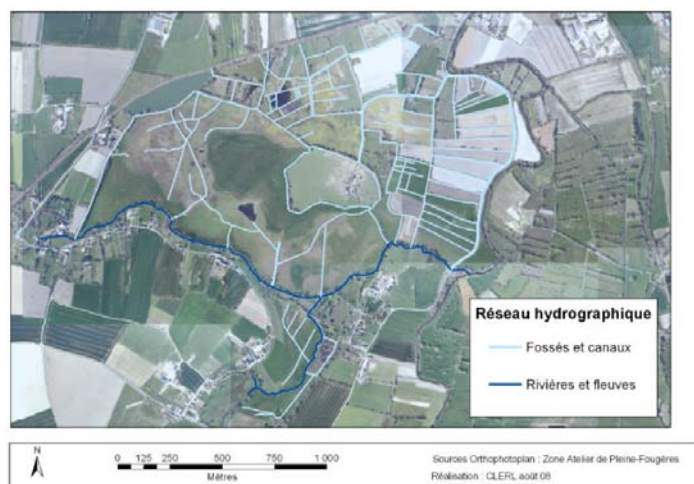


Figure 43 : Réseau hydrographique du marais du Mesnil
(Source : Lanoé, 2008).

❖ *Fonctionnement hydrologique actuel*

Depuis la réalisation de travaux par le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée du Couesnon dans les années 1980, consistant en un curage du lit du Couesnon, la ligne d'eau s'est abaissée de 1 m à Pontorson (Saunier Techna *et al.* 1998). Dans ces conditions, le Couesnon joue un rôle de drain vis-à-vis des différents marais alentour (Dellinger, 2004). Le marais du Mesnil (sensu stricto) se situe dans une zone de confluence de nombreux ruisseaux. Situé en aval du bassin versant, ce marais est soumis non seulement aux crues du ruisseau du Marais du Mesnil et du Rozel, mais aussi aux crues du Couesnon. D'après Dellinger (2004), deux types d'inondations sont à noter sur le marais du Mesnil :

- Les **inondations hivernales** sont longues et sont dues au régime des perturbations océaniques. L'eau provient du débordement des cours d'eau et de la remontée de la nappe.
- Les **inondations estivales** dues à des pluies orageuses dont les hauteurs de précipitations sont supérieures à 30 mm sur le bassin versant peuvent générer via le débordement des cours d'eau une inondation temporaire du marais (de quelques heures à quelques jours).

Durant la **période d'étiage**, la majeure partie du marais est à sec, exceptées les parties les plus basses (mare centrales et autres dépressions topographiques très localisées). Les niveaux d'eau dans la mare centrale et dans le ruisseau permettent d'affirmer que les transferts d'eaux souterraines s'établissent de la nappe vers le ruisseau.

En période de **crue hivernale**, le marais est inondé par les débordements du ruisseau et les remontées d'eau de nappe, le marais jouant alors son rôle de stockage de l'eau. Actuellement, le marais est inondé jusqu'aux alentours de mi juin pour les prairies topographiquement les plus basses. En phase de décrue, l'eau superficielle s'évacue en majorité par les fossés et une fois le niveau de la nappe inférieure au niveau des fossés, les écoulements de la nappe vers les ruisseaux ne sont plus que souterrains.

❖ *Gestion du réseau hydrographique*

Le ruisseau du marais du Mesnil (longeant la partie sud du marais) a fait l'objet d'une opération de remise en état des berges en 2003. Il s'agissait alors d'une mesure d'urgence face à une dégradation

excessive des berges générée par les bovins. Afin de limiter l'accès au ruisseau, quatre abreuvoirs ont été aménagés le long du ruisseau du Marais du Mesnil et les résultats semblent satisfaisants. Dellinger (2004) signale en effet que les berges se sont revégétalisées et que le lit mineur du ruisseau abrite aujourd'hui quelques herbiers de *Callitriche* et de *Potamogeton*.

Aujourd'hui, un projet de réhabilitation de la zone humide est en cours à travers la mise en place d'un Contrat Nature. L'objectif majeur de cette réhabilitation est le rétablissement du caractère inondable de la prairie centrale. Le projet comprend notamment le surcreusement d'une mare au sein de la prairie centrale, d'une surface inférieure à 1 ha et alimentée par un fossé relié au ruisseau du Mesnil, sur lequel a été mis en place un clapet. La mise en place de ce clapet au niveau de l'exutoire principal de la partie centrale permet de conserver depuis deux ans des niveaux d'eau durant la période hivernale (entre octobre et mai). Cet aménagement a permis de reconstituer une fraysère favorable au développement du brochet.

■ Le patrimoine ornithologique

Les potentialités d'accueil d'oiseaux du marais du Mesnil et la diversité aviaire qu'on y rencontre sont assez proche du marais de Sougéol. Comparativement à ce dernier, le marais du Mesnil avait perdu de son intérêt sur le plan ornithologique en raison des travaux d'assèchement dont il avait été l'objet. La récente restauration du site devrait faciliter l'installation et l'accueil d'oiseaux, qu'ils soient nicheurs ou migrateurs et hivernants.

❖ Espèces nicheuses

L'espèce majoritaire en terme d'effectifs nicheurs est sans conteste le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*). Le marais accueille également plusieurs couples de Foulque macroule (*Fulica atra*). Le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) se reproduisait jusqu'en 1997 en effectifs assez importants (17 couples en 1997, Anonyme in Beaufils, 2001). Actuellement, sa reproduction ne semble plus d'actualité. D'après le propriétaire du gabion, deux couples d'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) se seraient installés en 2007 sur les rives



Bergeronnette flavéole

© P. Pulce

du plan d'eau. Dans les parties les plus hautes et les plus sèches du marais nichent la Bergeronnette flavéole (*Motacilla flava flavissima*) et l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*). D'autres espèces nicheuses à proximité du marais sont présentes sur site afin de s'alimenter : c'est le cas des échassiers que sont l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), le Héron cendré (*Ardea cinerea*) et le Héron garde-bœufs (*Bubulcus ibis*). De nombreuses autres espèces l'utilisent comme zone de chasse privilégiée comme le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) et l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*).

Globalement, les nicheurs restent relativement mal connus sur ce site dont les potentialités sont dépendantes des niveaux d'eau et des hauteurs de végétation. Les aménagements récents (restauration de l'ouvrage hydraulique) devraient permettre d'accroître les possibilités d'installation d'oiseaux.

❖ Espèces hivernantes et migratrices

Le marais du Mesnil, s'il forme un site à part entière, fonctionne de manière complémentaire avec les autres marais du Couesnon pour l'avifaune en période internuptiale. Ainsi, les Canards qui fréquentent le marais appartiennent à la population fréquentant l'ensemble de la basse vallée du Couesnon. Les prairies nettement inondées, notamment depuis l'aménagement de l'ouvrage hydraulique, peuvent ainsi accueillir en hiver et en migration pré-nuptiale des stationnements non négligeables d'oiseaux d'eau. Un niveau de 30-40 cm semble être idéale pour les canards pilets et souchets, les sarcelles d'été, les vanneaux huppés et les combattants variés (Schricke., *comm. pers.*), espèces régulières sur le site.

Matthieu Beaufils (in obsbzh) a également observé jusqu'à 400 pluviers dorés le 7/03/2005. Des regroupements importants de laridés peuvent également être notés lorsque le site est inondé. Ainsi, 450 goélands argentés, et 150 goélands bruns sont observés en avril 1998. Selon Beaufils (2001) cela pourrait s'expliquer par des déplacements d'oiseaux ou par une utilisation massive du site en rapport avec une alimentation temporairement abondante.

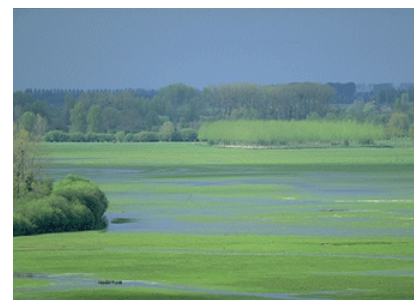
■ Lien avec les fiches Espèces Natura 2000 :

Espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I (A.1) ou concernées par l'article 4.2 (4.2) de la directive Oiseaux		Code Natura 2000
A.1 Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	A026
4.2 Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	A179
4.2 Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	A054

❖ Les marais périphériques : les marais du Couesnon (Sougéal)

■ Présentation

Les marais de Sougéal (communal et privé) s'étirent dans la basse vallée du Couesnon et se situent à une douzaine de kilomètres au sud du Mont-Saint-Michel dans le département d'Ille et Vilaine (35). Inscrits dans le lit majeur, en rive gauche du Couesnon, ils forment une vaste plaine alluviale. D'une superficie de 177 ha pour le marais communal et d'environ 130 ha pour le marais privé (soit 22 % du territoire communal), ces marais constituent la partie centrale de la zone humide de la basse vallée du Couesnon qui se développe entre Antrain et Pontorson sur près de 950 ha. Les marais de Sougéal ont toujours suscités l'intérêt des populations locales. Outre l'intérêt pastoral du communal, celui-ci est également reconnu des ornithologues pour le rôle fondamental qu'il joue dans le fonctionnement global de la Baie du Mont-Saint-Michel. **Ce marais constitue l'une des dernières zones humides périphériques de la Baie largement exploitée par les oiseaux d'eau comme site d'alimentation nocturne en période d'hivernage et comme halte migratoire pour des milliers d'oiseaux.** De surcroît, considéré comme une des trois principales zones humides de Bretagne pour la reproduction du brochet, c'est en toute logique que le marais communal de Sougéal fut classé en réserve naturelle régionale (Espace Remarquable de Bretagne) en 2006.



Le marais de Sougeal

© A. Mauxion

■ Historique et fonctionnement hydraulique

Propriété communale depuis le XVIII^e siècle, le marais de Sougéal constitue un vaste ensemble prairial, support d'une activité agropastorale traditionnelle remontant au moins à l'époque médiévale. Au début du XIX^e siècle, deux modes de jouissance subsistent à Sougéal pour les marais : le commun dont la commune est propriétaire, appelé marais de Sougéal et la parsonnerie (association communautaire fondée pour exploiter en commun un même bien). La partie communale est destinée au pacage et réservée aux habitants de la commune. A cette époque, les riverains sont chargés de l'entretien du réseau hydrographique et des travaux de curage. Avant les années 1970, les marais étaient largement sous influence maritime. Au gré des marées, l'enneigement était fréquent et soumis à des fluctuations rapides. Dans les années 1970, la mise en place du barrage de la Caserne met fin à l'influence maritime. En 1974 et 1975, le Syndicat Intercommunal d'assèchement de la basse vallée du Couesnon devient le maître d'oeuvre des principaux travaux. Divers travaux sont réalisés visant à réorganiser le réseau hydrographique afin d'améliorer les conditions de pacage des animaux : création de fossés et canaux, recalibrage et élargissement des rués et installation d'ouvrages d'arts. L'installation d'une porte à flots permet de réguler la hauteur d'eau sur la partie aval du marais et d'empêcher les eaux du Couesnon de pénétrer dans le marais. L'objectif était ainsi de dénoyer et d'assainir l'ensemble des prairies afin d'en améliorer la qualité pédologique et a fortiori les rendements des futures récoltes. Les marais, une fois devenus de moins en moins inondables (notamment en terme de durée d'inondation en période printanière) leur rôle écologique notamment en tant que frayère à brochets et site d'accueil pour les oiseaux d'eau, a alors été considérablement remis en cause (Ménard, 1999 ; CERESA, 2006).

Face à ce constat, plusieurs étapes ont marqué la volonté de rendre au marais communal sa vocation de zone humide. En 1986, une convention est signée entre la commune et la Fédération des Chasseurs d'Ille-et-Vilaine afin de maintenir 1 ha en eau sur la grande mare de la Musse en été et 14 à 15 ha en hiver. En 1997, est mis en oeuvre un premier Contrat Nature, engagé entre le Conseil régional, la commune et la Communauté de communes de la baie du Mont-Saint-Michel. Ce premier contrat a permis de mener une réflexion sur la réhabilitation, la gestion et la valorisation du marais dans son

ensemble, avec pour principaux objectifs de remettre en état le marais afin de réhabiliter sa fonction vis-à-vis de la reproduction du brochet et son rôle d'accueil des oiseaux d'eau et également de développer la mise en valeur pédagogique du site dans le respect des intérêts locaux et environnementaux. Cette réflexion a abouti, en 2001 et 2002, à la réalisation de divers travaux et aménagements permettant de pallier les dysfonctionnements du marais (ouvrage de régulation et passe à poissons). Le groupe de réflexion initial a également évolué en comité de pilotage réunissant l'ensemble des usagers et acteurs du marais ainsi que divers organismes publics. En 2005, un second Contrat Nature a été mis en place, afin de poursuivre l'aménagement du marais. Afin de pérenniser les efforts entrepris depuis de nombreuses années, sous l'impulsion de la Communauté de Communes de la Baie du Mont Saint-Michel et de la commune de Sougéal, le marais de Sougéal a été labellisé « Espace Remarquable de Bretagne » par le Conseil Régional en 2006.

❖ *Fonctionnement hydrologique et gestion actuelle*

Les marais de Sougéal sont soumis à des crues de type «fluvial» par débordement du Couesnon (C.A.R.I.P, 2001) ce qui permet l'inondation des terres basses.

Marais communal

Les entrées d'eau sont diverses. Elles peuvent provenir du versant, de ruisseaux temporaires, accompagnés d'autres ruisselets et fossés, mais aussi de quelques sources émergentes en pied de coteau. En période hivernale, le Couesnon atteint ses plus forts débits. Son niveau d'eau étant surélevé par rapport au marais de Sougéal, l'eau accumulée dans le marais ne peut être évacuée dans le fleuve. Associé aux débordements du Couesnon, le marais se retrouve ainsi sous les eaux. L'alimentation en eau du marais dépend donc principalement du régime hydraulique du Couesnon. La gestion de l'eau est établie par convention entre la Communauté de Communes de la Baie du Mont-Saint-Michel et la commune de Sougéal. A l'heure actuelle, la Communauté de Commune assure l'entretien des ouvrages hydrauliques et la manoeuvre des ouvrages permettant de réguler les niveaux s'effectue avec l'aide d'un employé communal de Sougéal. Cette gestion se fixe en premier lieu sur le cycle biologique du brochet. Aux mois de janvier et février, la passe à poisson est mise en fonction et les vannages laissés ouverts afin de permettre la remontée des géniteurs sur le marais. Au cours des mois de février et mars, l'objectif est de maintenir les niveaux d'eau pour que puisse s'établir, suite au dépôt des oeufs, les phases d'incubation, d'éclosion et de croissance des alevins qui pourront regagner le Couesnon à partir du 15 avril, date à partir de laquelle s'effectue la vidange du marais via l'abaissement des niveaux d'eau à raison de 1 cm/jour. Les dates de fermeture et d'ouverture des vannages sont arrêtées tous les ans et soumises aux conditions météorologiques mais aussi et surtout à la date d'ouverture du marais au bétail, vers la mi-mai. A partir du 15 mai jusqu'au 31 décembre, les portes à flots sont remises en place afin de protéger le marais contre d'éventuelles crues de fin de printemps et d'automne. La gestion des ouvrages du Grand Rué et d'Alisson est calquée sur l'Ouvrage des Loges en ce qui concerne les conditions de reproduction du brochet. Cependant, ces deux ouvrages sont maintenus fermés afin de maintenir une surface ennoyée d'environ 10 ha sur la « Grand mare » de la Musse et de 35 ha à la fin octobre.

Marais privé

Le marais privé de Sougéal dispose d'une porte à flot située à l'exutoire du canal principal. Celle-ci a pour rôle d'empêcher l'ennoiement du marais par des remontées d'eau dans les canaux lorsque le Couesnon est en crue. En période hivernale, lors d'événements de crues importantes, il semblerait que les parcelles du marais privé soient ennoyées avant le marais communal qui est situé en aval. Une fois les parcelles ennoyées, les canaux permettent la vidange du privé vers le communal.

■ Le patrimoine naturel

Le marais de Sougéal a fait l'objet d'un dossier de classement en vue de son inscription aux Espaces Remarquables de Bretagne (CERESA, 2006). Les données et le texte suivants en sont tirés. La partie concernant les oiseaux est quant à elle issue d'un travail réalisé par Bretagne Vivante-SEPNB (Morel et Beauvils, 2008)

❖ *Intérêt floristique*

Le marais de Sougéal abrite 287 espèces ce qui constitue une diversité non négligeable pour un site d'apparence aussi uniforme. L'intérêt principal de cette flore réside dans le fait que se côtoient des espèces se développant habituellement sur des substrats différents : espèces de sols pauvres espèces de sols basiques ou bien encore espèces qui affectionnent des eaux riches en substances nutritives. Cette diversité est due en partie à la proximité du littoral qui apporte son lot d'espèces habituellement plus méridionales et des substrats basiques, ainsi qu'à la double influence du coteau (eaux pauvres en substances nutritives, probablement acides) et du Couesnon (eaux plus chargées). A cela s'ajoute l'influence des conditions d'inondation qui intervient sur la répartition des espèces végétales en ceinture. Si cette flore ne présente pas de caractère exceptionnel, **on notera toutefois la présence de quelques espèces d'intérêt patrimonial majeur : le Flûteau nageant (*Luronium natans*) qui bénéficie d'une protection nationale et qui est inscrit à l'annexe II de la directive Habitats et la Pulicaire vulgaire (*Pulicaria vulgaris*) qui fait l'objet d'une protection nationale.**



Flûteau nageant

A. Bellanger

❖ *La faune piscicole*

Le marais de Sougéal s'apparente à une immense frayère pour plusieurs espèces, et en particulier pour le Brochet (*Esox lucius*). Si le contexte piscicole s'était dégradé sur le Couesnon, les récents travaux de réhabilitation du fonctionnement hydraulique du marais lui ont permis de jouer à nouveau son rôle de nurserie pour plusieurs espèces de poissons.

■ Le patrimoine ornithologique

Le marais de Sougéal est surtout connu des ornithologues au moment de la migration pré-nuptiale, du mois de février au mois d'avril. **Pendant cette période, le site accueille des stationnements importants d'anatidés** et de limicole (en proportion plus modeste). En revanche, les connaissances sur les populations reproductrices sont moins connues. C'est pourquoi elles ont fait l'objet d'une étude réalisée par Bretagne vivante-SEPNB.

❖ *Espèces hivernantes et migratrices*

Parmi l'ensemble des marais périphériques, le marais de Sougéal figure au premier rang des zones humides exploitées pour le gagnage nocturne. **La préservation de ce dernier constitue donc un enjeu vital pour le maintien des populations de canards hivernant en baie du Mont-Saint-Michel.** Par ailleurs, le site constitue une zone d'étape importante pour des milliers de canards et de limicoles qui viennent s'y ressourcer avant de poursuivre leur voyage vers les sites de nidification. Pour plusieurs auteurs, le site de Sougéal constitue le principal site de stationnement migratoire à l'échelle de la baie pour certaines espèces (Canard pilet, Sarcelle d'été).

En hivernage, les données sur le marais de Sougéal restent peu nombreuses, principalement en raison de l'utilisation nocturne du site. Les travaux de Schricke (1989) ont toutefois montré l'intérêt de ce dernier pour les canards de surface mais aussi pour la Mouette rieuse.

C'est au printemps que l'on découvre l'extraordinaire richesse du marais. L'abondance et la diversité des oiseaux observés attestent de l'intérêt de cette zone lors des remontées pré-nuptiales, en particulier pour les canards pilet, siffleur, souchet, colvert et les sarcelles d'hiver et d'été. En tout, ce sont près de 60 espèces d'oiseaux d'eaux qui peuvent être recensées. Concernant le canard pilet, les effectifs présents sur le marais dépassent même les critères de la convention de Ramsar (600 oiseaux) qui définissent les sites d'importance internationale pour les oiseaux d'eau.

Au-delà des canards, le marais joue aussi un rôle d'étape migratoire pour de nombreux limicoles (Vanneau huppé, Barge à queue noire,...) en effectifs moins importants.



Canard pilet

C. Ruchet

❖ Espèces nicheuses

L'inventaire réalisé au printemps 2007 par Bretagne vivante a permis de recenser près de 81 espèces sur la zone d'étude. Toutes ne sont pas nicheuses : seulement 52 d'entre elles ont recueilli au moins un indice de nidification (possible, probable, certain). Parmi ces espèces, on recense 35 espèces protégées au niveau national et/ou européen (annexe I de la directive « Oiseaux »), et 21 présentent un statut de conservation défavorable, soit au niveau français soit au niveau européen. 7 espèces d'oiseaux d'eau ont été identifiées comme nicheuses certaines ou possibles. Il s'agit du Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*), de la Poule d'eau (*Gallinula chloropus*) dont 2 à 4 couples sont présents, de la Foulque macroule (*Fulica atra*) présente notamment au niveau de la mare de la Musse (9 couples) et du Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) répartis sur l'ensemble du marais (15 couples). La nidification du Canard pilet y a déjà été constatée mais celle-ci n'est pas annuelle.



Sarcelle d'été

T. Tancrez

L'espèce nicheuse la plus remarquable du marais est la Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) avec 5 à 6 couples reproducteurs en 2007, ce qui représente 1 à 2% de l'effectif nicheur national.

Enfin, il convient également de signaler la reproduction de 9 à 10 couples de Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) présents dans les secteurs les plus humides du marais. Toutefois, l'ensemble des couvées s'est soldé par un échec. Le marais de Sougéal est également exploité comme secteur d'alimentation privilégié par plusieurs espèces nicheuses à proximité du marais comme la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), espèce inscrite à l'annexe I de la directive ou bien encore le Faucon hobereau. De même, de nombreux ardéidés fréquentent le site (hérons) comme l'Aigrette garzette, la Grande aigrette et le Héron gardeboeufs.

Hormis les oiseaux d'eau le site abrite également une grande diversité d'oiseaux des milieux prairiaux ou humides. Les différentes formations herbacées hautes (roselières, cariçaies, jonchaies) accueillent la nidification possible, probable ou certaine de 7 espèces de passereaux. Il s'agit d'un cortège d'espèces représentatives de ces milieux qui est composé de : l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*), la Bergeronnette flavéole (*Motacilla flava flavissima*), le Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*), la Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*) et le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*).

■ Lien avec les fiches Habitats et Espèces Natura 2000 :

Habitats génériques et élémentaires inscrits à l'annexe I de la directive Habitats	Code Natura 2000
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau	3150-3
Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	3150-4

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats	Code Natura 2000
Flore	
Flûteau nageant <i>Luronium natans</i>	1831
Amphibiens	
Triton crêté <i>Triturus cristatus</i>	1166
Mammifères marins et aquatiques	
[Loutre d'Europe] <i>Lutra lutra</i>	1355

[] : espèce potentielle

Espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I (A.1) ou concernées par l'article 4.2 (4.2) de la directive Oiseaux	Code Natura 2000
A.1 Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	A026
A.1 Spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i>	A034
4.2 Barge à queue noire <i>Limosa limosa</i>	A156
4.2 Mouette rieuse <i>Larus ridibundus</i>	A179
4.2 Canard pilet <i>Anas acuta</i>	A054
4.2 Canard siffleur <i>Anas penelope</i>	A050

❖ Les marais périphériques : les marais du Couesnon (Aucey-Boucey)

■ Présentation

Les marais d'Aucey-Boucey (encore appelés marais de Gringéal) s'inscrivent en rive droite du Couesnon, au sud de Pontorson dans le département de la Manche. La moitié nord du marais se situe sur la commune de Boucey aujourd'hui fusionnée avec la commune de Pontorson et qui dispose du statut de «commune associée ». Cette partie nord représente une surface de 160 ha soit 14 % du territoire de Boucey. La moitié sud, d'une surface de 130 ha, se situe sur la commune d'Aucey-la-Plaine. Le marais représente alors 17 % du



Le marais d'Aucey - Boucey

© M. Mary

territoire communal. Ces marais constituent la partie nord de la zone humide, communément appelée « Marais du Couesnon », qui se développe entre Antrain et Pontorson sur près de 950 ha au sein de la basse vallée du Couesnon. **Ces deux marais forment une grande entité se distinguant nettement des autres marais de la basse vallée du Couesnon, notamment par leur important caractère bocager ainsi que par la géométrie du paysage.**

■ Historique et fonctionnement hydraulique

Les marais d'Aucey-Boucey auraient été parcellisés dès le milieu du XIX^e siècle. Ces marais sont pour leur plus grande part propriété communale et gérés de manière indépendante par chacune d'entre elles. Pour le secteur de Boucey, l'ensemble des parcelles situées sur les bords du Couesnon, du nord au sud, appartiennent à des propriétaires privés. Il s'agit de parcelles vendues par la commune à l'époque où celle-ci souhaite obtenir des fonds pour la construction de l'église. Pour le secteur d'Aucey, la ZPS prend en compte des parcelles privées situées au Sud, vers le Guépéroux ainsi qu'à l'est du marais au lieu dit du Levains. La parcellisation des marais s'est accompagnée de la mise en place d'un réseau de fossés de drainage. Autrefois, ces deux marais étaient évacués séparément, mais à l'heure actuelle un canal collecteur central dit «le Canal de la Grande Rigole » permet de collecter les eaux provenant de l'ensemble du chevelu de fossés des deux marais et ainsi d'évacuer les flux jusque dans le Couesnon, au niveau de Pontorson. Ce dispositif hydraulique permet d'assainir les marais et d'y faciliter l'activité agricole.

❖ Etat des lieux hydraulique

Le réseau hydrographique du marais d'Aucey-Boucey, généralement associé au réseau bocager, est extrêmement dense (195 mètres linéaires/ha). Les canaux et fossés représentent 185 ml/ha et le cours d'eau de la Lande de Besnel représente 10 ml/ha sur le secteur. Ce réseau hydrographique est relativement hétérogène.

30 % du réseau hydrographique identifié est constitué de fossés de drainage dont la profondeur n'excède pas les 20 cm (Fossé Type 1).

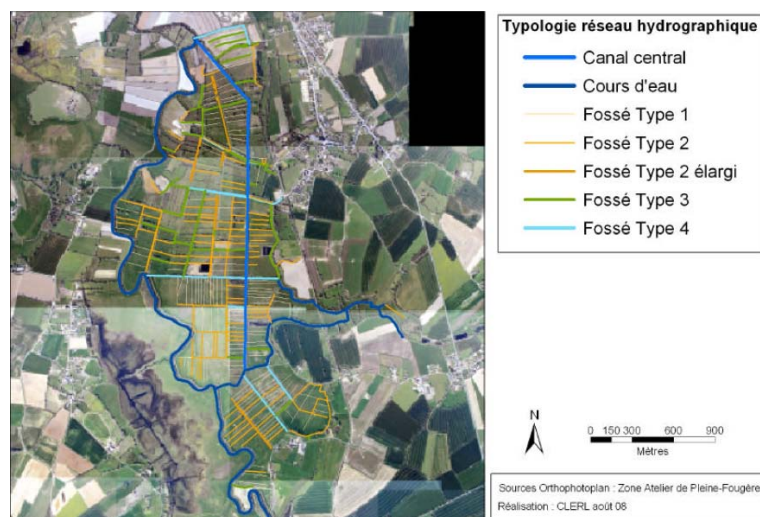


Figure 44 : Réseau hydrographique du marais d'Aucey-Boucey (Source : Lanoé, 2008).

Environ 40 % du réseau hydrographique est quant à lui constitué de fossés de circulation (Fossé Type 2), dont la profondeur varie entre 20 et 50 cm. Il est à noter l'existence d'une autre catégorie de fossés à peu près similaire, caractérisés par des profondeurs équivalentes mais un élargissement plus important (type 2 élargi).

Enfin, les 20 % restants sont constitués de fossés d'évacuation ou de canaux larges (Fossés type 3 et 4) destinés à exporter les volumes d'eau recueillis jusque dans le canal de la Grande Rigole puis dans le Couesnon.

❖ *Fonctionnement hydrologique actuel*

Du fait des nombreux aménagements réalisés depuis quelques dizaines d'années au sein de la basse vallée du Couesnon (abaissement du niveau du lit du Couesnon, construction du barrage de la Caserne, mesures de drainage), les marais se sont révélés être de moins en moins inondables. La zone humide d'Aucey et Boucey ne déroge pas à ce constat. Le réseau de drainage est ici le plus important des marais du Couesnon. Cependant, selon des usagers du marais, en cas de fortes pluies, les marais d'Aucey et Boucey peuvent être ennoyés 8 à 10 jours vers les mois de janvier et de février, par des crues de type « fluvial » entraînant le débordement du Couesnon.

❖ *Gestion du réseau hydrographique*

Bien que gérés de manière indépendante par chacune des communes, la gestion est cohérente et converge vers un même objectif : la maîtrise de l'inondabilité des marais. L'entretien du réseau de fossés est à la charge des deux communes. Il consiste principalement à extraire du lit mineur les embâcles pouvant entraver l'écoulement des eaux. Sur la commune de Boucey, vu l'ampleur du travail, cet entretien régulier n'est effectué que partiellement en définissant des secteurs d'intervention prioritaires. Sur Aucey, le réseau de fossés subit un curage tous les 10 ans environ selon les besoins.

L'entretien du Canal de la Grande Rigole est assuré par le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée du Couesnon. Dans le cadre du Contrat Restauration Entretien, des travaux de curage du lit ont eu lieu. L'objectif était de rétablir un écoulement de l'eau au printemps et à favoriser l'exondation du secteur (Dellinger, 2004). Cette action sera entreprise tous les 5 à 6 ans.

L'étude préalable au CRE prévoyait par ailleurs des opérations de réfection des portes à flots et la mise en place d'une nouvelle porte dans le marais de Aucey (Ozenne, 2007). Ces opérations n'ont finalement pas eu lieu car elles font partie des mesures compensatoires du projet de rétablissement du caractère maritime de la Baie du Mont-Saint-Michel (Ozenne, 2007).

■ **Le patrimoine ornithologique**

L'intérêt ornithologique du marais se manifeste, non pas par la présence d'espèces rares, mais par la diversité des oiseaux en présence. Dans le cadre de l'étude effectuée par le Bureau d'études CERESA au printemps 2008, environ 70 espèces ont pu être recensées, dont seules quelques espèces sont inféodées aux zones humides. Le complexe prairial de ces marais présente deux facettes distinctes. Leurs caractéristiques propres, au nord un paysage bocager et au sud un paysage plus ouvert, conditionnent la diversité des groupes d'espèces fréquentant ces milieux.

❖ *Espèces nicheuses*

La plaine humide bocagère de Boucey accueille des espèces non spécifiques aux zones humides telles que le Tarier pâle (*Saxicola torquatus*), la Fauvette grisette (*Sylvia communis*), la Mésange charbonnière (*Parus major*), la Mésange bleue (*Parus caeruleus*), la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) et probablement l'Hypolaïs polyglotte (*Hypolaïs polyglotta*).

D'autres secteurs d'intérêt comme la vallée du ruisseau de la Lande Besnel, située à l'est du marais (lieu dit du Levains), accueille très probablement un couple reproducteur de Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) qui exploite l'ensemble des marais de la basse vallée, notamment les marais de la Folie et du Mesnil comme secteur de chasse. Cette vallée humide ceinturée de vieux chênes et de peupliers est également favorable à la nidification du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et accueille également la Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*) en période de reproduction. Les roselières basses du marais d'Aucey, constituent des milieux d'intérêt majeur au sein de ces marais. En effet, les massifs de roselières mixtes accueillent une grande diversité d'oiseaux inféodés à ces milieux. La reproduction du Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) y est possible bien que non confirmée. Le caractère ouvert de ces secteurs attire en période de reproduction des espèces comme la Bergeronnette flavéole (*Motacilla flava flavissima*) ou l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) et le cortège habituel de fauvettes et passereaux aquatiques comme le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*), la Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) et le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*). Les quelques plans d'eau présent sur ce secteur permettent à la Foulque marcoule (*Fulica atra*) et au Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) de se reproduire.



Rousserolle verderolle

© T. Tancré

❖ Espèces hivernantes et migratrices

Les données d'oiseaux en hivernage sont quasi inexistantes sur ce site. Toutefois, d'après les chasseurs du marais d'Aucey, les quelques plans d'eau que compte le secteur permettent d'accueillir à cette période le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le Canard pilet (*Anas acuta*) ainsi que le Canard siffleur (*Anas penelope*) notamment. Les secteurs pâturés du marais d'Aucey et le secteur de Gringéal au sud-est semblent constituer des sites favorables au stationnement (repos et alimentation) de nombreux oiseaux de passage comme le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*). Ce site est également fréquenté par des ardéidés comme l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) et le Héron cendré (*Ardea cinerea*).

Enfin, quelques laridés tels que la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) et le Goéland argenté (*Larus argentatus*) exploitent également le marais.

■ Lien avec les fiches Espèces Natura 2000 :

Espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I (A.1) ou concernées par l'article 4.2 (4.2) de la directive Oiseaux

Code Natura 2000

A.1 Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	A026
A.1 Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	A034
A.1 Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	A081
4.2 Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	A048
4.2 Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	A160
4.2 Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	A179
4.2 Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	A054

❖ Les marais périphériques : les marais du Couesnon (la Folie)

■ Présentation

Le marais de la Folie se situe en rive droite du Couesnon sur la commune d'Antrain et de la Fontenelle. Il est compris entre les rivières du Tronçon, de Loisançe et du Couesnon ainsi que les pentes du versant situé à l'est sur une superficie de 172 hectares. Dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Antrain, il est classé en zone naturelle. Ce marais présente aujourd'hui deux paysages contrastés : à l'ouest, un marais agricole exploité en pâturage et à l'est, un espace de marécage à la végétation plus libre et arbustive à caractère relativement «sauvage» dont l'histoire est ponctuée d'aménagements d'origine humaine qui ont contribué à son façonnement durant près de trois siècles.



Le marais de la Folie

© M. Mary

La mosaïque d'habitats rencontrée sur ce site en fait un marais particulièrement original à l'échelle de la ZPS. **C'est sans conteste un secteur à enjeux au regard des objectifs de la directive Oiseaux** bien que les potentialités d'accueil de l'avifaune ne soient pas optimales.

■ Historique et fonctionnement hydraulique

Depuis le début du XVIII^e siècle et jusqu'au début du XX^e, ce marais est destiné au pacage ainsi qu'à la récolte de foin. Durant cette période, le marais fut concédé successivement à divers propriétaires souhaitant transformer le marais en prairie. Divers travaux furent alors entrepris dans ce but et notamment le comblement du lac situé au milieu du marais dénommé «la Fontaine » ainsi que de plusieurs concavités. Des douves ont également été creusées et des canaux d'évacuation établis. Les prairies conservent leur vocation jusqu'en mars 1929, date à laquelle une partie du marais (environ 20 ha) devient la propriété d'une distillerie, la Société des Alcools du Vexin, qui s'est installée à Antrain. Une canalisation d'environ 1,5 km est alors creusée entre l'usine et le marais dans lequel elle débouche. Le marais est rapidement transformé en bassin de décantation des vinasses issues de la distillerie. A l'époque, un système de vannage permettait de détourner les eaux du Tronçon afin de diluer les résidus. Des problèmes de déversement ont contraint les propriétaires à édifier une digue de ceinture en 1935. Ce dispositif permettait de contenir les effluents mais la dégradation des digues (notamment par les ragondins et du fait d'un mauvais entretien) ainsi que les crues, générèrent tout de même des déversements dans le Tronçon puis dans le Couesnon. Des plaintes déposées par la Fédération de pêche ont contraint l'entreprise à une restructuration du process de l'usine, via la mise en place d'un processus d'aspersion. Ainsi, depuis 1992, plus aucun effluent n'abouti dans le marais de La Folie, ces rejets se trouvent aujourd'hui épandus sur 200 ha de champs. A partir de 1980, de nombreux propriétaires se succédèrent. Actuellement, la société Diana Naturals est le propriétaire du site mais n'assure aucune gestion particulière.

❖ *Etat des lieux hydraulique*

Le réseau hydrographique du secteur du marais de la Folie est relativement peu dense. La ZPS sur ce site est traversée par le Couesnon qui, de l'amont vers l'aval, est alimenté successivement par les ruisseaux du Tronçon, de la Barbaïs ainsi que celui de la Guerge provenant du versant est de la plaine alluviale ce qui représente environ 5 000 mètres de linéaires de cours d'eau.

Le réseau de fossés sur ce secteur représente un linéaire d'environ 800 m sur l'ensemble de la zone. Le secteur endigué du marais de la Folie est (excepté à l'est en bordure de la route), cerné par de larges fossés présentant un développement de végétations aquatiques important.

❖ *Fonctionnement hydrologique actuel*

Etant donnée la position géographique du marais de la Folie, compris entre les rivières du Tronçon, de Loisanse et du Couesnon ainsi que les pentes du versant, celui-ci est, dans son ensemble, soumis aux apports directs (pluviométriques) et indirects par remontée de la nappe. Enfin, il est également soumis au débordement du Couesnon qui permet l'occurrence d'inondations.

Sur la partie endiguée du marais, et à l'époque où l'entreprise rejetait ses effluents directement dans le marais, l'alimentation de la Folie était continue sur l'année et atteignait des volumes maximum de 15 à 20 m³/j entre juillet et décembre (Ouest Aménagement, 1991). Depuis la restructuration du process, le plan d'eau du marais de La Folie, sauf dans le cas d'une pluviométrie annuelle suffisante, se trouve asséché en été à partir de la fin juillet (selon une fréquence de 3 à 4 années sur 5), et ce jusqu'à l'arrivée des premières crues d'automne permettant alors son remplissage. Ainsi, le marais présente un bilan hydrologique positif, c'est à dire qui permet le maintien d'un niveau d'eau au sein de la zone endiguée, environ 8 mois de l'année.

❖ *Gestion du réseau hydrographique*

En septembre 2006, les chasseurs ont entrepris de rehausser le vannage sur le plan d'eau permettant le maintien d'une quantité d'eau plus importante et donc rallongeant la durée d'inondation de la zone endiguée. Selon les riverains, lorsque le niveau monte suite à des débordements du Couesnon ou bien par remontée de nappe, la dégradation des digues (chutes d'arbres, trouées de ragondins,...) et la présence de fuites limitent la capacité d'accumulation d'eau. Depuis cette intervention, les années 2007 et 2008 (années relativement pluvieuses) ont permis le maintien d'un niveau d'eau d'environ 1 m au début juillet, il est donc difficile de conclure sur le comportement du plan d'eau à long terme.

■ **Le patrimoine ornithologique**

Si la diversité floristique et phytosociologique du marais est faible, en revanche, la densité de la végétation et la difficulté d'accessibilité en font un lieu intéressant pour l'avifaune. Les étendues d'eau libre au printemps et les habitats favorables à l'installation des nids sur les marges en font un site privilégié des canards. Site apprécié des ornithologues pour la facilité d'observation, **le marais de la Folie constitue l'une des zones humides les plus intéressantes pour les oiseaux et s'inscrit dans un système de bas marais bien préservés le long du Couesnon**. L'état des lieux présenté ci-dessous s'appuie sur la synthèse ornithologique de Beauvils (2001) et l'étude réalisée par CERESA (2008). Lors de cette étude, ce sont 92 espèces qui ont été contactées, dont un peu plus de la moitié dépendent des zones humides.

❖ *Espèces nicheuses*

Habituellement, dès la fin du printemps, le plan d'eau s'assèche fortement, ce qui réduit son potentiel pour la nidification (canards, limicoles). Ce ne fut cependant pas le cas durant le printemps 2008 en raison d'un mois de mai particulièrement pluvieux et de l'ajout d'une planche supplémentaire au niveau de l'ouvrage de vidange. Les inventaires menés ont permis d'attester de la nidification de 13 espèces et de suspecter celle de 20 autres espèces. Parmi les nicheurs certains, on notera la reproduction constatée du Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), du Fuligule milouin (*Aythya ferina*), du Grèbe castagneux (*Tachybaptus rufficollis*) et de la Foulque macroule (*Fulica atra*). Parmi les anatidés, trois autres espèces ont été observées en période de nidification sans que des indices de reproduction aient pu être



Busard des roseaux

© A&M Beauquenne

collectés : ces observations concernent le Canard chipeau (*Anas strepera*), le Canard souchet (*Anas clypeata*) et la Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) dont la reproduction sur le site est régulière. La nidification du Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) est potentielle sur ce site pour lequel aucun indice fiable n'a été recueilli. Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux, le Busard des roseaux dépend habituellement de la présence de roselières pour sa nidification.

Le Faucon hobereau (*Falco subuteo*) niche à proximité du marais et la Folie constitue un secteur de chasse privilégié pour ce rapace spécialisé dans la capture des insectes. De même, le lieu joue un rôle d'alimentation pour une colonie d'Hirondelles de rivage (*Riparia riparia*). Le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) a été contacté sur le site. Le marais de la Folie a également accueilli la nidification de l'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) en baie du Mont-Saint-Michel avec la nidification de 5 couples en 1989 (Beaufils, 2001).

Enfin, les roselières et les mégaphorbiaies semblent propices à la nidification de plusieurs passereaux paludicoles comme le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*), le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*), la Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) et la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) en densité somme toute relativement faible.

❖ Espèces hivernantes et migratrices

Contrairement à d'autres marais, la Folie semble jouer un rôle mineur pour l'hivernage des oiseaux. Toutefois, le peu d'informations disponibles concernant cette période ne permet pas d'affirmer ou d'infirmer cette hypothèse. Les déplacements des anatidés hivernants entre zone de remise du domaine maritime et zone de gagnage des marais périphériques concernent surtout le marais de Sougéal et le marais de Dol-Chateauneuf. Après la fermeture de la chasse, quelques canards siffleurs viennent également stationner sur ce plan d'eau (Beaufils, 2001).



Spatule blanche

© T. Tancréz

Le marais est par contre un lieu de halte migratoire important pour de nombreuses espèces. Les ardéidés (hérons, aigrettes) semblent notamment réguliers lors des passages post-nuptiaux. De même, la Spatule blanche (*Platalea leucorodia*) peut être observée en effectifs relativement importants, comme en atteste l'observation de 12 individus en août 2008. Le Héron pourpré (*Ardea purpurea*) a également été observé en période migratoire. Le butor étoilé (*Butor stellaria*), hôte des roselières et espèce particulièrement menacé par la disparition des zones humides est présent quasi annuellement sur le marais (Mauxion in Beaufils, 2001).

Quelques migrateurs rares sont également notés exceptionnellement comme la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), le bécasseau de Temminck (Mauxion in Beaufils, 2001) et le chevalier sylvain (Fevrier in obsbzh).

■ Lien avec les fiches Espèces Natura 2000 :

Espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I (A.1) ou concernées par l'article 4.2 (4.2) de la directive Oiseaux

Code Natura 2000

A.1 Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	A026
A.1 Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	A034
A.1 Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	A081
4.2 Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	A179
4.2 Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	A054