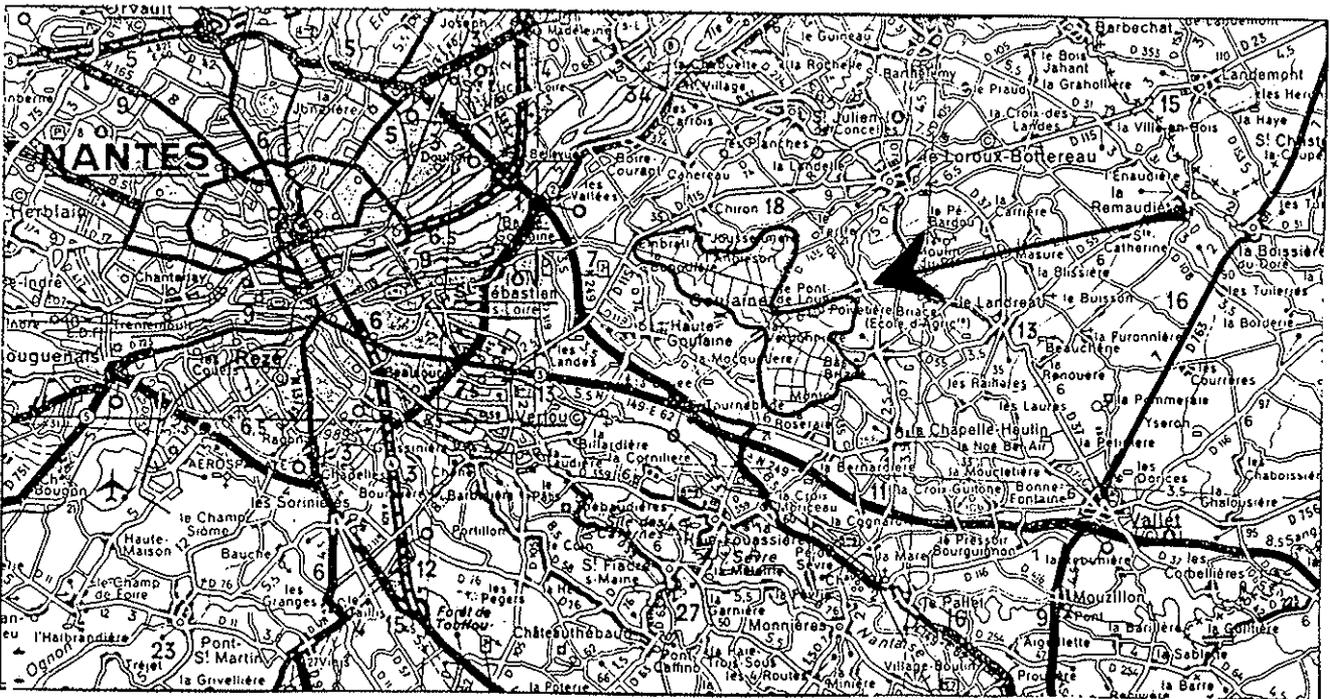


STATIONNEMENTS D'ANATIDES AU COURS DE LA MIGRATION PRE-NUPTIALE DANS LES MARAIS DE GOULAINE

par Jean LE BAIL

I : Situation et description du site

Situés à une dizaine de kilomètres à l'Est de l'agglomération de Nantes, entre Loire et Sèvre Nantaise, les marais de Goulaine occupent une vaste dépression d'environ 1500 hectares traversée par la Goulaine. Cette zone humide, qui est une des multiples annexes hydrauliques de la Loire, est formée par deux cuvettes marécageuses servant de zone d'expansion aux débordements de la Goulaine. La première cuvette, orientale, est appelée aussi Marais Haut ou de la Chapelle-Heulin et l'autre, occidentale, Marais Bas ou de Haute-Goulaine. Leur altitude oscille entre 2 et 4 mètres et elles sont séparées par un goulet d'étranglement au lieu-dit le Pont de l'Ouen, où se situe l'unique plan d'eau permanent des marais.



Carte n°1: Localisation des marais de Goulaine à l'Est de Nantes (échelle: 1/200 000ème)

La Goulaine, petite rivière alimentée par deux principaux ruisseaux (le Gueubert et le Poyet), fut canalisée au 19ème siècle. L'essentiel du réseau hydraulique (les douves et les fossés) qui sillonne l'ensemble de ces marais date aussi de 1830, époque où fut décidé l'assèchement des marais. Depuis ils sont donc périodiquement asséchés en été et c'est principalement au cours de l'hiver et au printemps qu'ils retrouvent leur aspect primitif, formant alors un vaste plan d'eau d'environ 1700 à 2100 hectares. La création de vannages et la canalisation de la Goulaine ont toutefois transformé cette zone humide qui était autrefois soumise plus longuement aux inondations de la Loire, en particulier lors des forts coefficients de marée et durant les crues hivernales et printanières. Le contrôle des niveaux d'eau est actuellement réglé par les vannages de la levée de la Divatte, du Pont d'Embrel et par le radier du Pont de l'Ouen. La gestion hydraulique est assurée par le Syndicat Intercommunal Loire et Goulaine qui regroupe treize communes.

Les principales activités humaines encore pratiquées à l'heure actuelle sur ces marais sont la pêche, la chasse et la récolte de la "rouche"(nom local donné aux diverses plantes palustres) utilisée comme litière pour le bétail. Le pâturage est très limité, principalement au pourtour de la zone humide. Sur le plan piscicole, les marais de Goulaine constituent encore aujourd'hui l'une des principales frayères à Brochet de la Basse-Loire (site de valeur nationale d'après le Conseil Supérieur de la Pêche) et font d'ailleurs l'objet de prélèvements pour l'alevinage.

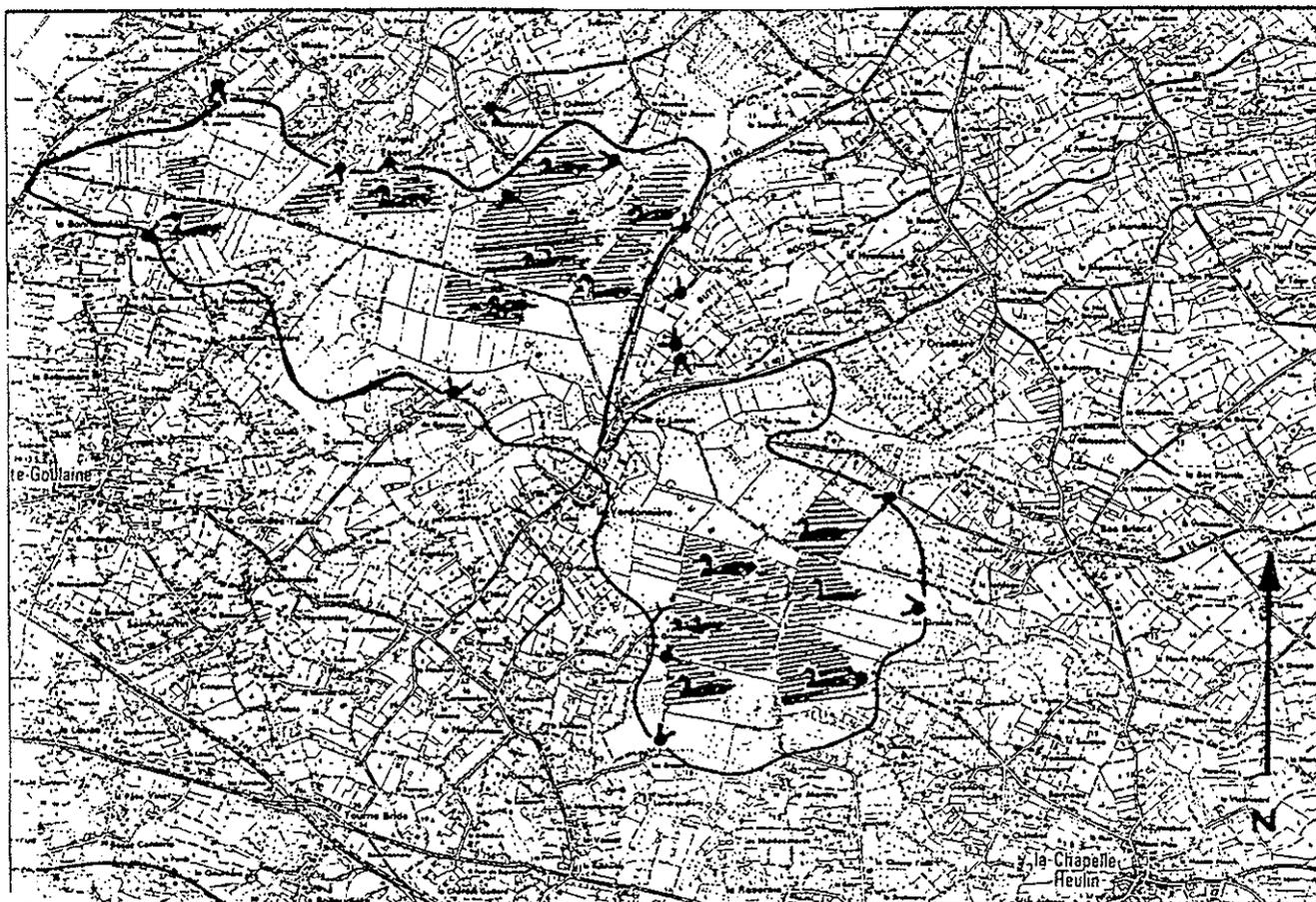
Les vastes peuplements d'hélophytes (plantes palustres) dominés par la Glycérie à Glycérie aquatique, la Phalaridaie à Baldingère, la Phragmitaie à Roseau et par la Cariçaie à Laïches élevée, aigüe et des rives, constituent les principales formations végétales représentées ici. Ces groupements végétaux sont fréquemment colonisés par la Saulaie, en particulier sur les parcelles non fauchées, en bordure des douves et dans les fossés colmatés. Ces zones boisées et ces

roselières sont d'importants refuges pour les Ardéidés nicheurs et les fauvettes paludicoles. La présence d'associations végétales diversifiées réparties en fonction du gradient d'humidité et de plusieurs plantes rares (dont certaines protégées sur le plan régional ou national comme la Gesse des marais, la Renoncule grande douve, le Faux Nénuphar) prouve d'autre part le grand intérêt botanique de cette zone humide.

II : Suivi ornithologique et méthode

Le suivi des stationnements d'anatidés s'est déroulé pendant la saison prévernale et au début de la saison vernale (de la seconde décennie de février à la première ou seconde décennie d'avril) depuis l'année 1991 et au cours des quatre années suivantes. Toutefois seules les trois premières années ont fait l'objet d'un suivi régulier. Les dénombrements ont été effectués en moyenne tous les trois ou quatre jours (de 2 à 12 jours maximum) suivant un trajet précis et toujours identique. Une dizaine de points d'observation situés le plus souvent sur des hauteurs (butte de la Roche, château de Goulaine, etc...) permettent d'avoir une idée assez précise des effectifs présents sur l'ensemble des marais.

Les dénombrements exhaustifs ont été parfois difficiles à réaliser du fait de l'instabilité des oiseaux liée à divers facteurs de dérangement (chasse en début de période notamment), mais aussi du fait de mauvaises conditions météorologiques. L'autre difficulté rencontrée réside dans la présence d'un important couvert végétal par endroits (Saules et roseaux en particulier) et au développement conséquent de la végétation palustre en fin de période, formant un écran derrière lequel se dissimulent les oiseaux.



Carte n°2: Marais de Goulaine à l'échelle 1/50 000ème

- hachuré: principales zones de concentration des anatidés lors de la migration pré-nuptiale
- oeillets: principaux points d'observation

III : Espèces concernées

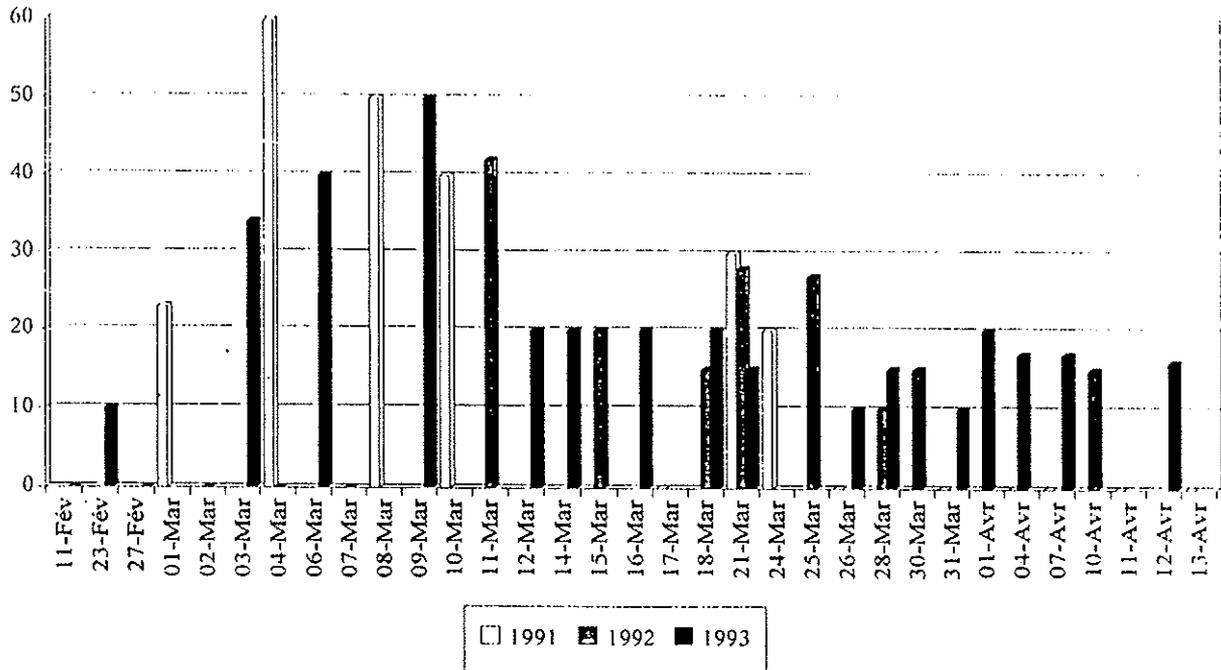
Il s'agit principalement d'anatidés de surface qui trouvent ici les conditions de remise et de gagnage idéales lors de la migration pré-nuptiale: vaste plan d'eau relativement dégagé à profondeur généralement faible avec importante végétation palustre abritant une riche faune d'invertébrés aquatiques. Les canards plongeurs, Fuligules en particulier, sont peu représentés sur ces marais du fait de l'absence de milieux favorables: seul le plan d'eau du Pont de l'Ouen est susceptible d'accueillir ceux-ci mais sa surface peu étendue limite l'importance des stationnements. En dehors des canards plongeurs et de surface, seule l'Oie cendrée qui stationne plus ou moins régulièrement a fait l'objet de dénombrements. La Foulque macroule présente en grand nombre à cette époque de l'année n'a par contre pas été comptée systématiquement.

IV : Analyse par espèce

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

Ce canard est très difficile à dénombrer à Goulaine, les oiseaux étant généralement dispersés sur l'ensemble du marais en petits groupes ou par couples. Très probablement il s'agit pour la plupart de nicheurs locaux, comme en témoignent les nombreuses poursuites en vol observées dès la fin février, qui restent difficiles à différencier des éventuels migrateurs, notamment en début de période. Les effectifs comptés au cours de trois saisons (91-92-93) sont restés le plus souvent partiels et n'ont jamais dépassé 70 individus, avec un pic dans la première ou seconde décade de mars correspondant peut-être en partie à des oiseaux en transit.

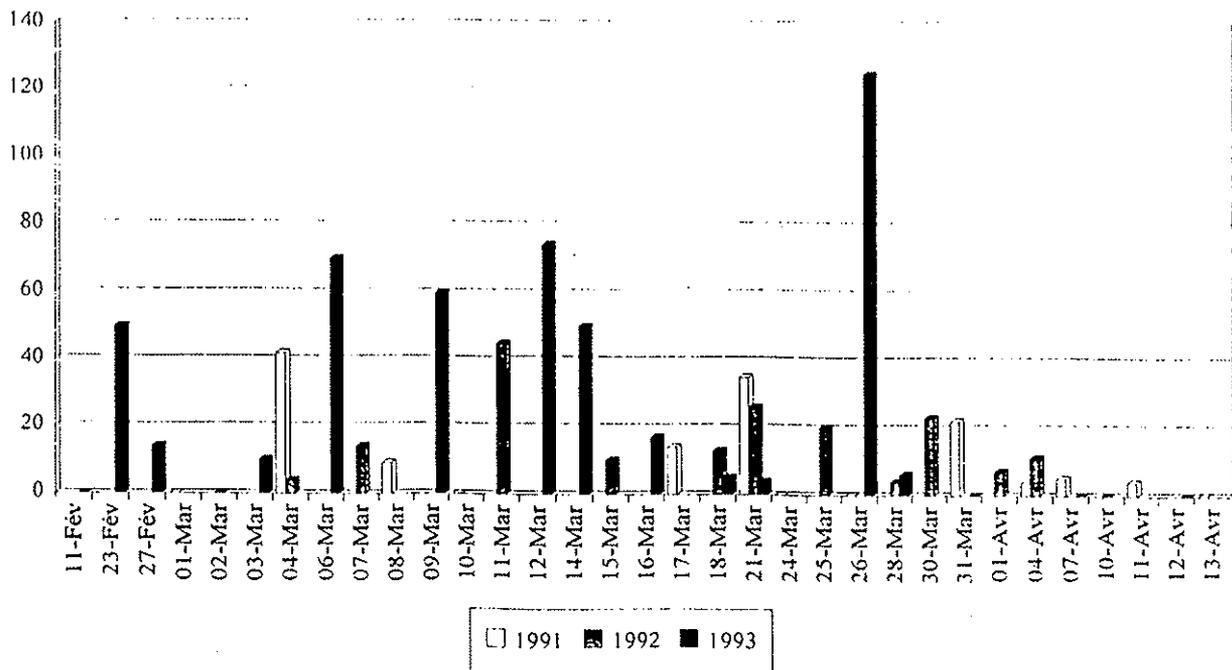
MARAIS DE GOULAINE, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE CANARD COLVERT



Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

A l'instar du Canard colvert, l'espèce est très difficile à dénombrer, les oiseaux se tenant souvent en petits groupes dispersés sur l'ensemble du marais, fréquentant les zones boisées inondées (Saulaies), ce qui complique sérieusement les comptages. Les effectifs comptés sont donc restés le plus souvent partiels et ont rarement atteint ou dépassé la cinquantaine d'individus, excepté en 93 où le passage fut soutenu de fin février à fin mars. Les maxima enregistrés au cours des trois premières années ont été de 42 le 04/03/91, 45 le 11/03/92 et surtout 70 le 06/03, 74 le 12/03 et 125 le 26/03/93 (pour comparaison 120 à 130 le 16/03/1987).

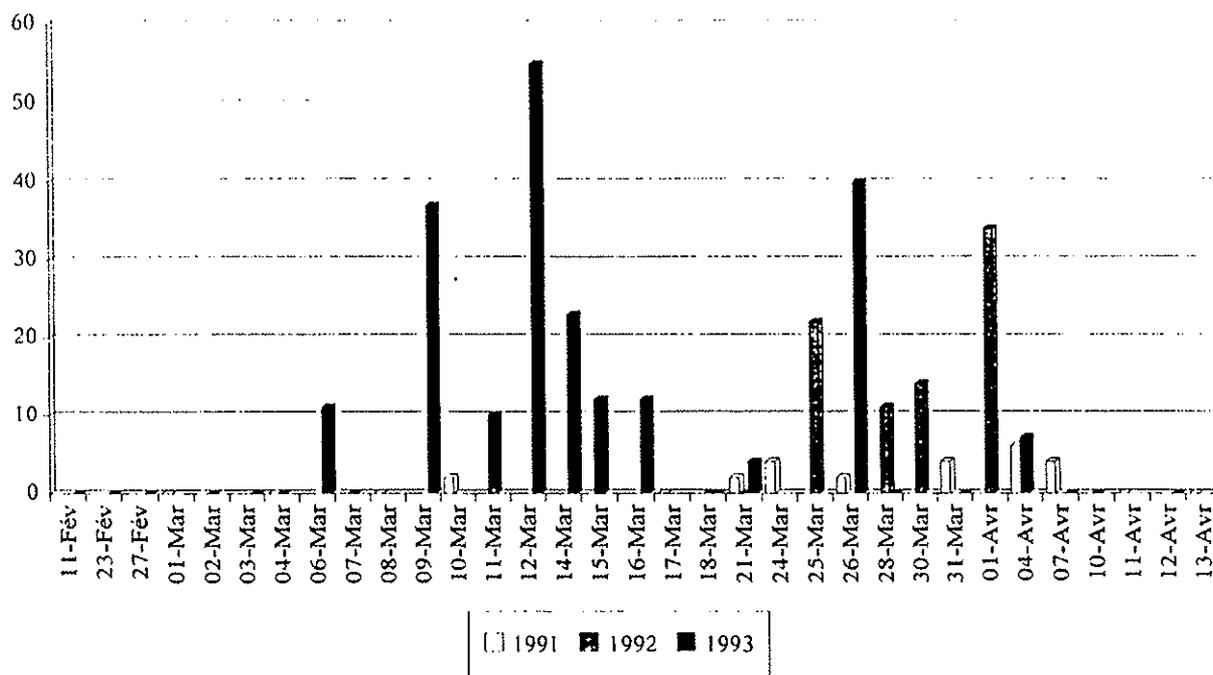
MARAIS DE GOULAINE, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE SARCELLE D'HIVER



Canard chipeau (*Anas strepera*)

Si l'espèce fut observée en petit nombre en 1991, les effectifs notés au cours des deux années suivantes furent nettement plus conséquents, en particulier lors de l'année 1993. En 1992 le maximum était compté fin mars début avril: 22 le 25/03 et 34 le 01/04, alors qu'en 1993 ce maximum était atteint de début à mi-mars puis de nouveau à la fin de ce mois: 37 le 09/03, 55 le 12/03, 23 le 14/03 et 40 le 26/03.

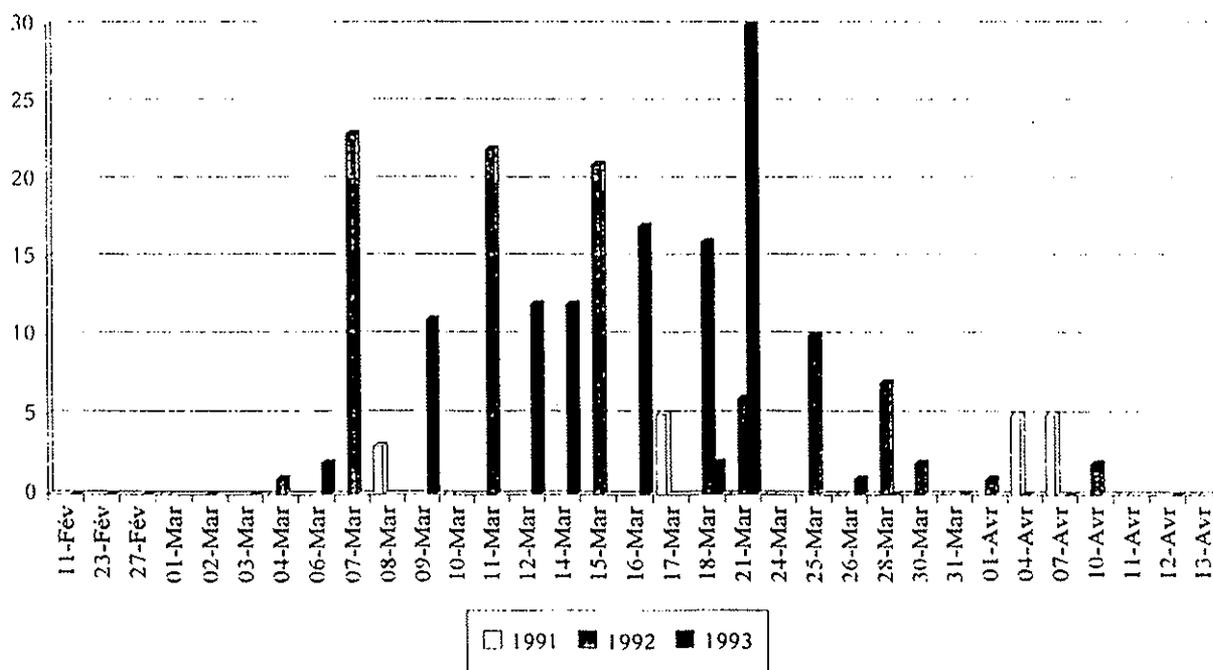
MARAIS DE GOULAINE, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE CANARD CHIPEAU



Canard siffleur (*Anas penelope*)

Chez cette espèce les effectifs comptés ont rarement atteint plus d'une vingtaine d'individus au cours des trois principales années de suivi. Le maximum enregistré fut de 30 le 21/03/93, ce qui est peu comparé aux 120 notés le 22/03/87 sur le site.

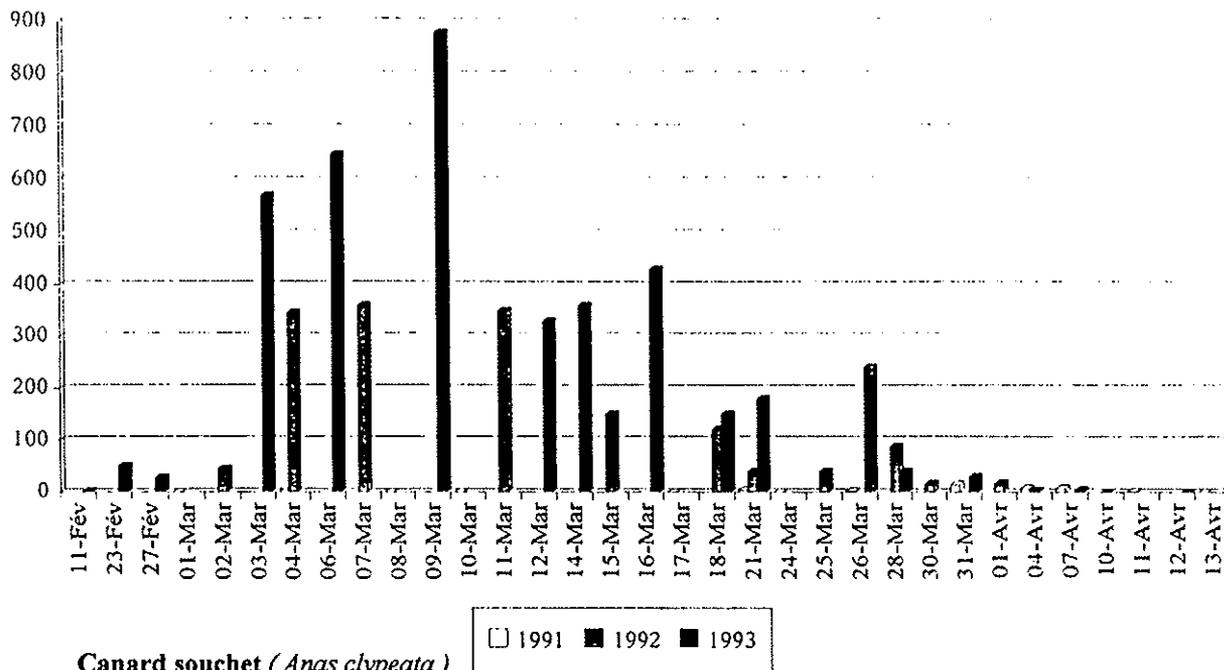
MARAIS DE GOULAINE, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE CANARD SIFFLEUR



Canard pilet (*Anas acuta*)

Les marais de Goulaine constituent une étape migratoire privilégiée pour ce canard comme le montre l'importance des effectifs observés certaines années. Si 91, 94 et 95 furent plutôt décevantes avec des effectifs faibles (moins de 20 en 91 et 94, une centaine en 95), 92 et surtout 93 ont été nettement plus intéressantes avec des concentrations exceptionnelles. Le pic de stationnement fut noté dans la première quinzaine de mars: 346 le 04/03, 360 le 07/03 et 350 le 11/03/92, 570 le 03/03, 650 le 06/03, **880** le 09/03, 430 le 16/03/93, avec un second pic nettement plus faible à la fin mars: 87 le 28/03/92 et 240 le 26/03/93.

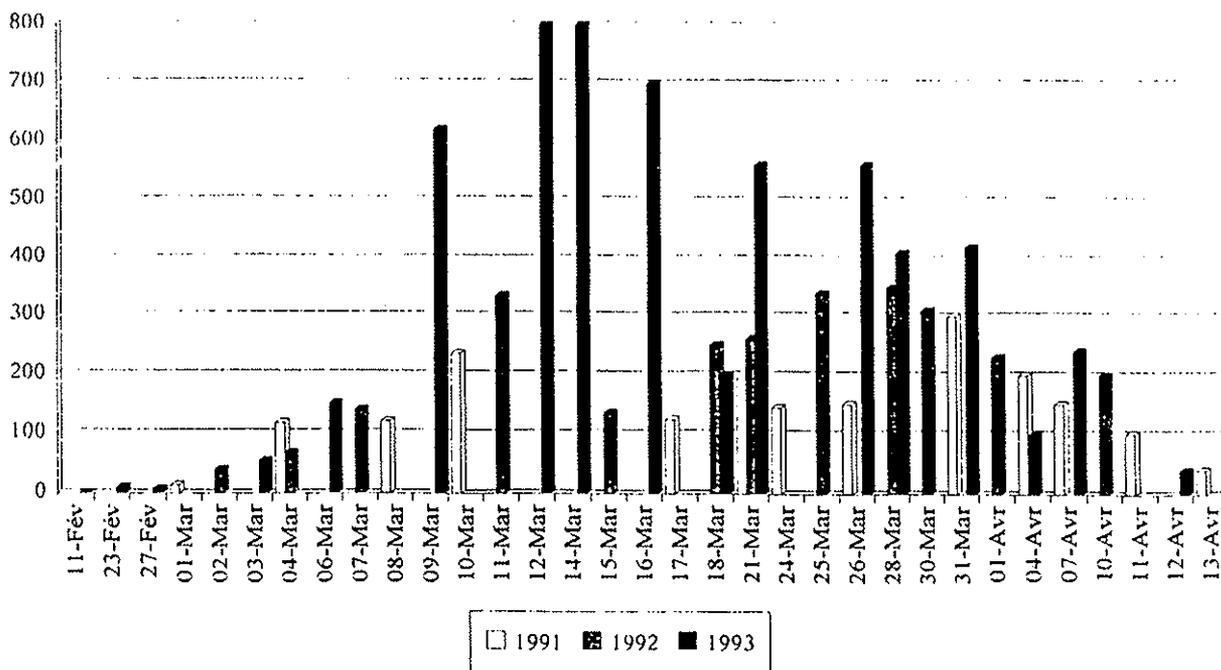
MARAIS DE GOULAIN, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE CANARD PILET



Canard souchet (*Anas clypeata*)

C'est avec l'espèce précédente l'anatidé le plus abondant au cours de la migration pré-nuptiale dans les marais de Goulaine, les effectifs atteignant régulièrement plus d'une centaine d'individus au plus fort du passage. Celui-ci se déroule en général en deux vagues principales. Le premier pic de stationnement est observé dès la fin de la première décennie et durant la seconde de mars: maxima notés au cours de cette période 235 le 10/03/91, 335 le 11/03/92, 620 le 09/03, 800 les 12 et 14/03, 700 le 16/03/93. Le second pic a lieu à la fin mars et au début avril: 300 le 31/03 et 200 le 04/04/91, 340 le 25/03, 350 le 28/03 et 310 le 30/03/92 et enfin 560 les 21 et 26/03, 420 le 31/03 et 240 le 07/04/93. Comme pour le Canard pilet, les stationnements observés au cours de l'année 1993 furent particulièrement exceptionnels.

MARAIS DE GOULAIN, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE CANARD SOUCHET



Sarcelle d'été (*Anas querquedula*)

Cette sarcelle est à l'instar de sa cousine la Sarcelle d'hiver difficile à dénombrer à Goulaine, les oiseaux étant le plus souvent dispersés en petits groupes ou par couples sur l'ensemble des marais. Les effectifs comptés sur l'ensemble de la période concernée ont rarement atteint plus d'une vingtaine d'individus: maxima de 20 le 10/03 et 21 le 31/03/91, 34 le 21/03, 40 le 25/03 et 29+ le 30/03/92, 16 le 26/03/93.

A noter que les mâles sont généralement majoritaires au sein des bandes observées: par exemple 9 sur 11 le 03/03/91, 15 sur 20 le 11/03/92, 18 sur 24 le 18/03/92, 23 sur 34 le 21/03/92, 28 sur 40 le 25/03/92 et 4 sur 6 le 16/03/93.

Fuligules milouin et morillon (*Aythya ferina et fuligula*)

Ces deux canards plongeurs fréquentent peu les marais de Goulaine à cette époque de l'année, les observations ne concernant le plus souvent que quelques individus: maximum de 4 milouins le 04/03/91.

Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*)

Ce fuligule rare dans notre région a été observé en 1993: un mâle le 12/03 en compagnie d'un couple de Fuligules morillons.

Oie cendrée (*Anser anser*)

Cette oie stationne assez régulièrement dans les marais de Goulaine au cours de la migration pré-nuptiale. Bien que les effectifs concernés soient le plus souvent faibles (quelques individus), des poses plus importantes ont parfois lieu comme ce fut le cas le 07/03/92 avec \pm 300 oiseaux.

V : Conclusion

Le suivi des stationnements d'anatidés réalisé durant ces dernières années a permis de mieux cerner l'importance des marais de Goulaine en tant que halte migratoire en période pré-nuptiale. Il s'avère qu'ils ont un rôle important d'accueil certaines années comme ce fut le cas en 1992 et 1993, particulièrement pour les Canards souchets et pilets qui trouvent ici les conditions de remise et de gagnage indispensables à la poursuite de leur migration vers les zones de reproduction du Nord de l'Europe. Il semblerait que la gestion hydraulique mieux contrôlée et la fermeture plus précoce de la chasse au gibier d'eau ont eu un effet positif sur l'importance des stationnements d'anatidés depuis quelques années. Il apparaît d'autre part que ces marais jouent un rôle complémentaire majeur vis-à-vis des autres zones humides du département et tout particulièrement vis-à-vis du lac de Grandlieu avec lequel des échanges permanents ont lieu, en cas de dérangements notamment, comme en témoignent les nombreuses observations réalisées en 1992 et 1993.

Tout ceci vient confirmer l'intérêt écologique indéniable que présentent déjà les marais de Goulaine tant sur le plan faunistique (en particulier ornithologique, ichtyologique et batrachologique) que floristique (plusieurs plantes rares protégées au niveau régional et national), justifiant pleinement sont inscription au patrimoine naturel régional en tant que Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.), mais aussi et surtout au niveau européen comme Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (Z.I.C.O.). Par ailleurs ces marais devraient être prochainement proposés avec la vallée de la Loire comme zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar. Un projet de classement au titre des sites est aussi actuellement en cours d'instruction et divers programmes de gestion conservatoire et de restauration sont également à l'étude: Life-Nature, Plan Loire grandeur nature.

En conclusion, l'avenir des marais de Goulaine semble donc pouvoir être assuré si les différents acteurs locaux (élus, propriétaires, agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, etc...) ont la volonté de conserver ce site naturel remarquable, ce qui semble être le cas aujourd'hui. Il apparaît cependant nécessaire que des mesures de gestion conservatoire soient rapidement mises en place afin d'assurer le maintien des richesses naturelles que recèlent ces marais.

MARAIS DE GOULAINE, SUIVI DES STATIONNEMENTS DE SARCELLE D'ETE

