

Enquête limicoles nicheurs en Marais poitevin (2005 & 2006)

Jean-Pierre GUÉRET & Julien SUDRAUD



Résumé : Cette enquête intervient 10 ans après l'enquête nationale. C'est la première action de l'Observatoire du Patrimoine Naturel en Marais poitevin. La zone humide reste un site majeur pour la reproduction des limicoles en France (Barge à queue noire et Chevalier gambette notamment). Les sites gérés de manière agri-environnementale (réserves, acquisitions à vocation écologique, marais communaux) accueillent 32 % des limicoles nicheurs du marais. L'enquête met également en évidence la nécessité d'un soutien à l'élevage extensif et au maintien de l'eau dans les "baisses" au printemps, jusqu'à l'assec estival.

INTRODUCTION

L'enquête limicoles nicheurs 2005/2006 en Marais poitevin s'inscrit dans le cadre du lancement de "l'observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin", impulsé par les gestionnaires des Réserves Naturelles du territoire et coordonné par le Parc Interrégional du Marais Poitevin (PIMP). Les limicoles présents dans le Marais poitevin sont inféodés à la zone humide et notamment aux prairies humides. Plusieurs de ces espèces ont des effectifs nicheurs significatifs. Certaines d'entre elles ont des statuts de conservation considérés comme vulnérables ou en déclin en Europe, comme la Barge à queue noire et le Chevalier gambette (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999). Cette enquête intervient 10 ans après celle initiée au niveau national par B. Deceuninck et R. Mahéo (1995 / 1996).

Les deux années de cette enquête sont le fruit d'un partenariat entre le Parc Interrégional du Marais Poitevin, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), l'Association pour la Défense de l'Environnement en Vendée (ADEV), l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), la LPO Vendée et la LPO France.

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- évaluer les effectifs nicheurs dans le Marais poitevin des 8 espèces de limicoles concernées ;
- préciser la distribution géographique actuelle des espèces ;
- déduire les tendances d'évolution des effectifs et de la distribution de ces espèces ;
- identifier les sites prioritaires pour la conservation des limicoles et proposer des mesures de conservation le cas échéant ;

- évaluer la proportion des effectifs de limicoles qui nichent dans les espaces à vocation environnementale.

MÉTHODE

Le site d'étude

En terme de superficie, le Marais poitevin est la deuxième zone humide de France (environ 100 000 ha) après la Camargue. Il est le résultat du comblement du golfe des Pictons (il y a moins de 10 000 ans) par les vases marines et les aménagements hydrauliques faits par les hommes. Les premières modifications du marais datent du VI^e siècle. La création de digues et de canaux s'intensifie au XVII^e siècle sous l'impulsion du roi Henri IV. Cette organisation géométrique en "casiers" hydrauliques a été conçue par des ingénieurs hollandais. A partir des années soixante, le marais subit une mutation importante. La modernisation de l'agriculture induit des changements de pratiques culturales et de fonctionnement hydraulique. Cette modification du paysage se traduit par la diminution des surfaces en herbe au profit des surfaces en cultures céréalières. La surface de prairie permanente est ainsi passée de 60 000 ha en 1973 à 33 000 ha en 1990 (IGN 1973, SATEC 1991, FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES 1999).

Pour cette étude, le périmètre choisi correspond à la délimitation de la zone humide (FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES 1999) dans les départements de la Vendée, de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres.



Mâle d'Échasse blanche *Himantopus himantopus*
(photo © Fred Signoret LPO)

Protocole

La méthode utilisée est celle de l'enquête nationale 1995-1996, méthode dite "détaillée".

Les huit espèces suivantes sont concernées par le recensement : Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*), Barge à queue noire (*Limosa limosa*), Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), Chevalier gambette (*Tringa totanus*), Échasse blanche (*Himantopus himantopus*), Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), Petit Gravelot (*Charadrius dubius*), Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*).

Les visites des sites sont effectuées entre mars et début juin avec, au minimum, deux passages sur le terrain séparés d'au moins quinze jours. Compte-tenu de l'échelonnement important de l'arrivée des couples sur les sites, ainsi que des pontes, il convient de ne pas effectuer les recensements trop tôt dans la saison, au risque de sous-évaluer les effectifs réellement nicheurs.

Le recensement consiste en un transect (ou itinéraire de recensement) qui est parcouru à faible vitesse. Le trajet est fréquemment interrompu par des haltes d'observation (tous les 200 à 300 mètres). L'observateur muni de jumelles (ou d'une longue-vue) fouille la surface à prospecter.

Les itinéraires sont choisis à l'avance et sont espacés de 400 mètres au maximum. La recherche

des nids est déconseillée, afin d'éviter le dérangement excessif des nicheurs. Les visites se font de préférence tôt le matin, par temps clément (éviter la pluie, le brouillard et le vent fort). L'observateur remplit une fiche de terrain standardisée par espèce. Les couples, les nids et les individus paradeant, etc. sont identifiés par des chiffres. Ces mêmes chiffres sont utilisés pour localiser les contacts sur une copie de carte au 25 000^e. Cette méthode est applicable aux espèces suivantes : Échasse blanche, Avocette élégante, Vanneau huppé, Barge à queue noire, Chevalier gambette et Petit Gravelot. Le recensement des autres espèces requiert l'usage de techniques spécifiques : au crépuscule et à l'aube (Bécassine des marais), prospection des hauts de plage (Gravelot à collier interrompu).

Les différents contacts (parade, alarme, prédation) sont convertis en nombre de couples "certains" et "incertains" en fonction de leur nature et grâce à une clé d'interprétation (outil permettant d'obtenir une interprétation homogène de l'ensemble des données, cf. annexe 1).

Toutes les données ainsi collectées sont géoréférencées, intégrées à une base de données et couplées à un système d'information géographique.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

Les recensements effectués sur les deux années ont été réalisés entre le 20 mars et le 3 juillet.

Pour chaque espèce, la fourchette du nombre de couples nicheurs (tab. 1) correspond d'une part à l'effectif minimum des couples certains des 2 années d'enquête (minimum compté) et d'autre part à l'effectif maximum des couples certains + incertains des 2 années d'enquête (maximum compté).

La distribution du nombre de couples selon les départements est indiquée dans le tableau 2.

La répartition des couples de limicoles nicheurs n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire (fig. 1). En effet, des secteurs plus favorables peuvent être identifiés. Les zones au nord des Iles du Marais poitevin, les communaux et les prairies de l'ouest du Lay sont des secteurs très fréquentés. En Charente-Maritime, les pourtours de la baie de l'Aiguillon et les prairies au sud de Charron sont les zones les plus favorables.

Espèce	Minimum compté	Maximum compté
Avocette élégante	8	30
Barge à queue noire	42	45
Bécassine des marais	0	1
Chevalier gambette	173	199
Échasse blanche	150	223
Gravelot à collier interrompu	21	28
Petit Gravelot	7	17
Vanneau huppé	721	817
TOTAL	1 122	1 360

Tableau 1 – Effectifs des 8 espèces de limicoles nicheurs du Marais poitevin en 2005-2006, exprimés en nombre de couples

Espèces	Vendée (85)		Charente-Maritime (17)	
	Minimum compté	Maximum compté	Minimum compté	Maximum compté
Avocette élégante	0	1	8	29
Barge à queue noire	42	45	0	0
Bécassine des marais	0	1	0	0
Chevalier gambette	167	192	6	7
Échasse blanche	118	182	32	41
Gravelot à collier interrompu	21	28	0	0
Petit Gravelot	4	12	3	5
Vanneau huppé	593	674	128	143
TOTAL	945	1 135	177	225

Tableau 2 – Effectifs des limicoles nicheurs dans le Marais poitevin dans les deux départements en 2005-2006, exprimés en nombre de couples (NB : aucun couple n'a été compté en Deux-Sèvres)



Chevalier gambette *Tringa totanus* (photo © Matthieu Vaslin)

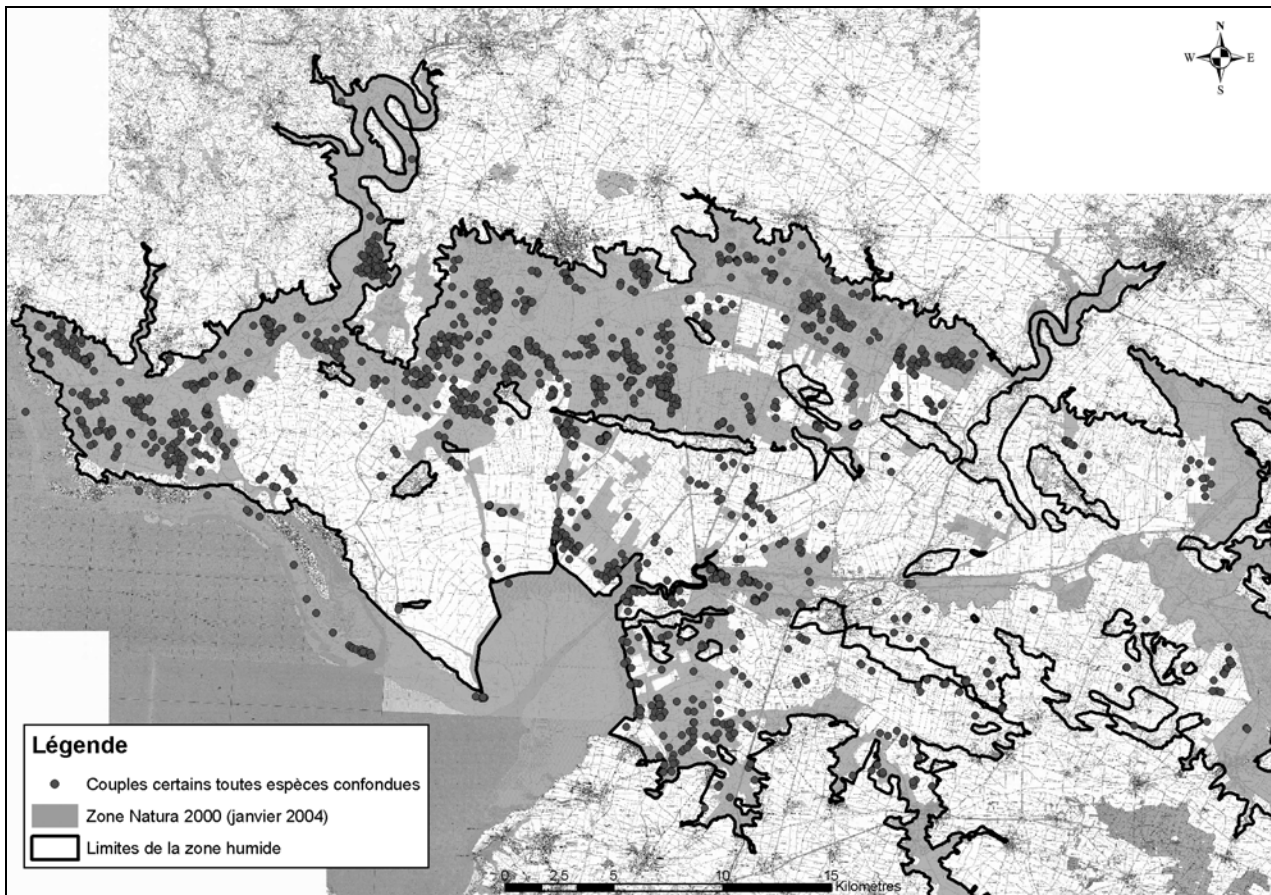


Figure 1 – Répartition des couples certains de limicoles nicheurs, toutes espèces confondues (2005 et 2006)

RÉSULTATS SPÉCIFIQUES

AVOCETTE ÉLEGANTE (*Recurvirostra avosetta*) 8 – 30 couples

L'Avocette est principalement présente dans la partie charentaise du Marais poitevin, en bordure de la baie de l'Aiguillon et dans l'estuaire de la Sèvre Niortaise. Un couple a été noté en 2005 sur la Réserve Naturelle "Michel Brosselin" de Saint-Denis-du-Payré en Vendée. Seuls 7 sites ont accueilli des avocettes nicheuses, dont celui de Landelène, avec 10 couples en 2005.

Les effectifs sont fluctuants d'une année sur l'autre et il est difficile de dégager une tendance. L'Avocette élégante n'avait pas été recensée en 1995-1996 dans le Marais poitevin, ce qui en fait une nouvelle espèce nicheuse. A cette époque, elle était probablement nicheuse dans la partie charentaise du marais mais elle n'avait pas été notée par manque de prospection. La première mention certaine date de 1998 (marais de Landelène, SELIQUER 1998).

En Marais poitevin, les plans d'eau de chasse accueillent la majeure partie de la population d'avocette nicheuse (fig. 2).

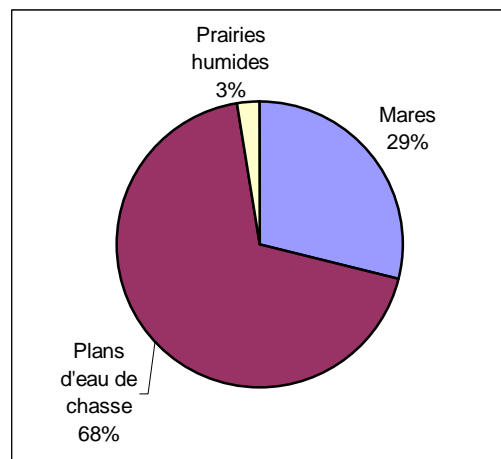


Figure 2 - Répartition des couples d'avocettes élégantes (*Recurvirostra avosetta*) par type de milieu en 2005 - 2006

BARGE À QUEUE NOIRE (*Limosa limosa limosa*) 42 – 45 couples

Les barges à queue noire nicheuses sont exclusivement situées en Vendée, entre la rivière le Lay et la rivière Vendée. Ce sont les grands espaces prairiaux du nord des Iles qui accueillent la majeure partie de la population. Un seul couple se

situé à l'Ouest du Lay, sur la commune de Saint-Benoist-sur-Mer.

Le nombre de couples est en augmentation depuis l'enquête de 1995-1996 (+ 45 %), et en augmentation régulière depuis 1960-1963.

Les prairies humides accueillent 86 % des barges à queue noire nicheuses. La présence de prairies humides, avec des "baisses" en eau d'avril à juin, semble être le critère déterminant pour leur installation.

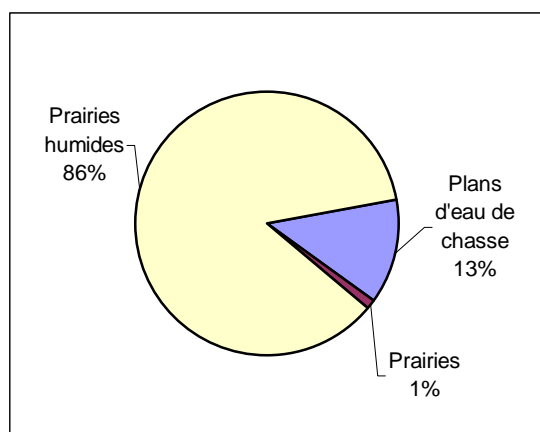


Figure 3 - Répartition des couples de barges à queue noire (*Limosa limosa limosa*) par type de milieu en 2005 - 2006

CHEVALIER GAMBETTE (*Tringa totanus*) 173 - 199 couples

Les chevaliers gambettes nicheurs se situent principalement sur les grands ensembles prairiaux du nord des Iles et de l'Ouest du Lay. Quelques couples fréquentent la périphérie de la baie de l'Aiguillon (occasionnellement la baie elle-même) et de l'estuaire de la Sèvre, principalement sur des plans d'eau à vocation cynégétique.

L'effectif de chevaliers gambettes nicheurs en 2005-2006 représente presque le double de celui recensé lors de l'enquête précédente. Cependant, en 1995-1996, de grands secteurs n'avaient pas été prospectés (communal de Lairoux et de Curzon, partie charentaise,...). A titre indicatif, ces trois secteurs ont hébergé 30 couples en 2006.

Les prairies humides accueillent la majeure partie des couples (57 %). La gestion des niveaux d'eau semble avoir une incidence particulière sur cette espèce. Ainsi, la population de chevaliers gambettes nicheurs du marais communal de Saint-Benoist-sur-Mer est passée de 29 couples en 1991 à 6 couples en 2005 et 2006, en raison notamment de forts marnages printaniers.

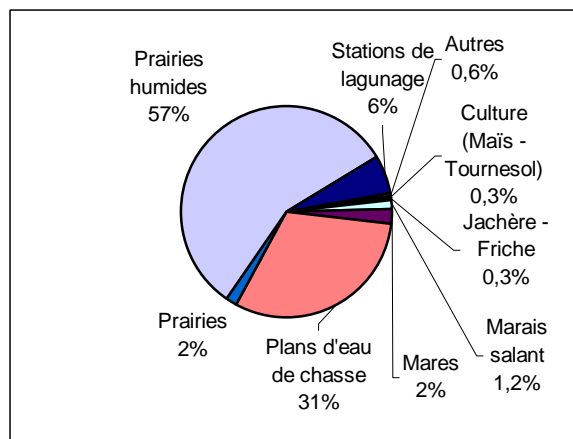


Figure 4 - Répartition des couples de chevaliers gambettes (*Tringa totanus*) par type de milieu en 2005 - 2006

ÉCHASSE BLANCHE (*Himantopus himantopus*) 150 - 223 couples

La distribution de l'espèce est éparse en Marais poitevin, liée à la présence de plans d'eau de chasse et de stations de lagunage. Ainsi, la périphérie de la baie de l'Aiguillon, les prairies du nord des Iles (Triaize) et de l'ouest du Lay (la Brancardière) abritent la majeure partie de la population.

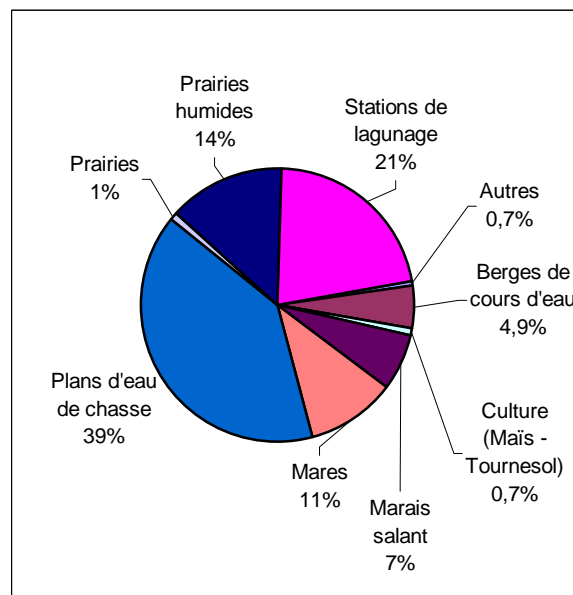


Figure 5 - Répartition des couples d'échasses blanches (*Himantopus himantopus*) par type de milieu en 2005 - 2006

La première estimation donnait un effectif de 66 à 71 couples nicheurs en 1995-1996. Lors de ce recensement, la partie charentaise du Marais poitevin, notamment, n'avait pas été prospectée,

alors que 36 couples y ont été notés en 2005. L'effectif était donc très probablement sous-estimé.

Les plans d'eau de chasse et les stations de lagunage accueillent 56 % de la population d'échasses blanches nicheuses en Marais poitevin.

GRAVELOT À COLLIER INTERROMPU
(*Charadrius alexandrinus*)
21 – 28 couples

La population se situe exclusivement sur le littoral vendéen : pointe de l'Aiguillon, littoral entre Longeville-sur-Mer et la pointe d'Arçay.

Une action de protection par pose d'enclos est menée par les gestionnaires de la Réserve Naturelle de la baie de l'Aiguillon, sur la pointe de l'Aiguillon et la pointe d'Arçay depuis 2004, ainsi que sur la lagune de la Belle Henriette en 1997 et entre 2004 et 2006. Cette petite population nicheuse est menacée par le dérangement anthropique, la prédation (chiens notamment) et la destruction des nids. La première estimation du nombre de couples nicheurs, en 1995-1996, donnait 2 à 3 couples. Cependant, comme pour le reste des limicoles, la prospection n'avait pas été exhaustive lors de cette enquête.

L'ensemble des couples de gravelots à collier interrompu se cantonne sur des plages.

LE PETIT GRAVELOT (*Charadrius dubius*)
7 – 17 couples

La majeure partie des sites où se reproduit le Petit Gravelot se trouve en périphérie de la baie de l'Aiguillon ainsi que sur quelques stations de lagunage.

Le Petit Gravelot n'est pas une espèce strictement liée au marais : il utilise des milieux relativement hétérogènes. Ce limicole a su s'adapter à la création de nouveaux habitats artificiels (station de lagunage, plan d'eau de chasse...).

Le petit nombre de couples présents dans la zone étudiée rend cette espèce vulnérable.

L'enquête de 1995-1996 faisait état de 2 couples nicheurs en Marais poitevin. Cependant, comme pour le reste des limicoles, la prospection n'avait pas été exhaustive lors de cette enquête.

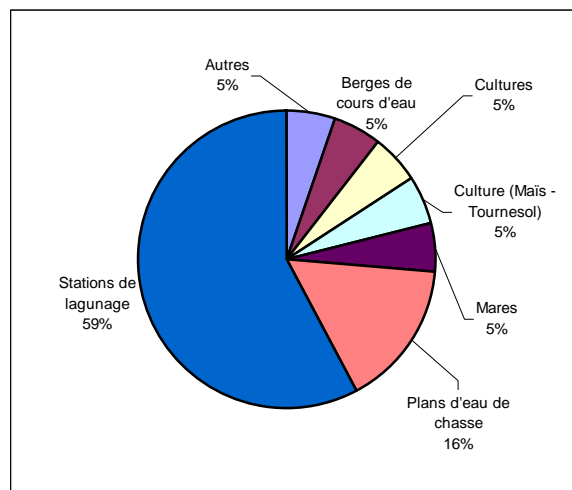


Figure 6 - Répartition des couples de petits gravelots (*Charadrius dubius*) par type de milieux en 2005 - 2006

BECASSINE DES MARAIS (*Gallinago gallinago*)
0 - 1 couple

Un seul couple incertain de Bécassine des marais a été contacté en 2005, sur les anciens marais salants de Champagné-les-Marais. La reproduction n'a cependant pu être confirmée.

En 1995-1996, aucun couple de cette espèce n'avait été noté en Marais poitevin.

VANNEAU HUPPE (*Vanellus vanellus*)
721 – 817 couples

Le Vanneau huppé est le limicole nicheur le plus commun en Marais poitevin. Il occupe la quasi-totalité de la zone humide. Toutefois, les concentrations les plus importantes sont notées sur les grands ensembles prairiaux vendéens (nord des Iles et ouest du Lay) ainsi que dans la partie ouest de la Charente-Maritime (46,4 %).

Un tiers de la population se cantonne toutefois sur des cultures (33 %) et plus particulièrement sur les cultures de printemps (20 % sur maïs, tournesol). Contrairement aux autres espèces de limicoles, le Vanneau huppé fréquente également la partie est du Marais poitevin. Le rôle des cultures, notamment en période d'élevage des jeunes, a souvent été montré (YEATMAN-BERTHELOT & JARRY 1995). Toutefois, le succès de reproduction (nombre de jeunes à l'envol) serait moins important en zone de cultures qu'en zone de prairies (BOILEAU & MAZELLA 2005).

L'effectif nicheur donné pour 1995-1996 était de 364 à 421. Comme pour les autres espèces de limicoles, la comparaison entre les deux enquêtes

est délicate dans la mesure où la prospection de 1995-1996 n'était pas exhaustive.

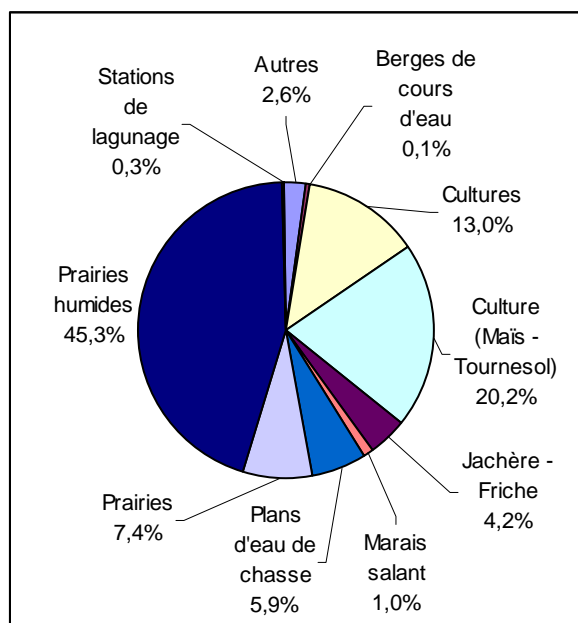


Figure 7 - Répartition des couples de vanneaux huppés (*Vanellus vanellus*) par type de milieux en 2005 - 2006

DISCUSSION

Le Marais poitevin accueille une part non négligeable de la population française de plusieurs espèces de limicoles (tab. 3). En effet, 10 % des échasses blanches, 13 % des chevaliers gambettes

et 26 % des barges à queue noire français s'y reproduisent. La Barge à queue noire a été classée parmi les espèces pour lesquelles la région des Pays de la Loire a une responsabilité élevée (MARCHADOUR & SECHET 2008) : la région accueille en effet 90 % des effectifs reproducteurs nationaux.

Tendance globale

Les résultats de l'enquête 2005-2006 ne peuvent être comparés à ceux des enquêtes précédentes sans une analyse fine (tab. 4.).

Ainsi, de grands secteurs, favorables aux limicoles nicheurs, n'avaient pas été prospectés : partie charentaise du Marais poitevin, marais communaux de Lairoux et de Curzon notamment. Or, en 2005-2006, ces secteurs ont accueilli, à eux seuls, 494 couples de limicoles toutes espèces confondues ! Les secteurs de marais majoritairement cultivés n'avaient également été que peu ou pas prospectés en 1995-1996 alors qu'ils accueillent 33 % des vanneaux huppés en 2005-2006.

De plus, peu de personnes avaient assuré le recensement en 1995-1996 (4 à 6 personnes) et les couples n'avaient pas été repérés individuellement mais globalisés sur de grands secteurs de marais.

Par conséquent, les populations de limicoles nicheurs du Marais poitevin ont été sous-estimées en 1995-1996. Aussi est-il délicat de dresser des tendances d'évolution.

Espèce	Effectif français ³		Effectif Marais poitevin	Pourcentage représentatif
	Effectif	Année de référence		
Avocette élégante	2 000-3 000	1997-2002	8-30	0,4 à 1 %
Barge à queue noire	160-170	1997-2000	42-45	26,2 à 26,4 %
Bécassine des marais	300-350	1998-2002	0-1	0 à 0,2 %
Chevalier gambette	1 300-1 500	1998-2002	173-199	13,2 à 13,3 %
Échasse blanche	1 500-2 000	1997-2000	150-223	10 à 11,1 %
Gravelot à collier interrompu	1 200-1 500	1998-2002	21-28	1,7 à 1,8 %
Petit Gravelot	6 000-7 500	1998-2002	7-17	0,1 à 0,2 %
Vanneau huppé	17 000-20 000	1998-2002	721-817	4 à 4,2 %

Tableau 3 - Part représentative des limicoles nicheurs français se reproduisant en Marais poitevin

³ BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004

	1960-1963 ¹	1982 ²	1984 ²	1991 ³	1995-1996 ⁴	2005-2006
Avocette élégante						8-30
Barge à queue noire	1	20-25	7-11	22	26-29	42-45
Bécassine des marais						0-1
Chevalier gambette	500	92-96	45-55	94-102	88-106	173-199
Échasse blanche					66-71	150-223
Gravelot à collier interrompu					2-3	21-28
Petit Gravelot					2	7-17
Vanneau huppé	3 000-5 000	500	420-455	369-374	364-421	721-817

Tableau 4 - Evolution du nombre de couples cantonnés de limicoles nicheurs en Marais poitevin depuis 1960

1 : SPITZ 1964

3 : SERIOT 1993

2 : BLANCHON & DUBOIS 1989

4 : DECEUNINCK & MAHÉO 1998

Pertinence du site Natura 2000

Le site Natura 2000 du Marais poitevin couvre 68 000 ha, dont 59 000 ha en zone terrestre et 9 000 ha en milieu maritime.

Sur les 2 357 couples certains de limicoles présents en Marais poitevin, 1 916 sont cantonnés sur le site Natura 2000 (soit 81 %, tab. 5).

Pertinence des MAE

Depuis 1991, des Mesures Agri-Environnementales (MAE) se succèdent tant bien que mal sur la zone humide du Marais poitevin.

52,6 % des limicoles nicheurs (53,7 % des limicoles prairiaux : Avocette élégante, Barge à queue noire, Chevalier gambette, Échasse blanche, Petit Gravelot, Vanneau huppé) se sont cantonnés sur des parcelles contractualisées (tab. 6 et fig. 8).

Les contrats forts (niveaux 2 et 3) sont les plus favorables à l'accueil des limicoles nicheurs et sont à promouvoir.

Espèces	Couples certains	Effectif sur site N2000	Pourcentage représentatif
Avocette élégante	38	30	78,9 %
Barge à queue noire	85	85	100 %
Chevalier gambette	346	332	95,9 %
Échasse blanche	322	266	82,6 %
Gravelot à collier interrompu	49	49	100 %
Petit Gravelot	19	8	42 %
Vanneau huppé	1 498	1 146	76,5 %
TOTAL	2 357	1 916	81,2 %

Tableau 5 - Part des couples certains de limicoles prairiaux cantonnés sur le site Natura 2000 du Marais poitevin (2005 et 2006)

Espèces	Couples certains	Effectif sur MAE	Pourcentage représentatif
Avocette élégante	38	14	36,8 %
Barge à queue noire	85	76	89,4 %
Chevalier gambette	346	235	67,9 %
Échasse blanche	322	147	45,6 %
Petit Gravelot	19	4	21 %
Vanneau huppé	1 498	764	51 %
TOTAL	2 308	1240	53,7 %

Tableau 6 - Part des couples certains de limicoles prairiaux cantonnés sur des parcelles contractualisées en mesure agri-environnementale (MAE, niveau 1, 2, 3) du Marais poitevin (2005 et 2006)

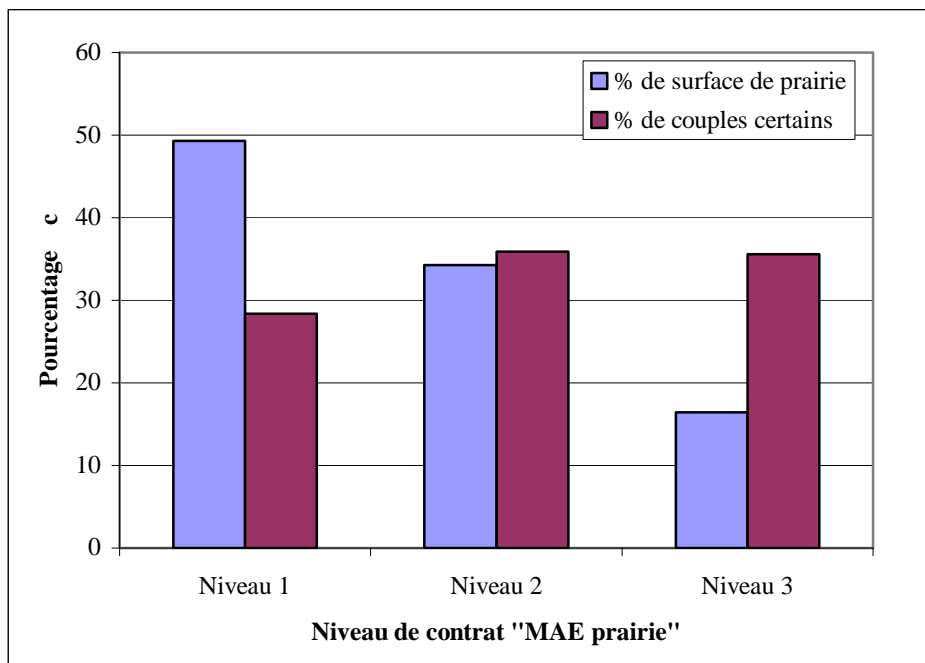


Figure 8 - Part des couples certains de limicoles nicheurs par type de contrat "MAE prairie" en 2005-2006 dans le Marais poitevin

Pertinence des sites à vocation environnementale

Ces seuls espaces (Réserve Naturelle de Saint-Denis-du-Payré, acquisitions foncières, marais communaux sous convention de gestion, etc.) ont accueilli 756 couples sur les 2 357 couples de limicoles nicheurs certains. Cet effectif représente 32 % des limicoles nicheurs en Marais poitevin lors de cette enquête, et ce sur seulement 6,7 % du territoire !

Un limicole sur trois niche donc sur les espaces en gestion conservatoire du Marais poitevin (tab. 7). Ces espaces accueillent, en outre, une part importante de la population totale de certaines espèces : Barge à queue noire (60 %), Chevalier gambette (44 %), Gravelot à collier interrompu (51 %), Vanneau huppé (28 %).

Espèces	Couples certains Marais poitevin	Effectifs sur sites gérés	Pourcentage représentatif
Avocette élégante	38	11	29 %
Barge à queue noire	85	51	60 %
Chevalier gambette	346	151	44 %
Échasse blanche	322	100	31 %
Gravelot à collier interrompu	49	25	51 %
Petit Gravelot	19	1	5 %
Vanneau huppé	1498	417	28 %
TOTAL	2 357	756	32 %

Tableau 7 - Part des couples certains de limicoles prairiaux cantonnés sur les sites en gestion conservatoire du Marais poitevin (2005 et 2006)

CONCLUSION

Constat général

La plupart des espèces de limicoles nicheurs en Marais poitevin présentent des effectifs soit stables, soit en progression depuis 15 ans. En consé-

quence, le bilan des données de l'enquête peut paraître relativement optimiste. Cependant la situation reste fragile pour quelques espèces, dont le statut de conservation est défavorable. C'est notamment le cas de l'Avocette élégante, de la Barge à queue noire, du Gravelot à collier interrompu et

du Petit Gravelot. Ce sont en effet des espèces très localisées, présentant des effectifs certes stables, mais très faibles. Bien que mieux représentées, les populations de Vanneau huppé et de Chevalier gambette sont loin des effectifs des années soixante et représentent une part non négligeable des populations nationales.

Rappelons ici que la présente enquête recense le nombre de couples cantonnés et ne présage en rien du succès de reproduction qui est un paramètre majeur de la dynamique des populations.

Mesures de conservation

Les espaces protégés ou gérés de manière conservatoire accueillent 32 % des limicoles nicheurs du Marais poitevin sur 6,7 % seulement du territoire. **Les démarches d'acquisition, de convention de gestion... paraissent donc essentielles et doivent être encouragées.** Sur l'ensemble des sites en prairie (certains communaux, acquisitions à vocation écologique...), la gestion des niveaux d'eau est différenciée. Le maintien des baisses en eau au printemps (février à juillet) est un critère déterminant pour l'installation des limicoles.

Une **gestion des niveaux d'eau sur les grands ensembles prairiaux** existants permettrait d'augmenter l'attractivité des prairies pour les limicoles : ouest du Lay, nord des Iles, marais desséché charentais notamment. Il s'agirait de mettre en place, de manière concertée, un règlement d'eau sur des ensembles homogènes de prairies. Il est impératif que ces éléments soient intégrés dans les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Un effort particulier pourrait être réalisé sur **les plans d'eau de chasse**, en y maintenant de l'eau au printemps jusqu'à l'assec estival.

Un **élargissement du site Natura 2000** pourrait être envisagé, de manière à intégrer l'ensemble des limicoles nicheurs de la zone humide. Cet élargissement permettrait aussi de rendre le découpage du site cohérent avec les unités de gestion hydraulique et agricole notamment.

L'application et la pérennisation des mesures agri-environnementales sont impératives. Il n'est pas acceptable de ne plus proposer de contrats de niveau élevé dans les MAE actuelles (pâturage extensif < 1,6 UGB/ha, absence d'engrais, gestion hydraulique adaptée). Les pratiques d'élevage les plus extensives ne sont, à l'heure

actuelle, ni encouragées ni soutenues financièrement.

Il est indispensable qu'un **rééquilibrage des aides agricoles entre le premier et le second pilier** de la Politique Agricole Commune (PAC) soit réalisé. Ce point est indispensable pour envisager une réelle politique de conservation et de gestion des zones humides dans l'intérêt général.

La quiétude est un critère permettant d'optimiser le succès de reproduction. **Des démarches de protection et de sensibilisation au dérangement** pourraient être mises en place (stations de lagunage, plages...).



Gravelot à collier interrompu Charadrius alexandrinus
(photo © Matthieu Vaslin)

REMERCIEMENTS

Merci au Parc Interrégional du Marais poitevin pour son soutien financier.

Merci à tous les ornithologues de terrain et organismes qui ont participé à l'enquête : Guillaume Carrier, Stéphane Cohendoz, Frédéric Corre, Hugues des Touches, Thierry Dodin, Aurélien Drochon, Daphnée Durant, Pascal Faur, Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres, Christian Gonin, Cyrille Gueydan, Jocelyne Gueydan, Jean-Pierre Guéret, Sylvain Hunault, INRA, Emmanuel Joyeux, Erwan Lagadec, Aurélie Lamiraud, David Lazin, Jacques Marquis, Fabien Mercier, Anthony Michel, Etienne Ouvrard, Jean-Paul Paillat, Sébastien Palier, Loïc Petit, Damien Rochier, Philippe Rouillier, Franck Salmon, Henry Siaudeau, Julien Sudraud, Gratien Testud, Alain Texier, Alain Thomas, Paul Trotignon, Victor Turpaud-Fizzala, François Varenne, Michel Vauthier.

Merci aux stagiaires qui ont accompagné le projet, David Lazin et Erwan Lagadec.

Merci enfin à Francis Meunier pour sa relecture attentive.

BIBLIOGRAPHIE

BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004. *Birds in Europe II : population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Conservation Series No. 12. Cambridge, UK, 374 pages.

BLANCHON J.-J. & DUBOIS P.J., 1989. *Mise au point de techniques de valorisation rationnelle et judicieuse des espaces naturels du Marais poitevin*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Rochefort, 259 pages.

BOILEAU N. & MAZELLA L., 2005. Effet de l'habitat de nidification sur la biologie de la reproduction chez le vanneau huppé *Vanellus vanellus* : cultures contre prairies. *Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime*, vol. 9, n° 5 : 513-520.

DECEUNINCK B. & MAHÉO R., 1998. *Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Wetlands International, Ministère de l'Environnement. 102 pages et annexes.

FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES, 1999. *Délimitation et caractérisation de la zone humide du Marais poitevin*. IAAT, brochure de la Préfecture de Région Poitou-Charente, 6 pages.

INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1973. *Carte de l'occupation du sol du Marais poitevin, mission réalisée pour le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin*.

MARCHADOUR B. & SECHET E. (coord.), 2008. *Avifaune prioritaire en Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil Régional des Pays de la Loire, Nantes, 221 pages.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation*. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 560 pages.

SATEC, 1991. *Etude de l'évolution des modes d'occupation des sols du marais poitevin et des marais charentais*. Ministère de l'Environnement, DNP, Institut Français de l'Environnement.

SELIQUER P., 1998. *Marais estuarien de la Sèvre Niortaise. Plan d'aménagement et de gestion concertée*. Parc Interrégional du Marais Poitevin, Conservatoire Régional des Espaces Naturels Poitou-Charente, Coulon, Poitiers, 54 pages et annexes.

SEROT J., 1993. *Distribution, déterminisme des stationnements et de l'installation de l'avifaune des communaux et des prairies naturelles humides du Marais poitevin*. Parc Naturel Régional du Marais poitevin, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Rochefort, 52 pages.

SPITZ F., 1964. Premiers résultats de l'enquête sur la nidification du Vanneau huppé *Vanellus vanellus* en France. *Oiseaux de France* 41 : 1-24.

YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1995. *Nouvel atlas des Oiseaux nicheurs de France, 1985 – 1989*. Société Ornithologique de France, Paris, 776 pages.

POUR EN SAVOIR PLUS

BEINTEMA A.J. & MÜSKENS G.J.D.M., 1987. Nesting success of birds breeding in Dutch agricultural grasslands. *Journal of applied Ecology*, 24 : 743-758.

BLANCHON JJ. & DUBOIS P.-J., 1982. *Détermination des zones écologiques sensibles par l'étude de l'avifaune en Marais poitevin*. Parc Naturel Régional du Marais poitevin, Rochefort, 48 pages.

DADEFORD D.J., 1996. Breeding waders around the Duddon estuary. *Wader Study Group Bulletin*, 77 : 27-31.

DUBOIS P.J. & MAHEO R. – 1986 – *Limicoles nicheurs de France*. Ministère de l'environnement, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Bureau International de Recherche sur les Oiseaux d'Eau, 291 pages et annexes.

HUDSON R., TUCKLER G.M. & FULLER R.J., 1994. Lapwing *Vanellus vanellus* populations in relation to agricultural changes : a review. Pp 3-33 in TUCKLER G.M., DAVIES S.M. & FULLER R.J. (ed.), 1994. *The ecology and conservation of*

lapwing *Vanellus vanellus*. UK Nature Conservation 9, BTO/JNCC, Peterborough.

SALEK M., 1996. Nest aggregation, egg size and hatching success in Lapwing *Vanellus vanellus* : differences between two sites with different proportions of suitable habitats. 1995 WSG Meeting. Abstract of talks. *Wader Study Group Bulletin*, 79 : 27-28.

TAUBE E. 1993. *Etude de l'évolution des taux de survie du Vanneau huppé (Vanellus vanellus) en France, par les données du baguage*. Mémoire de

D.E.A., Evolution et Ecologie, Université Montpellier II, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 47 pages.

VAN IMPE J., 1988. Een vergelijkend onderzoek naar de broedbiologie van de Kievit, *Vanellus vanellus*, op braak terrein en op landbouwterrein. *Le Gerfaut-De Giervalk*, 78 : 287 – 314.

Jean-Pierre GUÉRET
LPO Marais poitevin
Le Grand Mothais
85450 CHAMPAGNÉ-LES-MARAIS
marais-poitevin@lpo.fr

Julien SUDRAUD
LPO Vendée, antenne Sud-Vendée
Le Grand Mothais
85450 CHAMPAGNÉ-LES-MARAIS
sudvendee@lpo.fr



Vanneau huppé Vanellus vanellus (photo © Fred Signoret LPO)

ANNEXE
Clé d'interprétation des observations de limicoles

Contact	Nombre (n est un entier naturel)	Nombre de couples
S : individu seul	1	1 couple incertain
S : individu seul	2	1 couple incertain
S : individu seul	2n	n couples incertains
S : individu seul	2n+1	n+1 couples incertains
C : chant	1	1 couple certain
C : chant	2	2 couples certains
C : chant	2n	2n couples certains
C : chant	2n+1	2n couples certains
Co : couple	n	n couples certains
P : parade	1	1 couple certain
P : parade	2	Si Chevalier gambette : 1 couple certain Si Vanneau huppé, Barge à queue noire ou Echasse blanche : 2 couples certains
P : parade	2n	Si Chevalier gambette : n couples certains Si Vanneau huppé, Barge à queue noire ou Echasse blanche : 2n couples certains
P : parade	2n+1	Si Chevalier gambette : n couples certains Si Vanneau huppé, Barge à queue noire ou Echasse blanche : 2n+1 couples certains
N : nid/construction	n	n couples certains
O : oeuf	n	1 couple certain par couvée de n oeufs
I : incubation	n	n couples certains
J : jeunes		Le nombre de couples est à voir au cas par cas
Al : alarme	1	1 couple certain
Al : alarme	2	Si Vanneau huppé ou Echasse blanche : 1 couple certain Si Barge à queue noire ou Chevalier gambette : 2 couples certains
Al : alarme	2n	Si Vanneau huppé ou Echasse blanche : n couples certains Si Barge à queue noire ou Chevalier gambette : 2n couples certains
Al : alarme	2n+1	Si Vanneau huppé ou Echasse blanche : n couples certains Si Barge à queue noire ou Chevalier gambette : 2n+1 couples certains
Au : autre		Si attaque prédateurs cf. Al : alarme. Le nombre de couples est à voir au cas par cas

Cette clé n'est valable que pour les vanneaux huppés observés entre le **15 février et le 1^{er} juin** et les 7 autres espèces étudiées observées entre le **1^{er} mars et le 1^{er} juillet**.

