



# SUIVI DES LIMICOLES HIVERNANTS ET MIGRATEURS

## RAPPORT 2006



Coordinateur de pôle :



Partenaires techniques





## SUIVI DES LIMICOLES HIVERNANTS ET MIGRATEURS

### RAPPORT 2006

#### Rédacteurs

EMMANUEL JOYEUX (ONCFS), FRANCIS MEUNIER (LPO)

#### Coordinateur de pôle



#### Partenaires techniques



# SOMMAIRE

<b>I. INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>II. MODALITES DE L'UTILISATION DU MARAIS POITEVIN PAR LES LIMICOLES HIVERNANTS ET MIGRATEURS</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Les zones suivies</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Les limicoles hivernants et migrants</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Méthodologie</b> .....	<b>5</b>
<b>III. RESULTATS</b> .....	<b>6</b>
<b>IV. SITUATION DES LIMICOLES HIVERNANTS ET MIGRATEURS EN MARAIS POITEVIN</b> .....	<b>15</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>19</b>

# I. Introduction

Le Parc Interrégional du Marais Poitevin, en partenariat avec les différents acteurs environnementaux impliqués sur ce territoire, a mis en place un Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin, et ce, dans le cadre du DOCOB Natura 2000 et du Programme Life Nature.

L'objectif de cet observatoire est d'évaluer l'évolution de la qualité environnementale du marais et de rendre compte de l'évolution des populations des espèces présentes sur ce territoire. Il s'agit plus précisément de faire un état des lieux de la gestion du marais et de sa capacité d'accueil de l'avifaune hivernante et migratrice.

En effet, étant donné l'étendue de la zone humide du Marais Poitevin (près de 100 000 ha) et la biodiversité qu'il abrite, l'observatoire doit se focaliser sur un certain nombre d'espèces clés. Or, l'avifaune constitue un groupe emblématique sur le Marais Poitevin pour diverses raisons (Meunier, 2005) :

- Le Marais Poitevin, classé en ZPS, est la seconde zone humide de France par sa superficie et abrite de ce fait des populations importantes.
- Plusieurs groupes spécifiques sont caractéristiques des milieux humides et à ce titre sensibles à l'évolution des pratiques sur ces milieux.
- Plusieurs groupes ont connu des déclinés importants au cours des deux dernières décennies.
- Les oiseaux ont été les espèces les plus suivies au cours du temps sur le territoire, permettant ainsi de disposer d'un certain nombre de données anciennes.

L'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin s'est donc concentré sur les espèces patrimoniales ainsi que les espèces indicatrices de l'état écologique de la zone humide mais aussi des espèces communes permettant la comparaison avec d'autres sites.

C'est donc dans le cadre de cet observatoire que les limicoles hivernants et migrateurs ont fait l'objet d'un suivi. En effet, de nombreuses espèces de ce groupe sont liées aux zones côtières et estuariennes ; en bout de chaîne alimentaire, leur évolution est dépendante de la qualité globale de ces zones.

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) se charge de la coordination de l'ensemble des suivis ayant trait aux limicoles hivernants et migrateurs sur le territoire du Marais Poitevin.

## II. Modalités de l'utilisation du Marais Poitevin par les Limicoles hivernants et migrants

### 1. *Les zones suivies*

Conformément à la convention entre le syndicat mixte du Parc Interrégional du Marais Poitevin et l'ONCFS, des sites de suivis ont été identifiés.

- Lagunage de la Tranche / Mer,
- Estuaire du Lay et bassin de l'Aiguillon,
- La pointe d'Arçay,
- La baie de l'Aiguillon,
- La lagune de la Belle-Henriette,
- La réserve naturelle volontaire de Choisy,
- La ferme de la Prée Mizottière.

Les communaux et la Réserve Naturelle de Saint-Denis du Payré ont été intégrés.

### 2. *Les limicoles hivernants et migrants*

Les espèces comptabilisées ici sont principalement côtières. Les espèces « Vanneau huppé *Vanellus vanellus* et Pluvier doré *Pluvialis apricaria* » ne sont pas prises en compte puisqu'elles sont plutôt liées à la prairie.

Les espèces prises en considération sont :

- L'Huitrier-pie *Haematopus ostragalus*,
- L'Avocette élégante *Recurvirostra avosetta*,
- Le Grand Gravelot *Charadrius hiaticula*,
- Le Pluvier argenté *Pluvialis squatarola*,
- Le Bécasseau maubèche *Calidris canutus*,
- Le Bécasseau sanderling *Calidris alba*,
- Le Bécasseau variable *Calidris alpina*,
- Le Tournepiere à collier *Arenaria interpres*,
- Le Chevalier gambette *Tringa totanus*,
- Le Chevalier arlequin *Tringa erythropus*,
- Le Chevalier aboyeur *Tringa nebularia*,
- La Barge à queue noire *Limosa limosa*,
- La Barge rousse *Limosa lapponica*,
- Le Courlis cendré *Numenius arquata*,
- Le Courlis corlieu *Numenius phaeopus*.

### 3. *Méthodologie*

**Un comptage mensuel** existe depuis les années 70 en baie de l'Aiguillon, notamment. Il s'agit de compter mensuellement et simultanément les principaux sites accueillant les oiseaux d'eau. Il s'agissait depuis les années 80 des sites de la baie de l'Aiguillon, de la pointe d'Arçay (comptage assuré par l'ONCFS avec l'appui de la Fédération Départementale des Chasseurs de Vendée nommée ci-après FDC 85) et de la réserve naturelle de Saint-Denis du Payré (comptage assuré par l'Association de Défense de l'Environnement de la Vendée nommée ci-après ADEV). Ce dénombrement est indispensable puisqu'il permet de déterminer les effectifs de limicoles hivernants et migrateurs et ainsi caractériser l'évolution des populations.

Les **dénombrements Baie de l'Aiguillon – Pointe d'Arçay** nécessitent la mobilisation de 2 observateurs à la Pointe d'Arçay et de 8 observateurs sur la baie de l'Aiguillon. Ces comptages s'effectuent par coefficient faible à moyen de marée de vives eaux (soit de 70 à 90 généralement), trois heures avant la marée haute. Chaque compteur a une zone à comptabiliser. Un bilan de comptage est réalisé après chaque opération pour mettre en commun les données et ainsi éviter d'éventuelles doubles comptages.

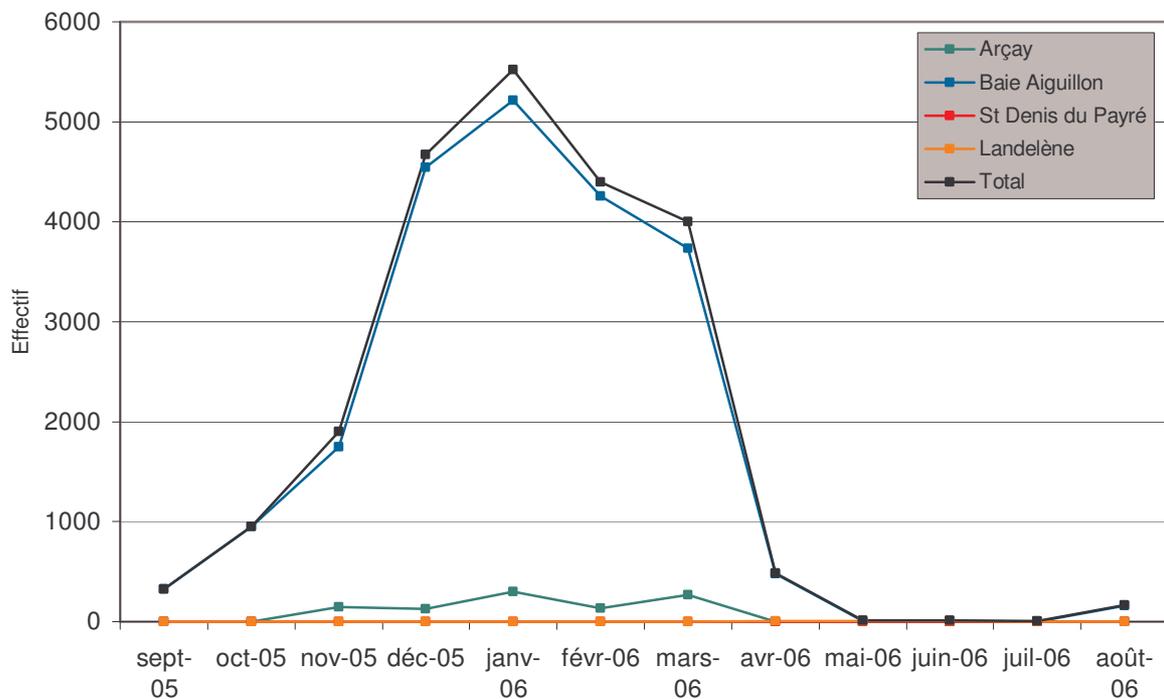
Le **dénombrement du reposoir de la Tranche sur mer** est réalisé à marée haute, au niveau du reposoir de la Tranche / mer, le jour du dénombrement du complexe Aiguillon / Arçay.

Enfin, les dénombrements des autres sites sont réalisés, parallèlement, aux suivis de la baie de l'Aiguillon. Un observateur se rend sur le site et comptabilise l'ensemble des espèces d'oiseaux.

**L'originalité de ces dénombrements** passe par le fait que tous les principaux sites de présence des oiseaux d'eau en Marais Poitevin **sont suivis simultanément** mensuellement par des équipes de l'ONCFS, de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), de l'ADEV, de la FDC85 et de Alain Thomas (expert naturaliste)

### III. Résultats

#### L'Avocette élégante

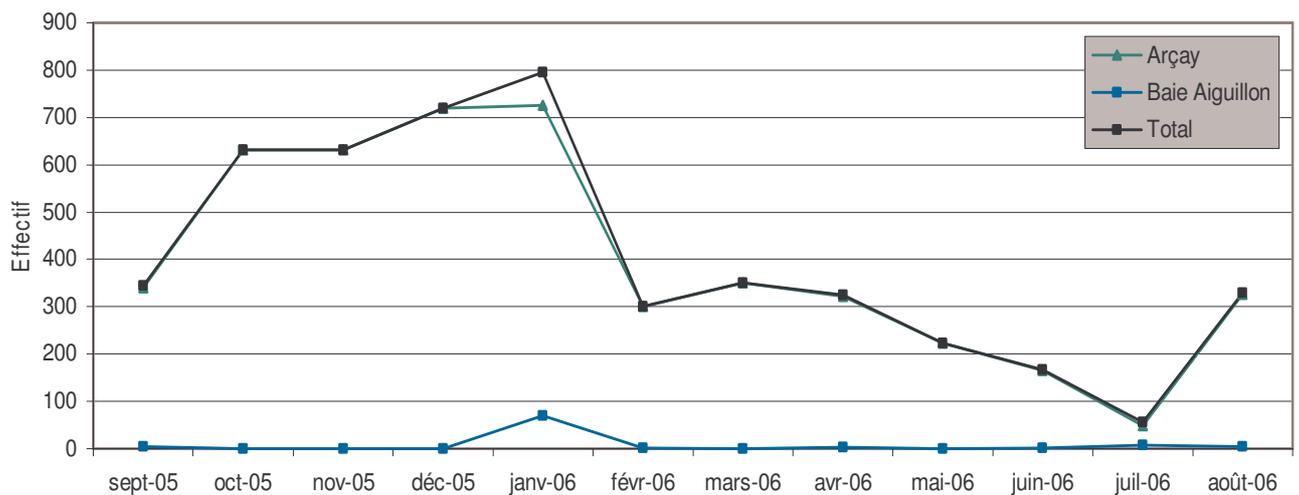


**Graphique n°1 :** Phénologie de l'Avocette élégante *Recurvirostra avosetta* en Marais Poitevin

L'essentiel des effectifs observés en Marais Poitevin a été recensé sur le périmètre de la réserve naturelle de la baie de l'Aiguillon qui demeure, de loin, le principal site d'hivernage avec plus de 5000 individus présents en janvier (cf graphique n°1). La population d'Avocette commence à fréquenter le marais dès septembre puis ces effectifs croissent rapidement pour culminer en janvier. Elle diminue alors rapidement jusqu'en mai. L'autre site où l'on peut voir des Avocettes a priori en migration est la pointe d'Arçay. La Réserve Naturelle de Saint-Denis du Payré et les Marais de Landelène sont surtout fréquentés lors des périodes de nidification.

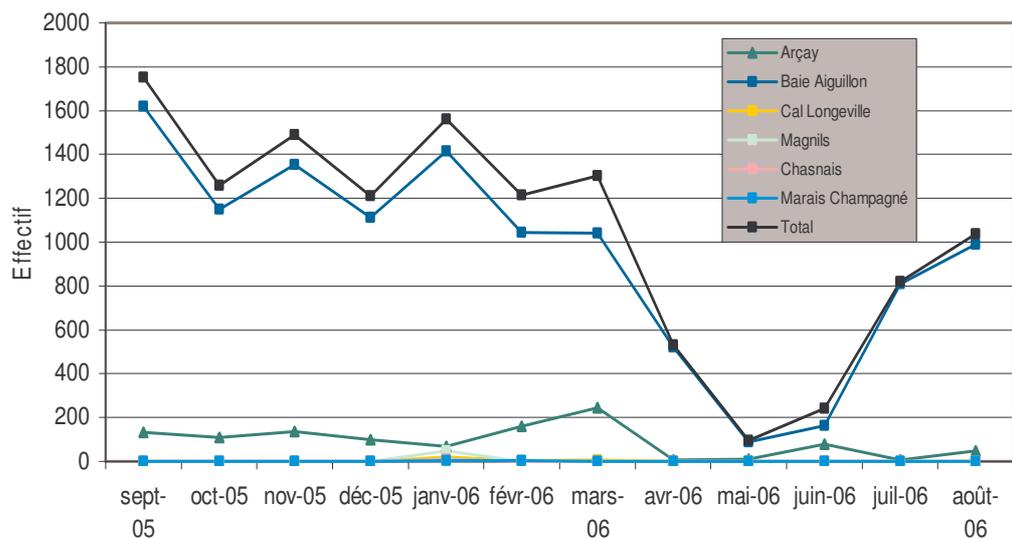
#### L'Huitrier-Pie

Dès septembre, sur le Marais Poitevin, plus de 300 individus sont recensés (cf graphique n°2) ; les effectifs augmentent alors pour atteindre près de 800 oiseaux en janvier lors de la période d'hivernage. Ils diminuent alors régulièrement jusqu'en juillet. L'Huîtrier-pie est quasiment uniquement présent sur la pointe d'Arçay (même si il est parfois recensé sur la baie de l'Aiguillon).



**Graphique n°2 :** Phénologie de l’Huitrie-pie *Haematopus ostragalus* en Marais Poitevin

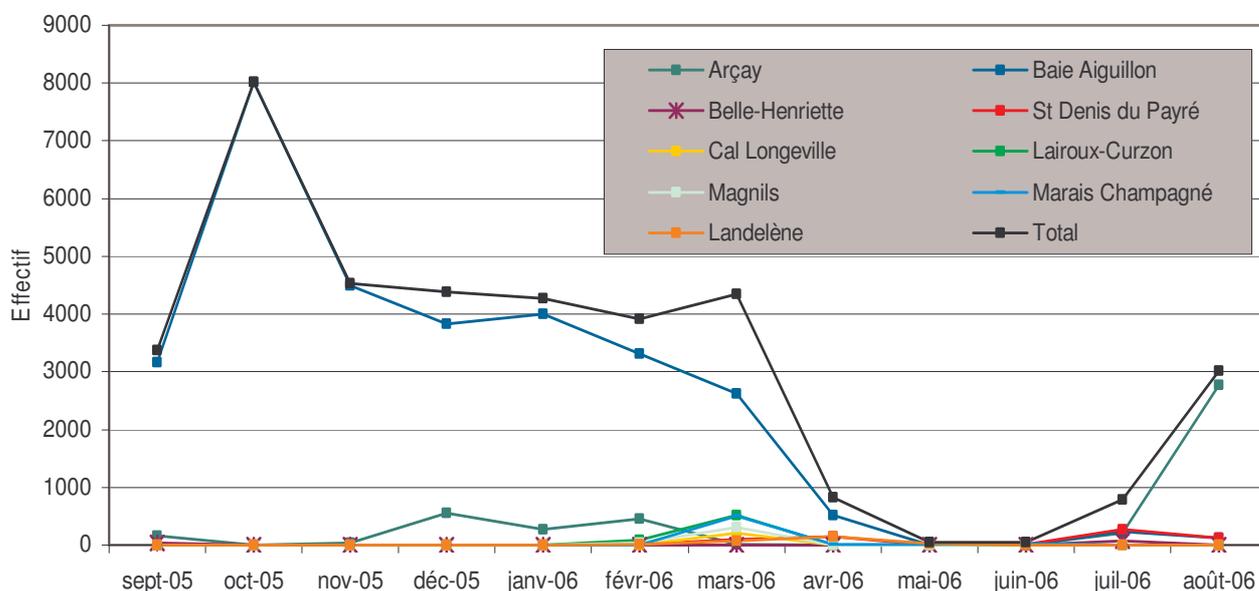
### Le Courlis cendré



**Graphique n°3 :** Phénologie du Courlis cendré *Numenius arquata* en Marais Poitevin

Les effectifs de Courlis cendré oscillent entre 1000 et 1600 individus de septembre à mars (cf graphique n°3). Ils augmentent ensuite dès juillet, phase qui correspond à la migration post-nuptiale. La baie de l’Aiguillon, et dans une moindre mesure, la pointe d’Arçay, sont les principaux sites de présence. Néanmoins, des individus sont notés dans quelques communaux comme les Communaux des Magnils Reigners ou de Chasnais.

## La Barge à queue noire

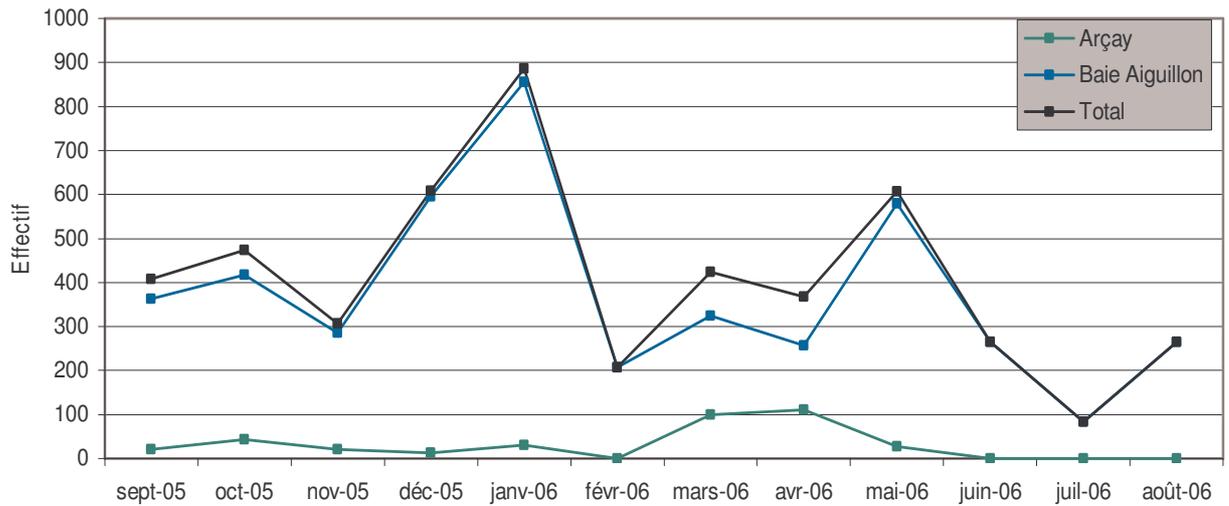


**Graphique n°4 :** Phénologie de la Barge à queue noire *Limosa limosa* en Marais Poitevin

En période d'hivernage (c'est-à-dire au mois de janvier), la Barge à queue noire hiverne surtout en baie de l'Aiguillon près de 4000 individus recensés et dans une moindre mesure sur la pointe d'Arçay (cf graphique n°4). Néanmoins, le Marais Poitevin est fréquenté par cet oiseau dès septembre lors la migration post-nuptiale. Un pic de présence est noté en baie de l'Aiguillon en octobre 2005 avec plus de 8000 individus. Après la période d'hivernage, lors de la migration pré-nuptiale, différents sites sont fréquentés et, notamment es communaux de Lairoux ou de Saint-Denis du Payré, ou les terrains LPO de Champagné avec près de 500 individus chacun au mois de mars. La pointe d'Arçay (et notamment l'estuaire du Lay) accueille en été (en juillet et août) un nombre conséquent de barges avec près de 3000 oiseaux en août. Il s'agit d'ores et déjà des premières migrations post-nuptiales annonciatrices de la future saison 2006-2007.

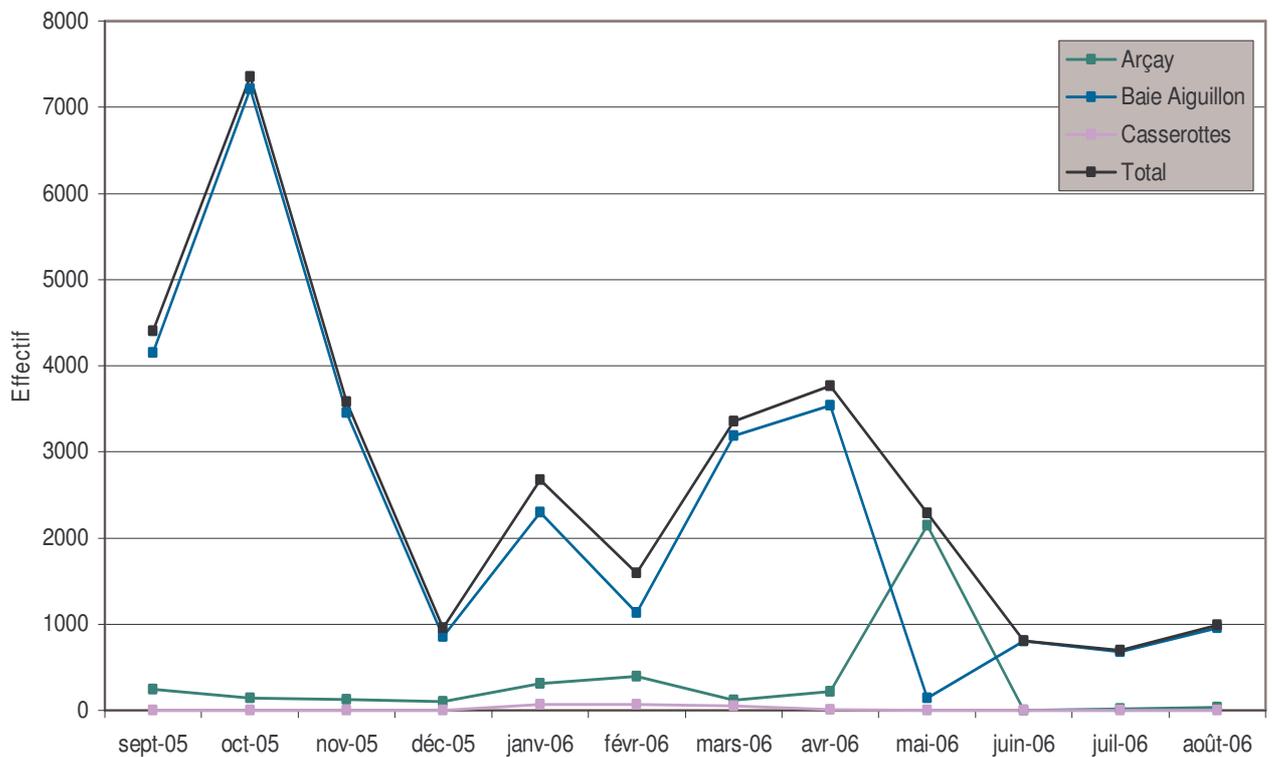
## La Barge rousse

Les deux pics de présence de la Barge rousse sont en période hivernale (Graphique n°5), au mois de janvier avec près de 900 individus sur le Marais Poitevin, l'essentiel des populations ayant été recensé dans le Marais Poitevin. Le deuxième pic s'est produit en mai lors de la migration pré-nuptiale avec près de 600 individus. Globalement, le site principal de présence est la baie de l'Aiguillon. Néanmoins, la pointe d'Arçay peut accueillir quelques centaines d'individus également.



Graphique n°5 : Phénologie de la Barge rousse *Limosa lapponica* en Marais Poitevin

### Le Pluvier argenté



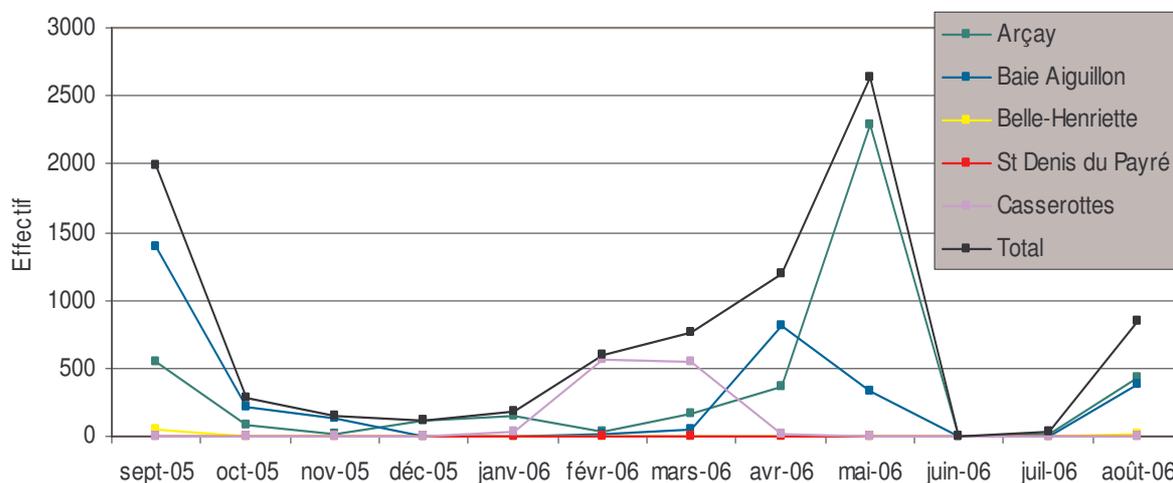
Graphique n°6 : Phénologie du Pluvier argenté *Pluvialis squatarola* en Marais Poitevin

Deux enseignements sont à tirer de l'observation du graphique n°6.

- La présence du Pluvier argenté en Marais Poitevin est étroitement liée à la baie de l'Aiguillon et accessoirement à la pointe d'Arçay (pour le mois de mai 2006).

- Les pics de présence sont observés lors de la migration postnuptiale (avec plus de 7000 ind. en octobre 2005) et lors de la migration pré-nuptiale (avec plus de 3000 ind. en mars et avril 2006).

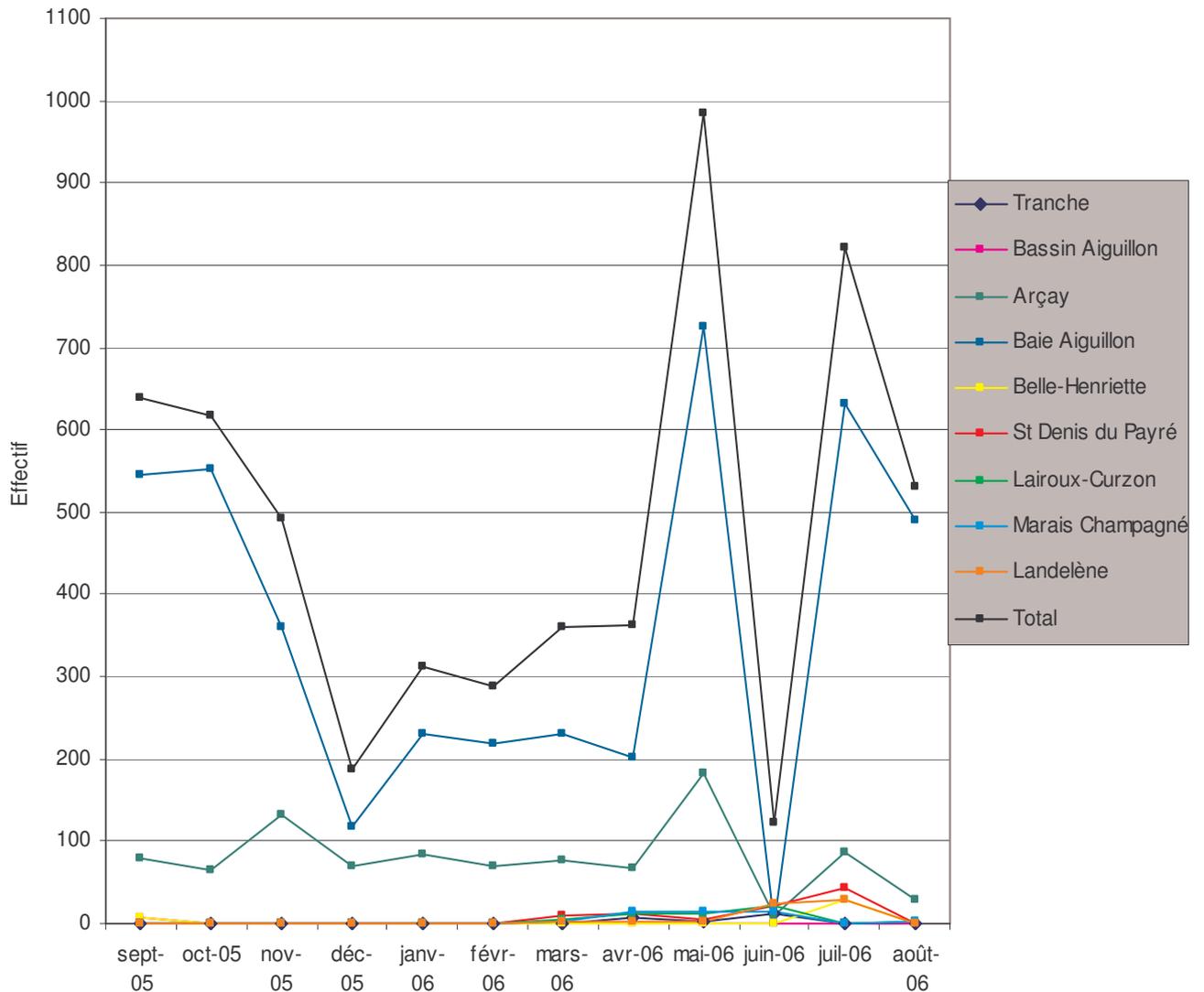
### Le Grand Gravelot



**Graphique n°7 :** Phénologie du Grand Gravelot *Charadrius hiaticula* en Marais Poitevin

La situation du Grand Gravelot en Marais Poitevin laisse apparaître un pic de présence important lors de la migration postnuptiale avec près de 2000 individus recensés en septembre 2005 (Graphique n°7) et lors de la migration pré-nuptiale avec plus de 2500 individus en mai 2006. Trois grands sites de présence se dégagent : la baie de l'Aiguillon, la pointe d'Arçay et le reposoir des Casserottes. Leur fréquentation est variable selon les saisons. La baie de l'Aiguillon est fréquentée surtout en septembre 2005 et mai 2006. La pointe d'Arçay a une fréquentation régulière en période hivernale et surtout un pic de présence en mai. Le reposoir des Casserottes est fréquenté en février et en mars.

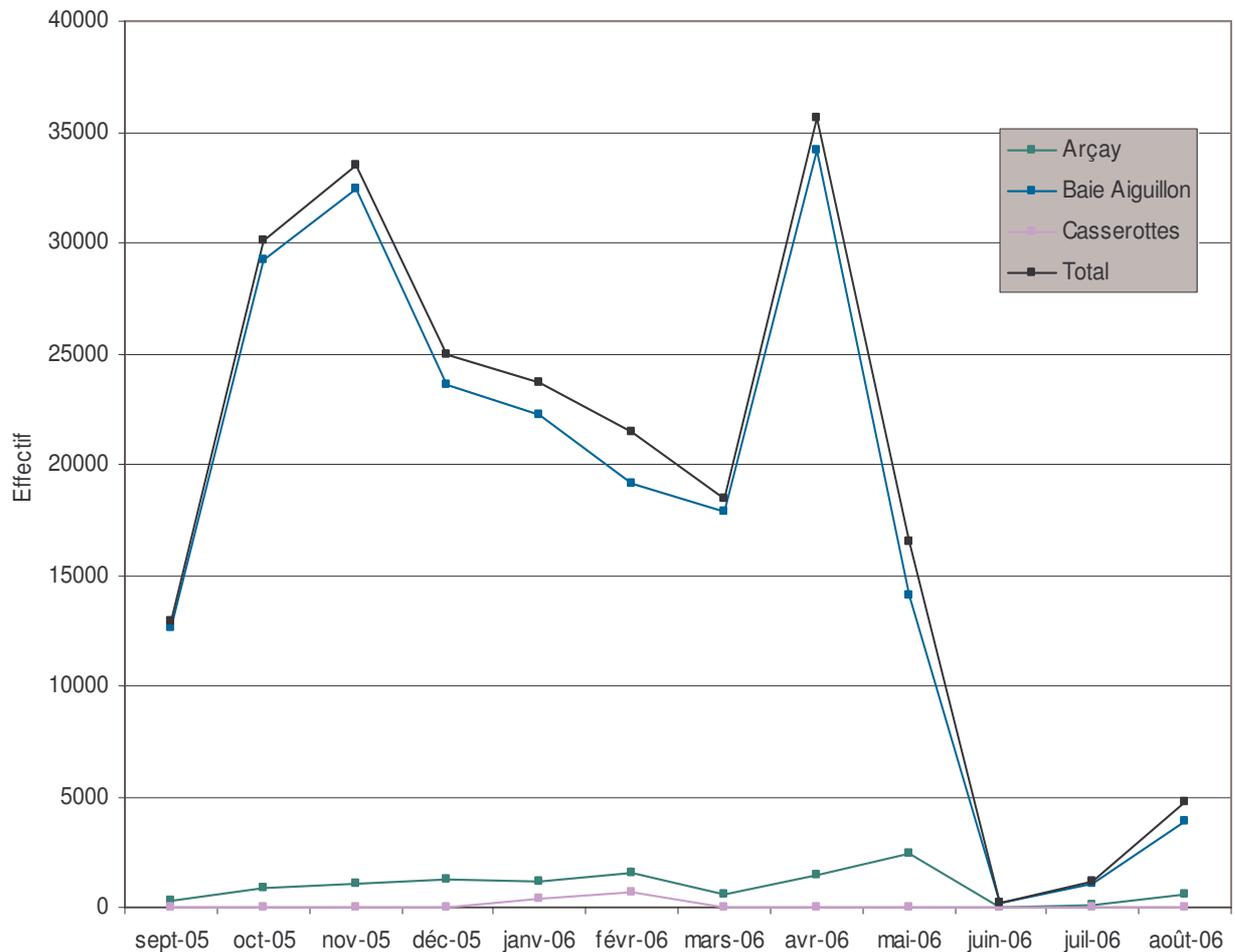
## Le Chevalier gambette



**Graphique n°8 :** Phénologie du Chevalier gambette *Tringa totanus* en Marais Poitevin

A l'instar du Grand Gravelot, la fréquentation du Chevalier gambette (hors individus nicheurs) en Marais Poitevin est étroitement liée au pic de migration pré-nuptiale avec près de 1000 individus en mai 2006 (Graphique n°8) et au pic de migration post-nuptiale avec plus de 800 individus en juillet 2006. De décembre à février, les populations oscillent entre 200 et 300 individus. Les principaux sites d'accueil demeurent la baie de l'Aiguillon et la pointe d'Arçay. La présence d'individus sur différents communaux (Saint-Denis du Payré, Lairoux) ou d'autres sites (Landelène, Marais de Champagné) est régulière en période printanière. On peut s'interroger d'ores et déjà la présence réelle de population migratrice ou la présence des couples nicheurs du Marais Poitevin (et de la dispersion des jeunes).

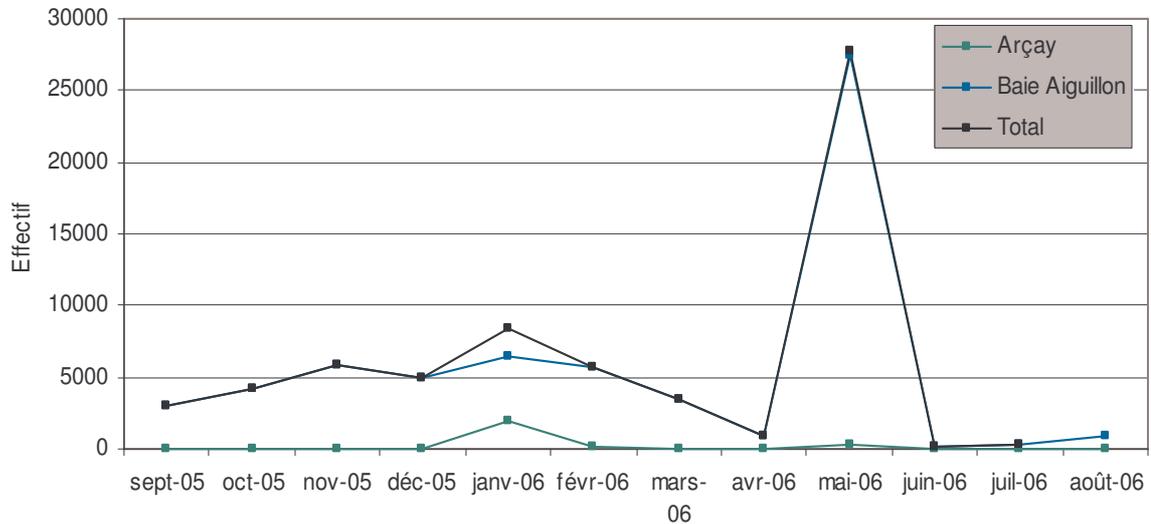
## Le Bécasseau variable



**Graphique n°9** : Phénologie du Bécasseau variable *Calidris alpina* en Marais Poitevin

Comme l'atteste le graphique n°9, le Marais Poitevin est fréquenté par le Bécasseau variable toute l'année (hormis en juin). Cette fréquentation se caractérise par deux pics de fréquentation : le premier est observé en novembre 2005 avec plus de 30000 individus, lors des passages postnuptiaux, le second en avril avec plus de 35000 individus lors des passages pré-nuptiaux. En période hivernale, les effectifs fluctuent entre 20000 et 25000 oiseaux. Toutes ces populations se retrouvent principalement sur la baie de l'Aiguillon même si quelques milliers d'individus peuvent être dénombrés sur la pointe d'Arçay et le reposoir des Casserottes. La présence du Bécasseau variable, plus anecdotique certes en terme d'effectif (quelques dizaines d'individus), est noté sur la Réserve Naturelle de Saint-Denis du Payré, des marais de Landelène, de la Belle-Henriette ou bien du Communal de Lairoux.

## Le Bécasseau maubèche

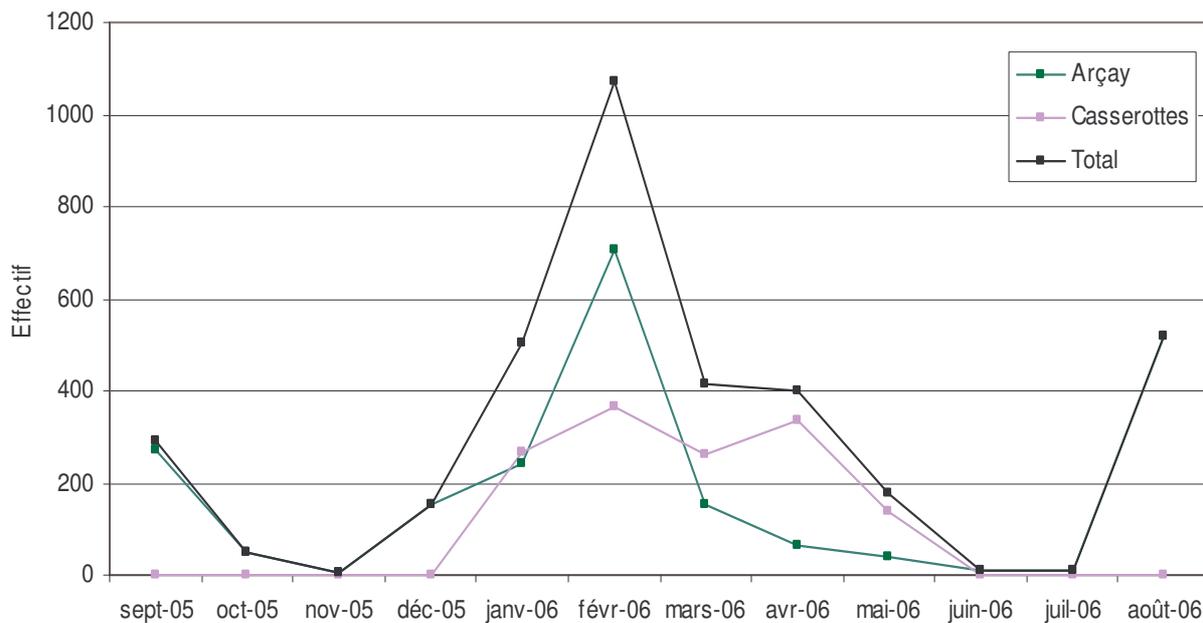


**Graphique n°10 :** Phénologie du Bécasseau maubèche *Calidris canutus* en Marais Poitevin

Le Bécasseau maubèche se retrouve, en période hivernale, en Marais Poitevin, sur les sites de la baie de l'Aiguillon et dans une moindre mesure sur la pointe d'Arçay avec près de 7000 individus recensés en janvier. Néanmoins, un pic de migration est constaté sur le graphique n°10, en mai avec plus de 25000 individus observés au cours de la migration pré-nuptiale. Cette fréquentation bi-modale (Degré, 2006) correspond à la sous-espèce *islandica* pour les hivernants et à la sous-espèce *canutus*, qui niche en Sibérie pour les migrateurs pré-nuptiaux.

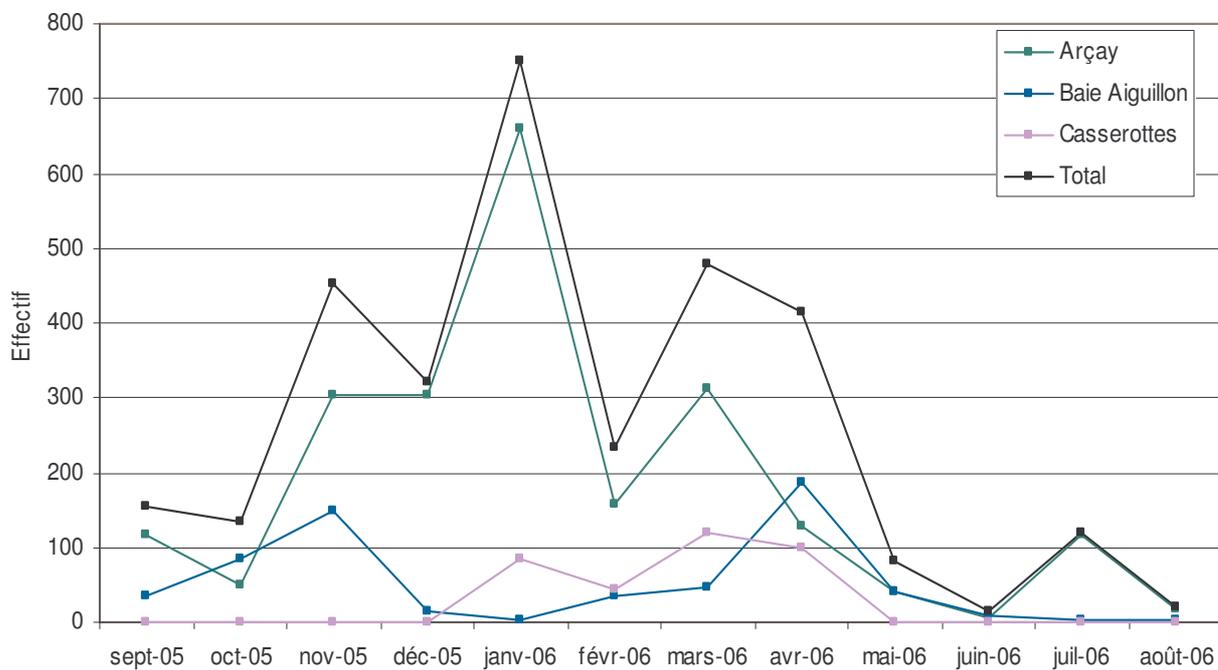
## Le Bécasseau sanderling

Le pic d'observation a été constatée en février avec plus de 1000 individus (cf graphique n°11). Tous les dénombrements de Bécasseau sanderling ont été réalisés à marée haute sur les sites de la pointe d'Arçay et des Casserottes. Il faut constaté la quasi absence, étonnante, de ces oiseaux en octobre et novembre 2005.



**Graphique n°11 :** Phénologie du Bécasseau sanderling *Calidris alba* en Marais Poitevin

### Le Tournepierre à collier



**Graphique n°12 :** Phénologie du Tournepierre à collier *Arenaria interpres* en Marais Poitevin

En période hivernale, il est dénombré plus de 700 individus (cf Graphique n°12). Mais des pics de présence en novembre 2005 avec près de 450 individus et en mars

2006 avec près de 500 individus sont constatés. La pointe d'Arçay reste globalement le site le plus fréquenté mais la baie de l'Aiguillon et le reposoir des Casserottes ont accueilli régulièrement entre septembre et avril entre 50 et 200 individus.

#### IV. Situation des Limicoles hivernants et migrateurs en Marais Poitevin

En matière de limicoles dit côtiers (l'étude présente exclut de l'analyse les populations de Vanneau huppé et de Pluvier doré), les résultats présentés ci-dessus mettent en évidence, notamment le rôle des espaces littoraux pour certaines espèces.

L'ensemble des données ci-dessous sont issues des comptages Wetlands de 2005 et correspondent aux effectifs dénombrés sur les sites de la baie de l'Aiguillon et de la pointe d'Arçay. Par extension, il est possible d'assimiler ces effectifs à ceux du Marais Poitevin. Une description de l'évolution des effectifs sur les vingt dernières années est disponible à cette échelle dans le plan de gestion de la réserve naturelle de la baie de l'Aiguillon (Meunier & Joyeux 2003). Une nuance est à apporter : des effectifs non négligeables de limicoles peuvent être comptabilisés au niveau du reposoir des Casserottes, non comptabilisé à l'époque. Aucun bilan ne peut être réalisé en 2006, les synthèses nationales n'étant pas encore publiées.

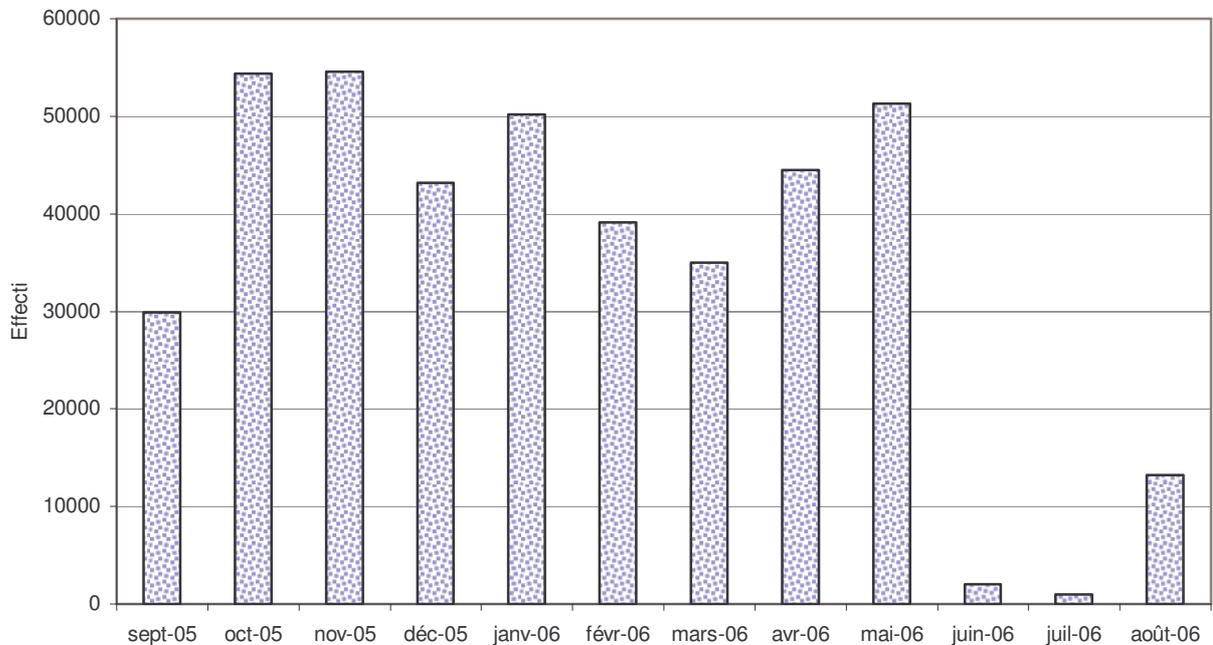
Espèce	Effectif M.P Janvier 2005	% effectif Marais Poitevin / France	% effectif Marais Poitevin / Centre Ouest	Seuil d'importance internationale	Classement français	Statut international
Huitrier-Pie	370	< 1 %	6,09 %	10200	>10	↑
Avocette	8933	37,76 %	65,15 %	730	1	→
Grand Gravelot	103	< 1 %	2,74 %	730	>10	↑
Pluvier argenté	2864	9,82 %	22,58 %	2500	3	↑
Bécasseau maubèche ( <i>ssp islandica</i> )	7415	19,98 %	26,72 %	4500	2	↓
Bécasseau sanderling	76	< 1 %	1,66 %	1200	> 10	→
Bécasseau variable	31205	9,19 %	23,96 %	13300	1	→
Tournepie	109	< 1 %	1,66 %	1000	>10	↑
Chevalier gambette	226	4,08 %	13,90 %	2500	10	↓
Barge à queue noire ( <i>ssp islandica</i> )	5441	30,31 %	48,46 %	350	1	↑
Barge rousse	302	5,38 %	9,52 %	1200	5	→
Courlis cendré	909	5,08 %	15,42 %	4200	7	→

Tableau n°1 : Importance nationale et internationale du Marais Poitevin pour les principales espèces de limicoles côtiers\*

\* : établi d'après Delany & Scott, 2002 – Mahéo, 2005

Comme l'indique le tableau n°1 ci-dessus, le Marais Poitevin demeure un écosystème de zone humide d'intérêt international pour les espèces Avocette, grand Gravelot (en migration), Pluvier argenté, Bécasseau maubèche, Bécasseau variable et Barge à queue noire et ce, d'après le critère n°6 de la convention de Ramsar. Ce seuil ne correspond par ailleurs que pour des individus hivernants en janvier 2005. Si l'on somme tous les individus hivernants en janvier 2006, nous obtenons un total de plus

de 50000 Vanneau huppé et Pluvier doré inclus sur les sites faisant l'objet d'un suivi). Le critère n°5 de la Convention de Ramsar précise qu'un site peut être considéré comme d'intérêt international dès l'instant où elle accueille plus de 20000 oiseaux d'eau. Rien que pour les limicoles côtiers, ce seuil est dépassé. Si l'on se réfère au graphique n°13, ci-dessous, seuls les mois de juin à août 2006 ne font pas du Marais Poitevin un site d'importance internationale pour les limicoles.



**Graphique n°13 : Phénologie des limicoles en Marais Poitevin\***

Mais il convient de préciser que l'ensemble des effectifs présentés ici comme étant du Marais Poitevin correspondent quasiment aux effectifs recensés en baie de l'Aiguillon et dans une moindre mesure à la Pointe d'Arçay et au reposoir des Casserottes d'une manière plus anecdotique.

Il faut donc mettre en lien cette présence importante de limicoles avec les protections mises en place sur le littoral vendéen et charentais avec la mise en réserves naturelles de la baie de l'Aiguillon et de la réserve de chasse maritime de la pointe d'Arçay. Cette protection permet donc de garantir la quiétude d'un site tout en offrant un potentiel alimentaire important non encore, a priori, totalement exploité (Degré, 2006). Néanmoins, il est bon d'ores et déjà de réfléchir à l'avenir de ces zones côtières essentielles pour de nombreux limicoles. En effet, les évolutions naturelles comme la sédimentation, risquent à moyen terme de modifier profondément la vasière, en surface comme en structure. Ce sera donc aux gestionnaires et aux politiques chargés de l'aménagement du territoire d'intégrer ces modifications : à moyen terme, il semble probable que la surface de vasière diminuera et donc potentiellement les effectifs de limicoles ; cependant si la surface globale diminue, les habitats les plus favorables aux limicoles (moyenne et haute slikke) peuvent subir une évolution

différente (Yesou, 1992). Le suivi à long terme de l'évolution des effectifs n'en est que plus crucial.

La fréquentation touristique côtière et la demande en activités de loisirs (pêche maritime) sont également à surveiller. A l'heure actuelle, l'essentiel de ces activités se cantonne en période estivale, période où la fréquentation du Marais Poitevin par les limicoles est la plus faible. Un développement de certaines activités lors des périodes de fréquentation pourrait donc être préjudiciable car elles pourraient compromettre la présence de certaines espèces d'oiseaux, plus au moins sensibles aux perturbations, en limitant l'accès à leur ressource alimentaire et donc diminuant leur réserve énergétique (Triplet & al., 2003). Une surveillance est donc à apporter.

Concernant les espèces proprement dites, une analyse plus fine est nécessaire.

L'Avocette élégante se retrouve principalement en baie de l'Aiguillon et notamment au niveau de la Sèvre Niortaise. La conservation de ces populations passe donc par une préservation de ces habitats de nidification (Hötker & al., 2005) et d'hivernage (à savoir la baie de l'Aiguillon). De ce point de vue, le Marais Poitevin a un rôle fondamental de protection puisqu'il accueillait, en 2005, plus de 37 % de l'effectif hivernant français, et près de 65 % de l'effectif du Centre-Ouest atlantique et qu'il constitue un site d'importance internationale. Les Avocettes présentes en hivernage en baie de l'Aiguillon sont issues de populations nichant de la France à l'Allemagne. Notons néanmoins, que les Avocettes hivernantes en France sont peu éloignées de leur site de nidification ce qui leur permet de sélectionner les meilleurs sites en période de reproduction (Hötker, 1998) ; la préservation de leur site d'hivernage est donc prioritaire.

Les populations d'Huîtrier-pie présentes en Marais Poitevin sont plus anecdotiques par rapport à l'ensemble de la population biogéographique. Par ailleurs, elles sont cantonnées à la pointe d'Arçay.

De nombreuses espèces de limicoles comme le Courlis cendré, le Bécasseau variable, le Pluvier argenté, le Chevalier gambette, la Barge rousse, Le Bécasseau maubèche (qu'il soit issu de la sous-espèce *islandica* qui niche au Groenland en hiver ou *canutus* au printemps, qui niche en Sibérie) et le grand Gravelot trouvent sur le littoral du Marais Poitevin et notamment la baie de l'Aiguillon, la tranquillité et les ressources nécessaires à leur écologie (Yésou, *op.cit.* ; Meunier & al., 2003 ; Robin, 2005). Leur état de conservation passe donc par le maintien des sites d'accueil locaux mais aussi par une bonne qualité des sites d'hivernage et de nidification, et donc à la santé de la population à l'échelle de leur aire de répartition biogéographique.

Concernant la Barge à queue noire, il est difficile de distinguer, notamment lors des phases migratoires, les sous-espèces présentes. En effet, il est admis que les populations présentes en hiver sont issues de la sous-espèce *islandica* qui niche en Islande, dont les effectifs à l'échelle du Paléarctique occidental augmentent ; par contre il est probable que les populations de barges fréquentant le Marais Poitevin de

février à mai appartiennent pour partie à la sous-espèce *limosa*, qui niche de la Hollande aux pays baltes, dont les effectifs globaux affichent une diminution (Delany & al., 2002). Quoiqu'il en soit, un suivi spécifique a été réalisé en 2006 (Boursier & al.) et les mesures de conservation préconisées sont à mettre en œuvre au niveau de l'échelle biogéographique (et concerne principalement la préservation de zones humides). Par ailleurs, le Marais Poitevin, et la baie de l'Aiguillon notamment, accueillent, en 2005, 48 % de la population du Centre-Ouest. Cette proportion tend à se réduire chaque année. Il faut bien prendre en considération qu'il s'agit plus d'une redistribution des effectifs au sein du Pertuis Breton (notamment sur les réserves naturelles de Yves, Lilleau des Niges ou Moeze-Oléron) que d'un potentiel d'accueil défaillant des écosystèmes estuariens du Marais Poitevin.

D'une manière générale, les mesures de protection des limicoles préconisées à l'échelle internationale bénéficieront aux populations de limicoles localement si elles sont mises en œuvre à savoir : conservation des habitats et estuaires côtiers, mise en place de réseaux d'espaces protégés à l'échelle des voies migratoire, évaluation de l'impact des activités humaines (Pienkowski & al., 1997).

En résumé, la conservation des espèces limicoles en Marais Poitevin passe par :

- Une analyse à l'échelle des populations biogéographiques des tendances démographiques des espèces,
- Une complémentarité à l'échelle régionale des sites protégés,
- Un bon état de conservation des écosystèmes estuariens et littoraux (et donc un bon état de la ressource trophique),
- Une dynamique contrôlée des activités humaines de loisirs,
- Et donc une action à l'échelle locale comme internationale.

## Bibliographie

- BOURSIER (M.), JOYEUX (E.), MEUNIER (F.)** 2006. – Suivi de la migration pré-nuptiale de la Barge à queue noire *Limosa limosa limosa*. *PIMP/ONCFS*, 15pp
- DEGRE (D.)** 2006. – Réseau trophique de l'anse de l'Aiguillon. *Thèse de Doctorat*, 457pp
- DELANY (S.), SCOTT (D.)** 2002. – Waterbird Population Estimates. *Wetlands International Global Series n°12* : 205pp
- DICK (W.J.A.), PIERSMA (T.), PROKOSH (P.)** 1987. – Spring migration of the Siberian Knots *Calidris canutus canutus* : results of a co-operative Wader Study Group project. *Ornis Scandinavica*, 18 : 5-16
- HÖTKER (H.)** 1998. – Choice of winter quarters in Avocets. *Biol. Cons. Fauna*, 102 : 118-222
- HÖTKER (H.), WEST (R.)** 2005. – Population size, population development and habitat use of Avocets in Western Europe at the end of the 20<sup>th</sup> century. *Wader Study Group Bull.*, 107 : 57-65
- MAHEO (R.)** 2005. – Limicoles séjournant en France. *Rapport Wetlands International - ONCFS*, 45pp
- MEUNIER (F.)** 2005. – Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin Pôle avifaune – Etude de Faisabilité. *PIMP / LPO*, 15pp
- MEUNIER (F.), JOYEUX (E.)** 2003. – Plan de gestion 2004-2008 Réserve Naturelle de la baie de l'Aiguillon. *ONCFS / LPO*, 164 pp
- PIENKOWSKI (M.W.), DAVIDSON (N.C.)** 1995. – The need for a flyway approach for migratory waterfowl conservation in the context of sustainable development. *Wetlands international - Workshop*, 3-22
- ROBIN (F.)** 2005. – Evolution spatiale et temporelle du régime alimentaire du Bécasseau maubèche au cours de l'hivernage dans les pertuis charentais. *LBEM Université de la Rochelle*, 25pp
- TRIPLET (P.), SOURNIA (A.), JOYEUX (E.) & LE DREAN-QUENEC'H DU (S.)** 2003. – Activités humaines et dérangements : l'exemple des oiseaux d'eau. *Alauda*, 71 : 305-316
- YESOU (P.)** 1992. – Importance de la baie de l'Aiguillon et de la pointe d'Arçay (Vendée, France). *L'Oiseau et R.F.O.*, V.62 : 213-233

**SOURCES PHOTOGRAPHIQUES** : R. Gallais, E. Joyeux, B. Trolliet