

La répartition des limicoles sur les vasières de l'anse de l'Aiguillon

Exemple des Bécasseaux, des avocettes et des barges



ONCFS

Vue aérienne des vasières de la baie de l'Aiguillon, si accueillantes pour les limicoles.

Pour répondre aux objectifs de recherche et d'amélioration des connaissances sur l'avifaune migratrice, l'ONCFS et la LPO participent en tant que co-gestionnaires de cet espace protégé à des programmes scientifiques en collaboration avec des organismes de recherche. Ainsi, afin de comprendre la répartition spatiale des limicoles à marée basse en fonction des stocks de mollusques présents sur les vasières, une collaboration est née avec les équipes du CRELA (Centre de recherche sur les écosystèmes littoraux anthropisés, unité mixte CNRS-IFREMER-Université de La Rochelle).

**Delphine Degré¹,
Guillaume Ogereau²,
Francis Meunier³,
Emmanuel Joyeux⁴**

1 Thèse de Doctorat CRELA-ONCFS.

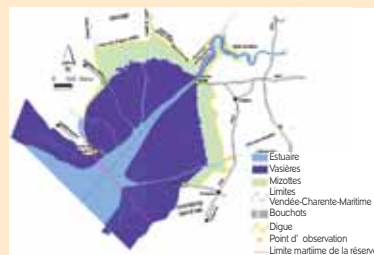
2 CRELA.

3 LPO, Réserve naturelle de la baie de l'Aiguillon.

4 ONCFS, Réserve naturelle de la baie de l'Aiguillon.

La baie de l'Aiguillon est un site d'importance internationale pour l'accueil des oiseaux d'eau, notamment pour les limicoles et en particulier le bécasseau variable, le bécasseau maubèche, la barge à queue noire et l'avocette élégante (lire l'**encadré I**). L'abondance et

Carte d'identité des réserves naturelles de la baie de l'Aiguillon



Statut : Réserves naturelles nationales, décrets du 9 juillet 1996 pour la partie vendéenne et du 2 juillet 1999 pour la partie charentaise-maritime.

Localisation : Vendée, Charente-Maritime.

Superficie : 4 900 ha de vasières et de prés salés.

Faune : avifaune migratrice.



Autres statuts : ZPS, ZSC

Foncier : DPM, DPF, terrains privés.

Gestion : ONCFS, LPO.

Encadré 1 – Importance du complexe écologique Réserve naturelle de la baie de l'Aiguillon/Pointe d'Arçay pour les limicoles

Avec plus de 23 000 anatidés et plus de 41 000 limicoles, les effectifs d'oiseaux d'eau hivernant sur la réserve dépassent largement le seuil de 20 000 individus définissant le critère 5 de la Convention de Ramsar (1984). En outre, le critère 6 (> 1 % de la population totale) est largement dépassé pour deux espèces emblématiques de l'anse de l'Aiguillon : l'avocette élégante et la barge à queue noire (chacune plus de 5 %), de même que pour le bécasseau variable (2 %), le pluvier argenté et le bécasseau maubèche (1 % chacun). L'ONCFS est impliqué dans ces suivis depuis 1977.



J.-C. Delattre

L'avocette élégante, l'une des espèces emblématiques de l'anse de l'Aiguillon.

(automne 2002 et hivers 2001-2002, 2002-2003 et 2003-2004).

Observations et analyse des résultats

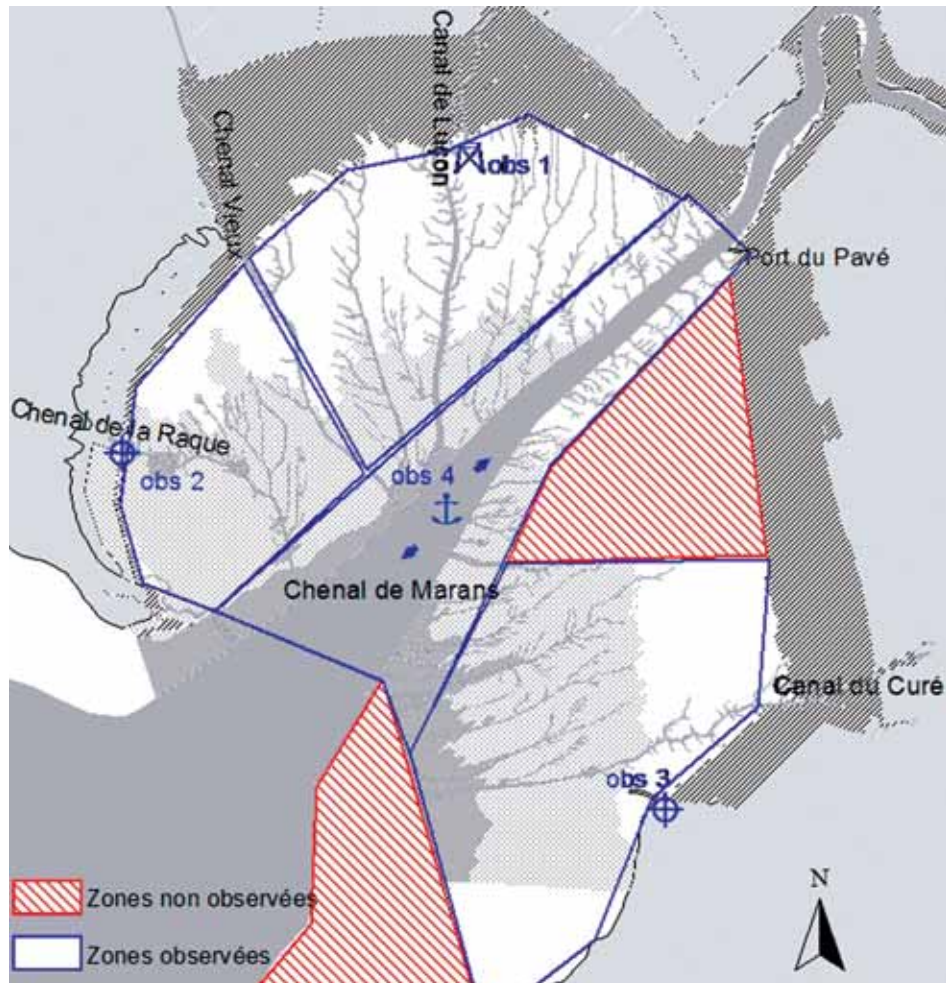
Nous avons mis en évidence des différences significatives entre les répartitions des limicoles selon l'hiver et l'espèce considérés. Les bécasseaux variables (*Calidris alpina*) et maubèches (*C. canutus*) ont des répartitions spatiales très différentes et très variables entre les hivers. Ainsi, les premiers forment des groupes denses sur toute la surface de la baie, tandis que les seconds forment des petits groupes localisés en différents points de la baie en fonction de la saison. Leur distribution semble donc « libre idéale », comme prédit par Fretwell & Luca (1970). En revanche, les avocettes élégantes (*Recurvirostra avosetta*), les barges à queue noire (*Limosa limosa*) et les barges rouges (*Limosa lapponica*)

la répartition spatiale de ces espèces sur les vasières de l'anse de l'Aiguillon varient au cours du temps. Afin de mettre en évidence ces variabilités interannuelles, des comptages à marée basse ont été réalisés mensuellement depuis mars 2001, pour localiser les limicoles selon leur espèce, leur densité et leur activité sur les vasières de l'anse de l'Aiguillon. Ces suivis sont essentiels à la compréhension du fonctionnement de l'écosystème. Ainsi, l'impact des mesures de gestion affectant directement ou indirectement l'estuaire de la Sèvre Niortaise pourra être évalué.

Les données, regroupées dans des bases géoréférencées, ont été cumulées sur plusieurs mois au moyen d'une analyse par mailles, afin de définir des zones préférentielles de nourrissage des limicoles pendant différentes périodes

Déroulement des comptages

Les comptages ont été réalisés pendant une à deux heures centrées sur l'étape de basse mer, par quatre observateurs localisés en trois points fixes sur le haut de vasières et en un point sur un bateau se déplaçant le long du chenal de Marans, dans le prolongement de la Sèvre Niortaise (carte 1). Chaque observateur a reporté la localisation des groupes de limicoles présents sur sa zone d'observation sur un fond de carte IGN au 1:25 000.



(en hachure rouge, les zones non observées ; en symboles bleus, les points et zones d'observations – © D. Degré)

Carte 1 – Protocole de comptage des limicoles à marée basse dans l'anse de l'Aiguillon

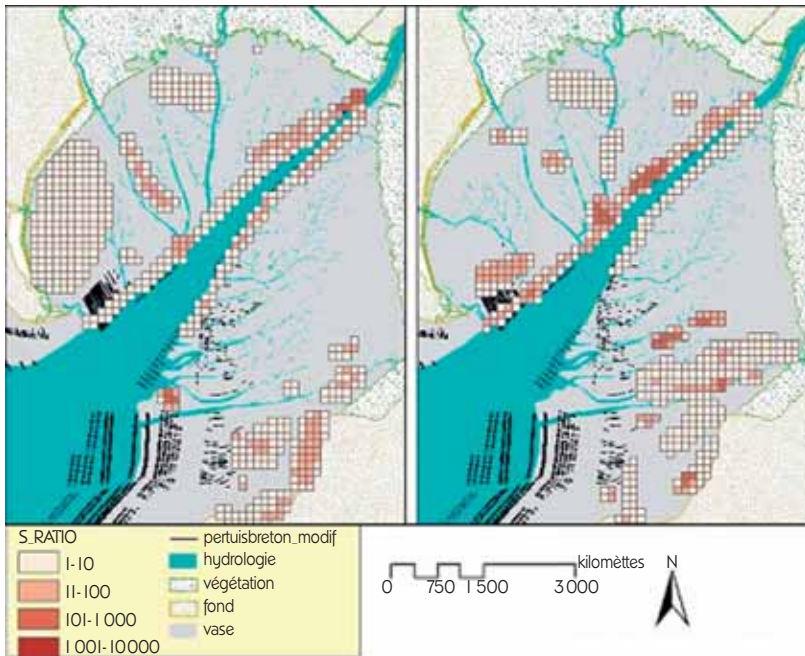


D. Degré

Bécasseau variable capturé sur l'anse de l'Aiguillon en janvier 2004.

ont une répartition comparable et sont principalement localisées le long du chenal de Marans (carte 2). Cette distribution préférentielle le long des chenaux d'eau douce permet aux limicoles de boire, de faire leur toilette, de se protéger du vent

et du gel et d'avoir accès à des proies abondantes (Ravenscroft & Beardall, 2003). En outre, le pouvoir pénétrant du bec et l'accessibilité des proies sont favorisés dans les sédiments humides (Grant, 1984).



(Les mailles colorées du beige au brun représentent des zones où les limicoles ont été observés en effectifs croissants selon une échelle logarithmique de 1 000 à 10 000 individus par maille de 1,56 ha - © G. Ogereau)

Carte 2 – Exemple de la répartition des avocettes et des barges à marée basse sur les vasières de l'anse de l'Aiguillon durant l'hiver 2002-2003

Cette première étude de la répartition des limicoles à marée basse sur les vasières de l'anse de l'Aiguillon a mis en évidence des variations interannuelles importantes dans la localisation des aires préférentielles de nourrissage des limicoles, avec des recouvrements de niches écologiques entre différentes espèces. Toutefois, il s'agit d'une image quasi instantanée car elle ne tient pas compte des mouvements des individus lors du flot et du jusant. Néanmoins, il est d'ores et déjà possible de distinguer des différences importantes dans la répartition spatiale, qui s'expliquent principalement par la disponibilité et l'accessibilité des ressources alimentaires. Ainsi par exemple, les avocettes et les barges se nourrissent de préférence à proximité des chenaux où les proies semblent plus présentes.

Conclusions et perspectives d'études et de conservation

Ayant mis en évidence le caractère favorable de la proximité du chenal et des zones vaseuses pour la plupart des espèces de limicoles, il paraît essentiel de veiller à une bonne régulation des apports en eau douce et en matière en suspension par les chenaux et la rivière de la Sèvre Niortaise. En effet, la baie est soumise à un stress hydrique permanent, expliqué en partie par la gestion hydraulique du marais Poitevin (forte dessalure en hiver et forte concentration en sel en période estivale), ainsi qu'à une sédimentation active liée principalement aux apports sédimentaires des pertuis charentais. Cette dynamique risque de conditionner les évolutions de l'avifaune en baie de l'Aiguillon.

En outre, pour assurer la conservation des espèces, il semble également important de préserver des aires de reposoir et de toilette voisines de celles consacrées au nourrissage pour éviter les dépenses énergétiques, et qui soient peu dérangées par les activités humaines (port, zone d'activité conchylicole, plage...). En effet, pour préserver la capacité d'accueil de l'anse de l'Aiguillon pour les limicoles, il faut non seulement conserver les stocks de nourriture benthique (dominée par les mollusques), mais aussi veiller à la conservation de ces milieux intertidaux.

Il paraît donc essentiel d'être vigilant envers les politiques agricoles et de l'eau conduites en amont, et de comprendre

les processus sédimentaires conditionnant à la fois la faune de vase et les paysages de la baie de l'Aiguillon.

Paradis des limicoles, la baie de l'Aiguillon permet de mieux comprendre comment un ensemble d'espèces voisines exploitent de façon optimale un milieu aux ressources fluctuantes.

Bibliographie

- Deceuninck, B & Mahéo, R. 2000. *Synthèse des dénombrements et analyse des tendances des limicoles hivernant en France 1978-1999*. LPO/Wetlands International – WI/LPO/DNP. 83 p.
- Fretwell, S.D. & Lucas, H.L. 1970. On territorial behavior and other factors influencing habitat distribution in

- birds. I. Theoretical development. *Acta Biotheoretica* 19: 16-36.
- Grant, J. 1984. Sediment microtopography and shorebird foraging. *Marine Ecology-Progress Series* 19: 293-296.
- Ravenscroft, N.O.M. & Beardall, C.H. 2003. The importance of freshwater flows over estuarine mudflats for wintering waders and wildfowl. *Biological Conservation* 113: 89-97. ■



R. Rouxel/ONCFS

Dans l'anse de l'Aiguillon, la conservation des limicoles (ci-dessus, des barges rousses) est liée aux politiques agricoles et de l'eau conduites en amont, qui influencent la qualité du milieu via les déversements des chenaux et de la Sèvre niortaise.