



## La dynamique de la vie

Les peuplements

Une espèce d'oiseau inféodée  
à la qualité du benthos :

# l'Avocette

# Une espèce d'oiseau inféodée à la qualité du benthos : l'Avocette

## Résumé

L'estuaire de la Loire, après avoir été jusqu'en 1984 un site majeur pour l'hivernage des avocettes élégantes, oiseaux échassiers migrateurs, se nourrissant exclusivement sur les vasières, a perdu de son attractivité au bénéfice de sites littoraux : Traicts du Croisic, baie de Bourgneuf... La baisse des effectifs hivernant n'est pas liée à une réduction des surfaces de vasières comme dans l'estuaire de la Seine, mais paraît plutôt dépendre de changements dans le comportement de l'espèce. Le nombre et la répartition des avocettes sur les différentes vasières de l'estuaire de la Loire ne sembleraient pas liés à la disponibilité en proies. Cependant, ce facteur pourrait devenir limitant lors de rassemblements massifs comme en janvier 1997.



## Objectif définition

L'avocette (*Recurvirostra avosetta*), oiseau craintif, gracile et léger (250 à 400 g) est un grand limicole strictement inféodé aux vasières et estrans littoraux et estuariens dont elle exploite, nuit et jour en fonction de la marée, les animalcules vivant dans la partie superficielle des vases meubles dont les communautés forment le "benthos".

En petites troupes de quelques dizaines d'individus, d'une activité incessante, l'avocette recherche ses proies, de petite taille, en fouillant avec son bec fin et recourbé les vases sous quelques centimètres d'eau. Son régime alimentaire est varié : vers, mollusques, crustacés dont crevettes, larves d'insectes notamment de moustiques, alevins de poissons...

A pleine mer, quand les zones de nourrissage sont plus ou moins recouvertes d'eau, les avocettes se rassemblent en groupes plus importants, soit sur la partie supérieure des vasières, soit sur des reposoirs comme les îles de Bilho, ou attendent en nageant en pleine eau.

Quel que soit le site fréquenté, il s'agit toujours d'un lieu ouvert, dégagé et éloigné de tout dérangement. De ce fait, la réserve de chasse maritime de l'estuaire aval concentre une grande part des oiseaux.

TABLEAU L2 C5-1

### Régime alimentaire des avocettes fréquentant les Traicts du Croisic

Nom des proies	% des fientes contenant les proies
<b>Insectes</b>	
Larves de moustique	96
<i>Corixidae</i>	47
Autres	64,5
<b>Crustacés</b>	
<i>Ostracodae</i>	24,5
<i>Copepodae</i>	22
Autres	49
<b>Annélides</b>	
<i>Nereis div. et Tubifex costatus</i>	61
<b>Gastéropodes</b>	
<i>Hydrobia sp.</i>	24,5

Source : Le Dréan-Quénech'hu et al.

**Outre sa fonction d'accueil des hivernants, l'estuaire de la Loire joue le rôle de première halte migratoire** d'où les avocettes partent coloniser d'autres sites littoraux. A l'inverse, les oiseaux s'y rassemblent avant de regagner les lieux de nidification plus nordiques.

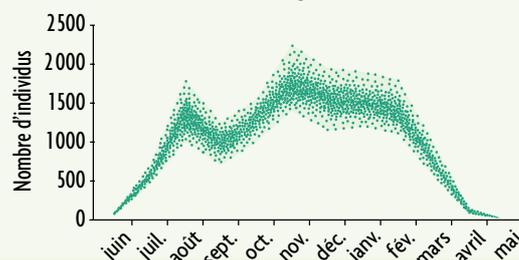
## Interprétation

### Constance et opportunisme

L'évolution du nombre d'oiseaux présents tout au long de la saison d'hivernage est conforme au schéma des migrations sur la façade océanique européenne de la Scandinavie à l'Afrique nommée par les spécialistes Paléarctique occidentale. Cependant, les conditions météorologiques peuvent décaler ce schéma général de plusieurs semaines ou profondément le modifier en recombinaison la répartition des effectifs entre les sites. Il en résulte que la variabilité interannuelle du nombre d'avocettes présentes à des dates fixes demeure élevée.

GRAPHIQUE L2 C5-1

### Évolution générale des effectifs mensuels au cours de la saison d'hivernage dans l'estuaire



Source : ONCFS

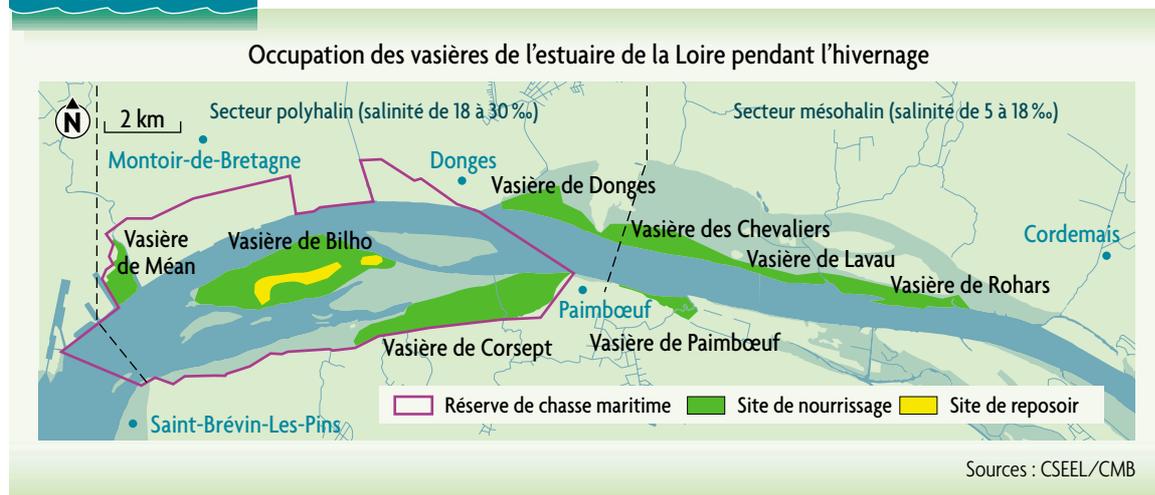
Les avocettes exploitent l'ensemble des vasières de l'estuaire, en nombre plus ou moins important.

**Le site majeur de nourrissage est la vasière de Saint-Nicolas – Corsept – Les Brillantes avec en général plus de la moitié de l'effectif estuarien, et même sa quasi totalité (600 individus en décembre 1991, 1 300 en novembre 1998 ou 350 en novembre 2000...).** Le deuxième site est constitué d'un ensemble de vasières qui bordent le chenal en rive droite, entre Donges et Rohars : l'ancien

débouché du bras de la Taillée (Donges), l'estran des îles des Chevaliers et de Pierre Rouge (Lavau) puis l'entrée de l'étier de Rohars.

Les autres sites de nourrissage sont plus restreints : la vasière de Méan au pied du pont de Saint-Nazaire, l'ancienne entrée du bras du Migron (Carnet) en amont de Paimboeuf, et enfin le pourtour des Iles de Bilho. Quant à l'estran longeant les prairies de Mindin, il n'est fréquenté que par quelques individus isolés.

CARTE L2 C5-1

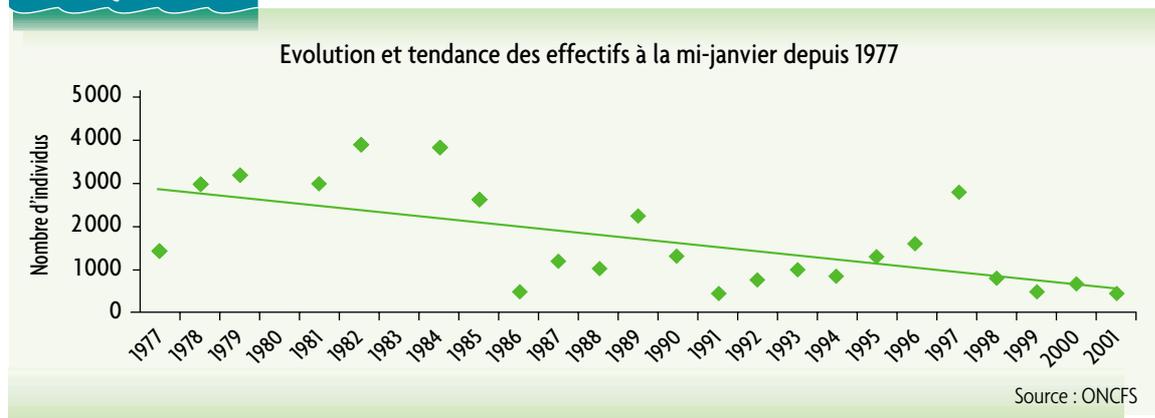


Récemment, des modifications sont apparues. La grande vasière de Corsept semble moins attractive au bénéfice des sites plus au Nord. Le site de Méan qui abritait encore 350 individus en février 1999, n'en accueille plus qu'occasionnellement quelques dizaines. De même, l'île de la Maréchale, qui accueillait suite à la destruction des vannages (1991-92) et la formation de la brèche (1994) encore près des 2/3 des avocettes en juillet 1998 (440 individus),

a perdu tout attrait depuis la colonisation des vases par le roseau.

Les 14 avocettes comptées en janvier 1997 en amont de Nantes, comparées aux 2 790 recensées sur l'estuaire aval, apparaissent comme des pionnières. Cette tentative d'extension du territoire d'hivernage, sans lendemain, pourrait indiquer une certaine saturation des sites traditionnels de nourrissage.

GRAPHIQUE L2 C5-2



## Une perte d'attractivité sur le long terme

D'après les comptages effectués à la mi-janvier, au cœur de la saison d'hivernage quand tous les sites sont exploités, il apparaît que l'époque de plus forte fréquentation s'étale de 1978 à 1984. Cette époque correspond aux travaux de creusement du chenal de grande navigation jusqu'à Donges. Les remaniements sédimentaires, la création des îles de Bilho et surtout l'obstruction du bras

de la Taillée – Lavau ont provoqué des dépôts nouveaux de vases meubles facilement colonisables par des faunes benthiques accessibles, et compensé la perte par remblaiement de la vasière de Gron-Montoir. Le nombre d'avocettes dépasse alors les 3 000 sur un effectif national estimé à 17 000 individus.

**TABEAU L2 C5-2**

Évolution du nombre d'hivernants dans l'estuaire de la Loire et sur la façade atlantique rapportée à la population nationale (1996-2001) - comptages de la mi-janvier

Zone d'hivernage	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Sud Bretagne	4 954	2 545	3 323	4 102	4 442	5 182
Estuaire de la Loire	1 572	2 590	790	478	678	450
Centre Atlantique	9 938	6 290	8 131	11 332	7 482	7 410
Population estimée au niveau national	20 100	14 000	15 700	19 000	15 500	15 100

Source : Wetlands International/Groupe Limicoles

Depuis cette période, l'effectif hivernant dans l'estuaire présente des fluctuations importantes, les valeurs maximales étant en janvier 1989 et 1997, les minimales en janvier 1991 et 2001. La tendance, malgré les variations affectant la population au niveau national, est très nettement orientée vers une désaffection de l'estuaire pour l'hivernage de l'espèce.

Cette perte d'attractivité a lieu au profit de sites strictement littoraux, notamment de la façade du département : Traicts de Mesquer et du Croisic, et baie de Bourgneuf.

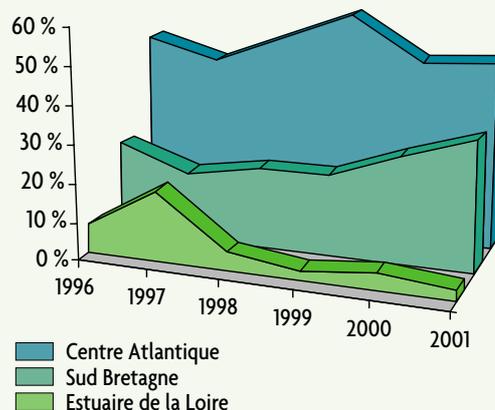
De même, le rôle de l'estuaire comme site de première halte migratoire avant la dispersion sur les sites d'hivernage, s'estompe depuis plusieurs années. En septembre 1995, 1996 et 1997, il accueille le tiers de l'effectif français, et près de la moitié en octobre 1996, mais à peine le quart en octobre 2000.

Contrairement à l'estuaire de la Seine où la même perte d'attractivité a été constatée mais corrélée à la diminution des surfaces de vasières liée aux extensions portuaires, il semble que pour l'estuaire de la Loire, il faille plutôt invoquer un changement dans le comportement des avocettes qui trouvent dans les sites dégagés et ouverts du Sud Bretagne et du Centre Atlantique des conditions plus favorables à leurs besoins en période d'hivernage.

**Malgré sa perte d'attractivité, l'estuaire de la Loire accueille tous les ans plus de 1% de la population française** estimée en moyenne à

**GRAPHIQUE L2 C5-3**

Évolution générale des effectifs mensuels au cours de la saison d'hivernage



Sources : Wetlands International/Groupe Limicoles

17 700 individus, critère-seuil définissant une zone humide d'importance nationale. Par contre, en janvier 1999 et 2001, l'estuaire n'a pas abrité plus de 1% de la population du Paléarctique occidental estimée à 60 000 oiseaux, critère de qualification de zone humide d'importance internationale (critère R3c de la Convention de Ramsar).

**Informations complémentaires**

**Actualisation des connaissances sur les peuplements benthiques**

Dans le cadre des actions inscrites au Programme Interrégional Loire Grandeur Nature (2000-2006), la Cellule de Mesures et de Bilans acquiert des données dans le but d'établir un bilan sédimentaire de l'estuaire. Un des volets concerne les communautés d'organismes peuplant les sédiments : les biocénoses benthiques.

Une étude est en cours, avec un triple objectif :

1) étendre jusqu'à la laisse de basse mer l'inventaire entrepris depuis le printemps 2001 sur la diversité des milieux terrestres : distribution et cartographie des peuplements en relation avec la teneur en matière organique et la granulométrie des sédiments

2) renouveler les connaissances, très anciennes pour l'estuaire de la Loire, sur la production de matière vivante, base de nombreuses chaînes alimentaires : structure des peuplements, espèces dominantes, biomasse, indice de diversité, richesse spécifique...

3) élaborer une méthode de suivi des communautés benthiques, en tant qu'indicateur de l'état et de l'évolution des formations sédimentaires.

Cette étude a été confiée à la société CREOCEAN de La Rochelle. Les résultats sont attendus pour l'été 2002.



Reposoir de Bilho dans la réserve maritime de l'estuaire, à mi-marée.

### Sources & Méthodes

#### **Les données de base sont issues en grande partie de deux sources :**

- la coordination nationale, groupe Limicoles, du Wetlands International (Bureau International de Recherches sur les Oiseaux d'Eau et les Zones Humides) qui diligente depuis l'hiver 1993-94 les enquêtes annuelles sur les stationnements des avocettes hivernant en France par comptages mensuels de septembre à avril;
- l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage qui, à partir de la réserve du Massereau, procède à de nombreux inventaires, précis pour chaque site, des oiseaux de l'estuaire depuis le milieu des années 1970.

Elles sont complétées de données fournies par la Ligue pour la Protection des Oiseaux, section de Loire Atlantique, qui participe aux enquêtes nationales de la mi-janvier sur l'hivernage des oiseaux d'eau sur les zones humides du département.

Ne sont pris en compte que les effectifs d'avocettes en hivernage, c'est à dire en période inter nuptiale. La méthode utilisée n'a aucun caractère particulier si ce n'est le regroupement de sites élémentaires en plus grandes entités (Sud Bretagne et Centre Atlantique) et la traduction en % des effectifs afin de comparer la part de l'estuaire au niveau de la façade atlantique et au niveau national.

### Des références

Outre les publications à caractère scientifique émanant des organismes de recherche et de gestion de la faune sauvage paraissant dans des revues spécialisées (Alauda...), et qui s'adressent à des ornithologues avertis, la Ligue pour la Protection des Oiseaux, section de Loire Atlantique, publie tous les ans, dans sa revue "Spatule", les résultats des dénombrements des oiseaux hivernants, dont les avocettes. Ces dénombrements ont lieu

à la mi-janvier sur les zones humides, tant continentales que littorales, du département (rédacteur des synthèses annuelles : Pourreau J.)

Les publications sur les avocettes sont pour la plupart très récentes. Les principales ont pour auteur(s) : Le Dréan-Quenec'hdu S., Leray G. et Mahéo R.

