



**Seine-Aval**  
GROUPEMENT D'INTÉRÊT PUBLIC

Maison de l'Estuaire



# Etat des ressources biologiques : Les oiseaux d'eau à l'embouchure de l'estuaire de la Seine

## Problématique

Espèces inféodées aux écosystèmes aquatiques, de nombreux oiseaux d'eau sont présents en hiver et lors des migrations à l'embouchure de l'estuaire de la Seine : anatidés, limicoles, laridés, ardédés, cormorans, grèbes, sternidés, alcidés, ... [Andrews Ward Associates, 1995 ; Andrews Ward Associates, 1997 ; Aulert et al., 2009].

Malgré diverses pressions anthropiques conduisant notamment à l'artificialisation de ses rives, et une tendance au comblement, ce site estuarien reste d'une richesse ornithologique d'exception. Ceci s'explique par : *i*) la localisation de l'estuaire et de la vallée de la Seine sur les voies de migration Ouest Paléarctique et Est Atlantique ; *ii*) la diversité des milieux à la confluence entre le marin, le fluvial et le continental ; *iii*) la taille et la complémentarité de ces différents milieux.

Pour dresser l'état de santé de l'estuaire de la Seine, l'évolution des effectifs d'oiseaux d'eau en hiver est utilisée comme indicateur global pour justifier l'intérêt national et international du site. Au travers des comptages mensuels et des suivis particuliers des oiseaux migrateurs, les fluctuations des effectifs d'un limicole : l'avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) et de deux anatidés : le canard pilet (*Anas acuta*) et l'oie cendrée (*Anser anser*) sont mises en relation avec l'évolution du milieu.



Canards au lever du jour (D. Hemery)



# Les oiseaux d'eau à l'embouchure de l'estuaire de la Seine

## Situation

### Une diminution globale des effectifs

Parmi les limicoles, l'huîtrier pie, le courlis cendré, le vanneau huppé et le bécasseau variable sont les espèces les plus couramment observées à l'embouchure de l'estuaire de la Seine. Lors des migrations, il faut ajouter le bécasseau maubèche, le chevalier gambette et les deux espèces de barge : rousse et à queue noire. Pour les anatidés, ce sont le canard colvert, la sarcelle d'hiver et le tadorne de Belon qui sont les plus communs. S'y ajoutent des contingents de sarcelle d'été, de canard pilet et de canard souchet. Quant aux oiseaux plutôt inféodés au milieu marin, la mouette rieuse et les goélands argentés, cendrés et marins sont les plus communs. Les sternes pierregarin et caugek sont également régulièrement observées. En hiver, des troupes de grèbe huppé, de guillemot de troil, de pingouin torda sont fréquentes sur le littoral.

Depuis 2000, les effectifs annuels maximums de l'ensemble des oiseaux d'eau dénombrés à l'embouchure de l'estuaire de la Seine montrent une très nette tendance à la baisse, passant de près de 40 000 en 2000 à moins de 25 000 en 2007 [Figure 1]. En prenant en considération uniquement l'hivernage et les périodes de migrations (de septembre à mars, période où théoriquement les effectifs maximum sont atteints), ce résultat est encore plus alarmant. Une persistance de la tendance à la baisse impliquerait un passage sous le seuil des 20 000 oiseaux d'eau (limite RAMSAR pour reconnaître l'importance internationale d'un site). Une analyse plus fine montre que ce sont les effectifs de limicoles qui baissent le plus. Les plongeurs, grèbes, hérons, canards, râles et foulques connaissent également une légère baisse, alors que les sternidés et laridés sont sujets à des variations inter-annuelles. Ce premier constat pour les oiseaux d'eau fréquentant essentiellement les milieux marins et littoraux de l'embouchure de l'estuaire peut s'expliquer par : *i*) la diminution des surfaces de vasières intertidales et par conséquent la continentalisation de l'estuaire ; *ii*) la diminution des ressources trophiques sur les vasières ; *iii*) le manque de reposoirs de pleine mer fonctionnels pour les limicoles ; *iv*) la disparition de certains habitats (plans d'eau) à l'embouchure de l'estuaire.

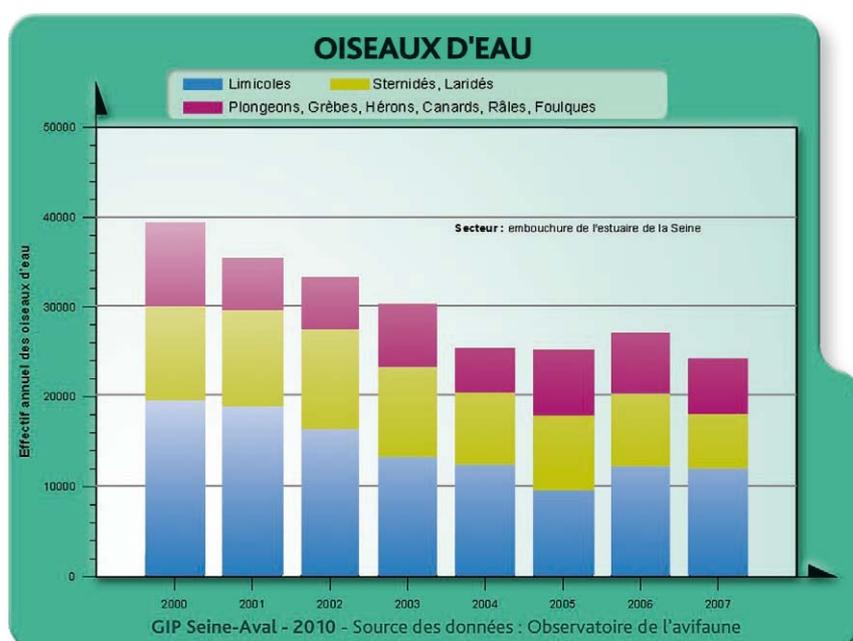


Figure 1 : Evolution de l'effectif annuel des oiseaux d'eau à l'embouchure de l'estuaire de la Seine.

## L'avocette et les vasières

L'avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) est présente dans l'estuaire de la Seine en hiver et utilise les ressources trophiques associées aux vasières pour se nourrir. Il est donc intéressant de suivre l'évolution des effectifs de cette espèce, en lien avec l'évolution de la surface de vase disponible à marée basse. La diminution de ces surfaces que connaît l'estuaire depuis de nombreuses années (en lien notamment avec les aménagements portuaires et la construction du pont de Normandie) a ainsi entraîné la chute des effectifs d'avocette hivernante dans l'estuaire de la Seine depuis 1977 [Figure 2 ; Aulert & Hemery, 2007 ; Morel, 2008].

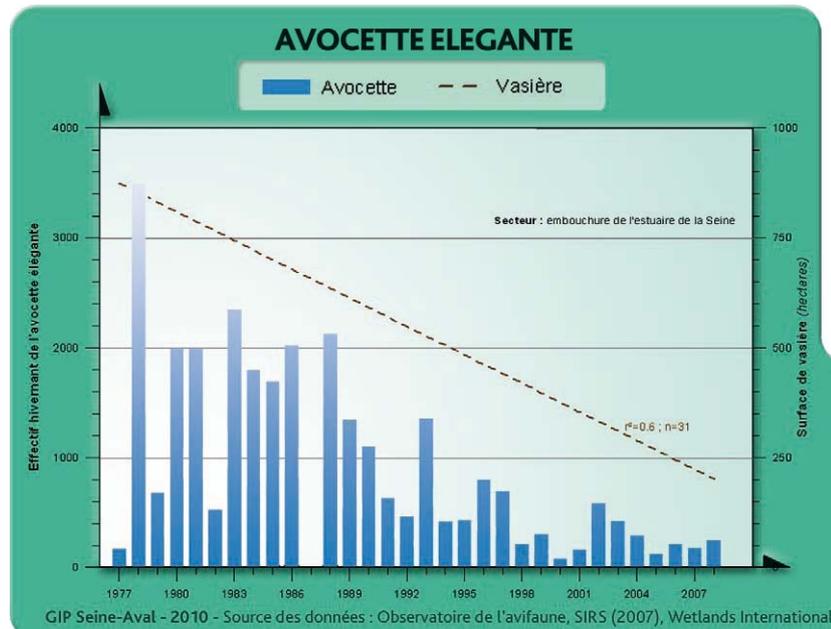


Figure 2 : Evolution de l'effectif hivernant de l'avocette élégante à l'embouchure de l'estuaire de la Seine - lien avec la surface de vase.

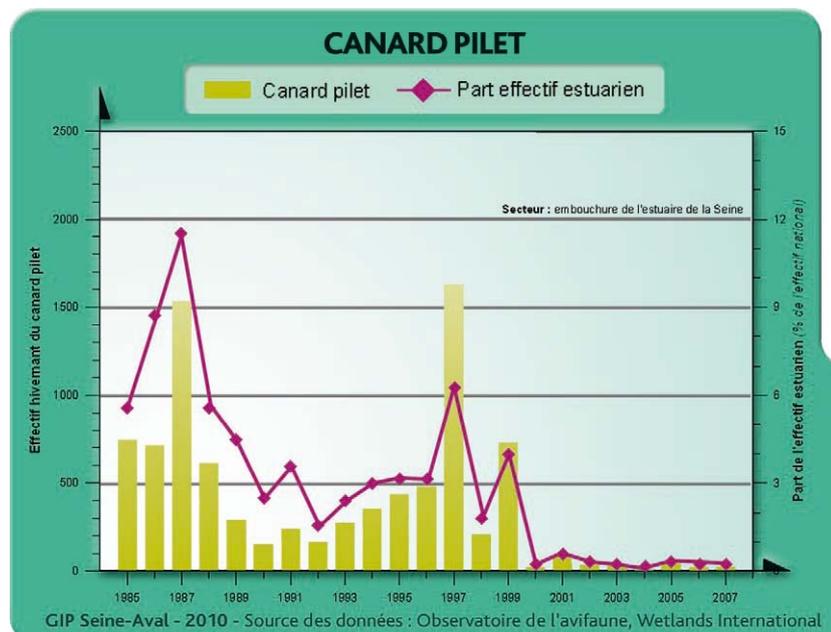


Figure 3 : Evolution de l'effectif hivernant de canard pilet à l'embouchure de l'estuaire de la Seine - part de l'effectif estuarien par rapport à la population nationale.

## Une continentalisation de l'estuaire

Le suivi des effectifs de deux espèces d'oiseaux d'eau, principalement présentes dans l'estuaire et fréquentant deux types de milieux différents, permet d'illustrer la continentalisation de l'estuaire.

Le canard pilet (*Anas acuta*) est une espèce typique des estuaires fréquentant volontiers les vasières intertidales. Ses effectifs connaissent une baisse importante, surtout depuis les années 2000. En 2007, ils représentent moins de 1% des effectifs nationaux [Figure 3 ; Blaize *et al.*, 2004 ; Morel, 2008].

Cette diminution, à l'image de celle de l'avocette, semble liée à la perte des surfaces de vasières intertidales. Cette baisse peut également être imputable à la gestion hydraulique du site, en particulier la durée et l'étendue des surfaces prairiales maintenues inondées au printemps.

L'oie cendrée (*Anser anser*) est une espèce plus continentale, même si elle est également présente sur le littoral. Elle fréquente les zones d'herbus ou le schorre, dont les surfaces augmentent ces dernières années dans l'estuaire. Les faibles périodes d'inondation que connaît l'estuaire, associées à un fort atterrissement de certains secteurs du site, peuvent expliquer l'essor de certaines espèces d'oiseaux plus continentales et terrestres. A l'inverse du canard pilet et de l'avocette, les effectifs de l'oie cendrée augmentent depuis les années 1990 et représentent près de 0.7% des effectifs nationaux en 2007 [Figure 4].

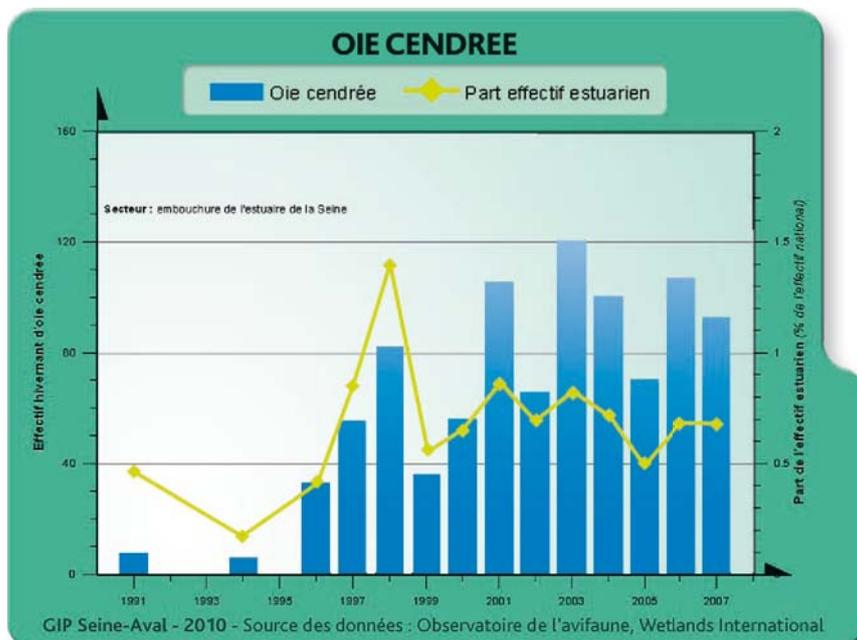


Figure 4 : Evolution de l'effectif hivernant d'oie cendrée à l'embouchure de l'estuaire de la Seine - part de l'effectif estuarien par rapport à la population nationale.

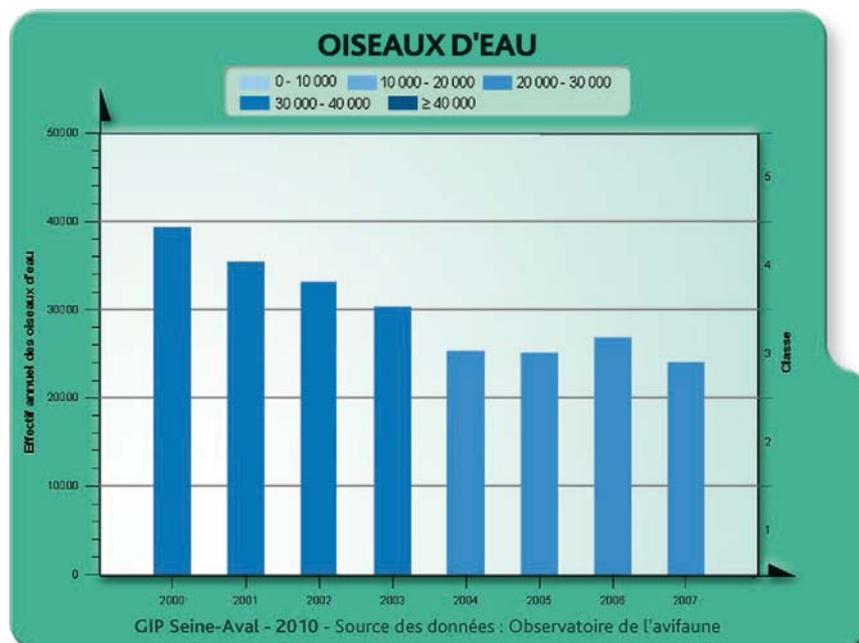


Oies cendrées (D. Hemery)



# Les oiseaux d'eau à l'embouchure de l'estuaire de la Seine

## L'essentiel



Indicateur 1 : Effectif annuel d'oiseaux d'eau à l'embouchure de l'estuaire de la Seine.

**Indicateur 2 : Dynamique moyennement favorable pour les oiseaux d'eau dans l'estuaire de la Seine.**

A l'embouchure de l'estuaire de la Seine, les effectifs globaux des oiseaux d'eau hivernants sont en diminution. Les canards plongeurs et les limicoles sont certainement les espèces qui en souffrent le plus. Cette tendance à la baisse est également observée en période de nidification. Selon les espèces, elles ont disparu ou leur population a baissé, alors que les tendances enregistrées au niveau national sont en augmentation durant la même période.

Les espèces estuariennes sont par ailleurs progressivement remplacées par des espèces plus continentales. Ceci est lié à plusieurs facteurs locaux souvent d'origine anthropique : *i*) perte de surface de vasières (phénomène naturel dans un estuaire macrotidal mais accéléré par les aménagements industrialo-portuaires) ; *ii*) baisse de la qualité trophique des milieux intertidaux *iii*) ; manque de reposoirs de pleine mer fonctionnels ; *iv*) destruction de plans d'eau favorables à l'accueil des canards plongeurs ; *v*) disparition de milieux favorables ; *vi*) dérangement (chasse, tourisme, transport...) ; *vii*) modifications hydro-sédimentaires des sites de nidification.





# Les oiseaux d'eau à l'embouchure de l'estuaire de la Seine

## Sources et méthodes

### Figure 1 & Indicateur 1

L'effectif mensuel de l'ensemble des espèces d'oiseaux d'eau correspond à l'effectif mensuel maximal de l'année considérée. Ces effectifs sont issus de comptages mensuels réalisés en une vingtaine de points à l'embouchure de l'estuaire de la Seine, sur les milieux marins et littoraux classés en Zone de Protection Spéciale. Sont prises en considération toutes les espèces retenues dans les critères RAMSAR et sont regroupées en trois familles : limicoles ; sternidés et laridés ; plongeurs, grèbes, hérons, canards, râles et foulques.

[Source des données : Observatoire de l'avifaune]

### Figure 2

Les effectifs hivernants de l'avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) sont issus de comptages hivernaux (au 15 janvier) réalisés en une vingtaine de points à l'embouchure de l'estuaire de la Seine (sur les terrains classés en Zone de Protection Spéciale). L'évolution de la surface de vase est issue d'une interpolation réalisée à partir d'une analyse diachronique sur ce même territoire.

[Source des données : Observatoire de l'avifaune ; SIRS, 2007 ; Wetlands International]

### Figures 3 et 4

Les effectifs hivernants de canard pilet (*Anas acuta*) et d'oie cendrée (*Anser anser*) sont issus de comptages hivernaux réalisés sur le territoire de la Réserve Naturelle Nationale de l'Estuaire de la Seine. Ces effectifs estuariens sont rapportés aux effectifs nationaux.

[Source des données : Wetlands International ; Observatoire de l'avifaune]

### Indicateur 2

L'état de conservation des oiseaux d'eau reflète la dynamique de ces espèces dans l'estuaire de la Seine (secteurs de l'embouchure de l'estuaire et des boucles de la Seine classés en Zone de Protection Spéciale) en comparaison de leur dynamique nationale et/ou internationale. Cet indicateur peut varier d'un état de conservation très défavorable à un état de conservation très favorable (dynamique dans l'estuaire, respectivement négative et positive, plus forte qu'au niveau national et/ou international). Cet indicateur est moyenné sur le cycle annuel des oiseaux d'eau présents dans l'estuaire de la Seine et inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux 79/409 (23 espèces renseignées sur 41).

[Source des données : Aulert et al., 2009]

## Références Bibliographiques

- Aulert C., Ranvier G., Hemery D., Provost P., 2009. Bilan ornithologique de la Zone de Protection Spéciale « Estuaire et marais de la Basse Seine ». Observatoire de l'avifaune de la ZPS Estuaire et marais de la Basse Seine, Maison de l'Estuaire, Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande. 309 p.
- Aulert C., Hemery D., 2007. L'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) dans l'Estuaire de la Seine : Historique de l'hivernage et de la nidification. *Alauda* 75 (1) : 49-55.
- Andrews Ward Associates, 1995. L'importance ornithologique de l'estuaire de la Seine. Etude réalisée pour le compte du Port Autonome du Havre. 42 p.
- Andrews Ward Associates, 1997. Les oiseaux d'eau hivernant dans l'estuaire de la Seine en 1995-96. Etude réalisée le Port Autonome du Havre. 11 p + annexes.
- Blaize C., Bretagnolle V., Schricke V., Grossin E., 2004. Etudes des pratiques cynégétiques dans l'estuaire de la Seine. Rapport final. Centre National de la Recherche Scientifique, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Etude réalisée à la demande de la Maison de l'Estuaire. 89 p + annexes.
- Morel F., 2008. Suivis 2007 des limicoles et de la spatule blanche en migration sur la Réserve naturelle de l'estuaire de la Seine - rappel des résultats des années 2000 à 2006. Etude réalisée par le Groupe Ornithologique Normand à la demande de la Maison de l'Estuaire. Opération SE28. 43 p + annexes.
- Observatoire de l'avifaune de l'estuaire et des marais de la basse Seine. Données de suivi de l'avifaune. Maison de l'estuaire et Groupe Ornithologique Normand.
- Systèmes d'Information à Référence Spatiale (SIRS), 2007. Etude cartographique de l'occupation du sol et de son évolution entre 1966, 1973, 1985, 1994 et 1999. Etude réalisée pour le compte de la Maison de l'Estuaire.
- Wetlands International. Limicoles séjournant en France (littoral) janvier 1977 à janvier 2007. Rapport WI / LPO / DNP.

Cette fiche thématique s'intègre dans le système d'observation de l'état de santé de l'estuaire de la Seine.

Elle est éditée par le Groupement d'Intérêt Public Seine-Aval - 12 avenue Aristide Briand - 76000 Rouen  
[www.seine-aval.fr](http://www.seine-aval.fr)

Conception, rédaction :  
GIP Seine-Aval, Maison de l'estuaire  
Président : Alain Le Vern  
Directeur : Loïc Guézennec  
Contact : [gipsa@seine-aval.fr](mailto:gipsa@seine-aval.fr)  
Infographie : Quai 24, Le Havre  
Crédits photos : GIP Seine-Aval ; [www.oiseaux.net](http://www.oiseaux.net)  
Tirage : 1000 exemplaires  
Impression réalisée sur papier écolabélisé  
ISSN : en cours

Le GIP Seine-Aval est financé par :

