



# REPERE

COMPRENDRE - PARTAGER - RESTAURER

## Préservation, récréation et réhabilitation des vasières et de leur accessibilité

Fiche thématique  
OP - 2

### L'importance de la présence de vasières fonctionnelles dans l'estuaire de la Seine

Les vasières sont des zones de sédimentation naturelles à l'interface entre milieux aquatiques et terrestres. Par leurs caractéristiques, ces milieux constituent des habitats dont dépendent de nombreuses fonctions écologiques capitales relatives au recyclage/déstockage des nutriments et à la production de matériel organique. Ces milieux sont également capables d'abriter des taux de productivité primaire ou secondaire importants, à l'origine de leur rôle dans les réseaux trophiques pour l'ichtyofaune et l'avifaune. La partie aval de l'estuaire de la Seine est ainsi considérée comme un important site de nourricerie pour les populations piscicoles de la Manche, et elle représente un secteur d'alimentation principal pour de nombreuses espèces d'oiseaux limicoles. De plus, les vasières, contribuent fortement au rôle filtrant de l'estuaire, notamment à l'épuration des nitrates via la production primaire due aux communautés microphytobenthiques qu'elles hébergent. La régression généralisée de ces milieux induit donc de fortes altérations sur les équilibres écologiques de l'estuaire.

Les vasières de l'estuaire ont un rôle **ESSENTIEL** notamment pour :



- refuge et repos
- alimentation et croissance



- alimentation et croissance
- refuge et repos



- effet filtre
- production primaire
- stockage de carbone

Ichtyofaune



Avifaune



Cycles bio géochimiques



# Résultats du diagnostic du fonctionnement écologique de l'estuaire

## Informations issues du diagnostic effectué

La réduction des surfaces de vasières est principalement dû au développement de la navigation et de la protection contre les inondations, qui ont provoqué :







- l'aménagement des berges, l'endiguement et la diminution du nombre d'îles, entraînant l'homogénéisation des conditions hydrologiques du lit mineur, et la perte des surfaces intertidales inférieures et subtidales peu profondes ;
- la mise en place de pratiques de dragage et clapage d'autre part, entraînant la modification du fonctionnement hydro-morpho-sédimentaire.

## Actions de restauration correspondantes

Le diagnostic de l'estuaire réalisé par le GIP Seine-aval s'est appuyé sur l'analyse des fonctions écologiques liées à l'avifaune, l'ichtyofaune et aux cycles biogéochimiques pour mettre en avant les modifications des milieux constatées sur l'estuaire ayant eu des conséquences négatives sur son fonctionnement écologique global.

En réponse à ces modifications, le GIP Seine-aval propose des actions destinées à une restauration systémique de l'estuaire dans le but d'atteindre un meilleur état écologique global. Les actions relatives à la préservation et à la réhabilitation des vasières sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Les bénéfices attendus pour les 3 fonctions écologiques étudiées y sont également présentés, mais ces actions amélioreront de nombreux autres compartiments écologiques qui n'ont pu être étudiés dans le cadre de ce travail.

Actions de préservation et restauration proposées	Milieux spécifiques à restaurer	Secteurs visés	Exemples de bénéfices écologiques attendus (focus sur les 3 fonctions écologiques étudiées)	
Restauration des dynamiques hydro-sédimentaires favorisant le maintien et le développement des vasières intertidales	Vasières	Aval Intermédiaire Amont	Alimentation et croissance	
			Alimentation et croissance	
			Stockage C / Effet filtre / Production primaire	
Restauration des continuités écologiques entre habitats subtidaux peu profonds et intertidaux inférieurs	Vasières, filandres, schorres	Aval Intermédiaire Amont	Alimentation et croissance / Refuge et repos	
			Alimentation et croissance / Refuge et repos	
			Effet filtre / Production primaire / Stockage C	

# Les autres démarches

visant également à préserver et réhabiliter les vasières

Les orientations en matière de préservation et restauration de milieux naturels proposées dans le cadre du projet REPERE sont loin d'être exclusives à cette démarche, et font également partie du champ d'intervention d'autres politiques et stratégies environnementales à des échelles souvent plus larges. Plusieurs stratégies, visant la préservation, la récréation et la restauration des vasières sont rappelés ici en vue de favoriser les synergies avec les actions proposées dans le cadre du projet REPERE.

Les documents d'objectifs (DOCOB) de plusieurs des sites Natura 2000 situés dans l'estuaire de la Seine sont en cours de révision ; une fois disponibles, la présente fiche sera mise à jour afin de prendre en compte leurs orientations.

## Objectifs du développement durable

**6** EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT



Garantir l'accès à tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau

**14** VIE AQUATIQUE



Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable

## Document stratégique de façade Manche Est – Mer du Nord

**D01-OM-OE03**

Éviter les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux marins, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale.

**D01-OM-OE05**

Maintenir ou restaurer les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales.

**D01-PC-OE5**

Diminuer toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance identifiées (dont frayères, nourriceries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons, céphalopodes et crustacés d'intérêt halieutique.

**D06-OE01**

Limiter les pertes physiques d'habitats liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 m de profondeur.

**D06-OE02**

Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes.

**D07-OE02**

Éviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macrotidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques.

**D07-OE03**

Limiter les pressions et les obstacles à la connectivité terre-mer au niveau des estuaires et des lagunes côtières

## Projet de SDAGE 2022-2027 validé en comité de bassin en octobre 2020

**Orientation 5.4.**

**Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.**

- ▶ **D 5.4.1.** - Préserver les habitats marins particuliers
- ▶ **D 5.4.2.** - Limiter les pertes physiques d'habitats liées à l'aménagement de l'espace littoral
- ▶ **D 5.4.3.** - Restaurer le bon état des estuaires
- ▶ **D 5.4.4.** - Prendre en compte les habitats littoraux et marins dans la gestion quantitative de l'eau
- ▶ **D 5.4.5.** - Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer, en estuaire et sur le littoral afin de limiter leurs impacts sur les habitats, les espèces et la santé

# Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires pour la Normandie

Objectif 8

Déployer le projet de développement durable de la vallée de la seine

Objectif 62

Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux littoraux

Objectif 64

Restaurer la continuité écologique du réseau hydrographique et les milieux naturels associés

## Charte 2013-2025 du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande

1.4

Préserver et protéger les patrimoines naturels et culturels dans une approche globale et intégrée

▶ 1.4.1 - Préserver durablement les écosystèmes remarquables dans une logique de Grand Estuaire

## 4<sup>e</sup> plan de gestion de la réserve naturelle nationale de l'estuaire de la Seine

EI25

Suivi du travail partenarial de restauration écologique global de l'estuaire

## Une sélection d'objectifs opérationnels définis spécifiquement pour l'estuaire de la Seine

Dans le cadre du volet réglementaire, une démarche consistant à identifier des priorités stratégiques de restauration et de préservation a été initiée afin de favoriser la mise en œuvre des orientations issues des travaux scientifiques, dans le but de proposer une liste d'objectifs tangibles dont l'atteinte améliorera l'état écologique de l'estuaire. Ces objectifs sont proposés par le comité de pilotage du projet REPERE, associant les services de l'État et les établissements publics qui portent les politiques environnementales sur l'estuaire de la Seine ainsi qu'un grand nombre d'acteurs impliqués dans son aménagement et sa gestion. Ces objectifs ont été extraits de documents de cadrage existants ou conçus spécifiquement pour l'estuaire.

	Objectifs	Échéance
4 <sup>e</sup> PdG RNNES	EI3 - Étude de la pertinence d'aménagements favorisant la faune aquatique	2028
	EI6 - Cartographier les zones fonctionnelles halieutiques et étudier la pertinence de la création de zones de conservation halieutique et de zone de protection forte	2023
	EI29 - Définir, étudier et évaluer l'impact des scénarios pour l'amélioration de la circulation de l'eau entre les prairies subhalophiles et la fosse nord)	2023
Programme d'étude et recherche GIP Seine-Aval	Étudier les modalités de restauration de vasières de l'estuaire	2026
	Développer la compréhension des dynamiques hydro-morpho-sédimentaires à l'échelle de sites de restauration	2026
Conçus dans le cadre du projet REPERE	Recenser les vasières existantes sur tout le domaine estuarien	2022
	Étudier l'état de la fonctionnalité des vasières vis-à-vis de l'avifaune (accessibilité...) pour étudier la pertinence de créer des zones de repos à proximité	2023
	Dans le cadre des procédures « Loi sur l'eau », demander aux porteurs de projets situés à proximité de cours d'eau d'évaluer systématiquement les possibilités d'amélioration de la connectivité latérale en diversifiant les habitats et en créant des vasières et des zones humides	2022



LE PROJET REPERE S'INTÉRESSE AUX POTENTIALITÉS DE PRÉSERVATION ET RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE. IL COMPORTE UN VOLET RÉGLEMENTAIRE PILOTÉ PAR LA DREAL NORMANDIE ET UN VOLET SCIENTIFIQUE PILOTÉ PAR LE GIP SEINE-AVAL.

Fiche réalisée en décembre 2020

Ministère de la Transition écologique

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie

Cité administrative - 2, rue Saint-Sever - BP 86002 - 76032 Rouen cedex

Tél. : 02 35 58 52 80 - Fax : 02 35 58 56 16

dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr

Crédit photo : Laurent Mignaux/Terra