

COMPRENDRE NOTRE ESTUAIRE

Lettre d'information de l'estuaire de la Seine - GIP Seine-Aval

N° 24 • Mars 2021

EDITO

C'est avec une ambition forte pour le GIP Seine-Aval et l'estuaire de la Seine, que les 12 membres financeurs de la structure l'ont renouvelée pour les 6 années à venir. Ils réitèrent ainsi leur confiance pour mener à bien les missions qui lui sont confiées.

Elus, scientifiques, techniciens, tout le monde aura sa contribution à apporter pour relever les défis qui se présentent à nous, à savoir la restauration écologique de notre estuaire pour le rendre résilient face au changement climatique et en assurer les usages économiques.

Ce nouveau numéro fait le point sur certains de



ces sujets. Je vous en souhaite une bonne lecture.

Le président du GIP Seine-Aval,
Hubert Dejean de La Bâtie



- Des orientations prioritaires de restauration écologique
- Des organismes aquatiques pour suivre la qualité de l'eau
- Une transition entre les phases 6 et 7 du programme Seine-Aval
- Un groupe d'experts sur le changement climatique
- Des filets pour capter les déchets plastiques

Un référentiel partagé des priorités de restauration pour l'estuaire : **le projet REPERE**

Afin de répondre au besoin d'une gestion environnementale cohérente à l'échelle globale de l'estuaire de la Seine, le GIP Seine-Aval contribue, en coordination avec la DREAL Normandie, à alimenter la réflexion autour de la définition des stratégies de restauration écologique des habitats estuariens.



Restauration de la vasière de Lillebonne

© HAROPA - Port de Rouen

Dans ce cadre, le projet REPERE s'intéresse aux **potentialités de préservation et de restauration écologique des fonctionnalités écologiques des milieux** estuariens de la vallée de la Seine. Un diagnostic écologique des différentes fonctions écologiques a été mené afin d'identifier les principales pressions à l'origine des altérations constatées. Un nombre considérable d'altérations a ainsi été mis en relation avec les aménagements à l'échelle du lit mineur et de la plaine alluviale de l'estuaire ; et des usages et pratiques à l'échelle du bassin versant. Pour résorber ces altérations écologiques, une **liste d'orientations de restauration** a été proposée par grand secteur géographique de l'estuaire. Pour chaque orientation, plusieurs actions spécifiques sont proposées. Les maîtres d'ouvrage voulant intégrer ces actions dans leurs opérations de restauration ou d'aménagement, peuvent ainsi définir la ou les mesure(s) adaptée(s) aux caractéristiques du site ou du milieu considéré.

L'anthropisation de l'estuaire de la Seine a conduit à une **profonde modification des milieux naturels** à l'échelle de la vallée, altérant la capacité de l'écosystème à supporter ses propres fonctions écologiques. Pour restaurer ces milieux, une **gestion environnementale cohérente à l'échelle de l'estuaire**, s'appuyant sur les connaissances scientifiques de son fonctionnement écologique, fait l'objet d'une demande croissante de la part des

acteurs de l'estuaire, et plus particulièrement des aménageurs. En effet, l'une des difficultés dans la définition des actions de gestion, et notamment de restauration écologique, est le manque d'une vision globale de la fonctionnalité écologique estuarienne. **Comprendre et caractériser les dysfonctionnements écologiques** représente ainsi le premier pas vers la définition d'objectifs réalistes d'amélioration du fonctionnement écologique estuarien.

Les orientations prioritaires de restauration pour l'estuaire de la Seine



- diversification des habitats aquatiques du lit mineur
- préservation et réhabilitation des vasières, ainsi que leur accessibilité
- restauration des gradients d'habitats intertidaux et amélioration de la continuité latérale
- préservation et restauration des milieux humides de la plaine alluviale
- limitation des pressions polluantes

EN SAVOIR + <https://www.seine-aval.fr/actu-repere/>

Contact : mmuntoni@seine-aval.fr

DU CÔTÉ SCIENTIFIQUE

Des organismes aquatiques engagés pour suivre la qualité de l'eau



Les études pour améliorer le suivi de la qualité de l'eau se poursuivent. Durant le mois d'octobre 2020, **des équipes scientifiques ont immergé des casiers contenant des moules, des crustacés et des poissons dans divers cours d'eau**. Après 1 à 3 semaines d'exposition à l'environnement local, les organismes ont été sortis de l'eau pour mesurer en laboratoire différents biomarqueurs. Les résultats renseigneront la qualité de l'eau, à travers l'état de santé général des organismes et d'éventuels impacts sur leur reproduction, leur immunité et l'intégrité de leur ADN. Cette expérimentation a été déployée à **l'échelle de la Seine** (de la tête de bassin à l'estuaire), sur ses principaux affluents (Yonne, Marne, Oise), sur l'Orne, la Vire et en baie de Seine.

Ces outils de suivi innovants permettent **d'évaluer la pression toxique véhiculée par les cours d'eau** en mesurant les **impacts sur les organismes aquatiques**. Les nouveaux acquis scientifiques permettront de mieux comparer l'état de la qualité de l'eau des cours d'eau, estuaires et zones littorales et ainsi aider à identifier les meilleurs leviers d'action pour poursuivre la reconquête de la qualité des milieux aquatiques.

EN SAVOIR + <https://www.seine-aval.fr/actu-biosurveillance/>

Contact : cfisson@seine-aval.fr



POINT DE VUE DE CHRISTOPHE POUPARD

Directeur de la connaissance et de la planification à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

Quels sont pour vous les axes de travail à développer en priorité pour le GIP Seine-Aval pour les 6 années à venir ?

Le GIP Seine-Aval est attendu sur de nombreux sujets, dont l'identification des actions de restauration écologique à mener en priorité. Un autre axe important concerne l'évaluation des impacts des substances polluantes sur la faune et la flore, au-delà du suivi de leurs concentrations. Améliorer les connaissances des sources et de la dynamique des particules de plastique est aussi un sujet majeur de préoccupation, car ils se retrouvent en mer et intègrent la chaîne alimentaire. Je donnerai un dernier exemple avec l'adaptation aux bouleversements climatiques, notamment en se penchant sur les événements extrêmes.

Le comité de bassin a adopté le 14 octobre 2020 un avant-projet du SDAGE 2022-2027. Selon vous, en quoi l'action du GIP Seine-Aval pourra concourir à la réalisation et au suivi du programme de mesures ?

Le GIP Seine-Aval représente un espace de discussion propice à faire émerger des actions consensuelles pour concilier le dynamisme économique de la région avec la préservation de ses milieux aquatiques. Il doit continuer à jouer son double-rôle de producteur de connaissances scientifiques et de passeur de ces connaissances.

J'illustre cela par l'intérêt du réseau de suivi haute fréquence PHRESQUES qui nous permettra de mieux cerner les flux d'azote de Paris à la mer et élaborer des réponses pour les réduire. En effet le SDAGE fixe, pour la première fois, une trajectoire chiffrée de réduction de ces flux !

LE SAVIEZ-VOUS ?

Des poissons migrateurs comptabilisés au barrage de Poses



La Seine est un axe migratoire majeur pour de nombreux poissons, que ce soit pour aller se reproduire en mer (cas de l'anguille) ou pour remonter le cours d'eau vers les zones de frai (cas des aloses, du saumon ou de la lamproie). Grâce à l'amélioration de la qualité des eaux et de la continuité écologique, **les saumons, les**

truites de mer, les lamproies et les aloses sont aujourd'hui de retour en Seine. Malgré ces signaux de reprise, des **efforts de restauration sont encore nécessaires** afin d'atteindre le potentiel d'accueil du bassin de la Seine.

Pour accéder à l'habitat adapté à chaque stade de leur vie, la libre circulation des poissons est ainsi indispensable. Le franchissement des ouvrages, comme les barrages ou les écluses, est rendu possible par des **opérations d'effacement d'ouvrages** (par exemple celui du barrage de Martot) ou par l'**installation de passes à poissons** (notamment sur le barrage de Poses). Ces dernières sont également équipées de systèmes de comptage des individus en migration. Ces données, acquises par Seinomigr (en rive droite) et le Seinoscope (en rive gauche) sont compilées dans l'observatoire environnemental de l'estuaire pour en suivre l'évolution.

EN SAVOIR + <https://indicateurs.seine-aval.fr/cartographie/thematique/4/motcle/25/>

Contact : mmuntoni@seine-aval.fr



UNE TRANSITION ENTRE LES PHASES 6 ET 7 DU PROGRAMME DE RECHERCHE

L'actualité du premier semestre 2021 est riche pour le programme de recherche Seine-Aval. La **publication des rapports de recherche Seine-Aval 6** va se poursuivre, marquant la fin de cette phase débutée en 2017. La phase 7 va quant-à-elle débuter, avec **la publication d'appels à projets** et la **mise en place de partenariats** pour construire de nouveaux projets de recherche. Ils apporteront des éléments de réponse aux questions mises en avant par les membres du GIP Seine-Aval pour la période 2021-26.

EN SAVOIR + : <https://www.seine-aval.fr/programmes-de-recherche/>
Contact : nbacq@seine-aval.fr

A NOTER DANS VOS AGENDAS



Le **08 avril 2021**, le GIP Seine-Aval organise un **webinaire de restitution scientifique**.

Ce sera l'occasion de s'informer et d'échanger autour des travaux scientifiques menés et à venir sur l'estuaire de la Seine.

EN SAVOIR + : <https://www.seine-aval.fr/actu-webinaire21/>

CONCOURS

Un GIEC normand pour se préparer aux impacts du changement climatique



À l'initiative de la Région Normandie, le GIEC normand rassemble des **experts régionaux sur la question du changement climatique** et de ses impacts à venir dans notre

région. Son rôle est de rassembler les connaissances scientifiques, de les diffuser auprès des acteurs régionaux et de la population pour que chacun puisse anticiper les changements climatiques et engager les actions nécessaires pour s'y adapter ou les atténuer. Les travaux de ce groupe d'experts portent sur un ensemble de thèmes, dont certains comme les aléas météorologiques, la qualité de l'eau, la biodiversité, les risques naturels ou la pêche concernent directement l'estuaire de la Seine. A travers la **mobilisation des connaissances** issues de son programme de recherche et d'étude et la **participation aux travaux** menés par le GIEC normand, **le GIP Seine-Aval apporte sa contribution** à la prise de conscience nécessaire pour adapter la Normandie au changement climatique.

EN SAVOIR + <https://www.normandie.fr/giec-normand>
Contact : jplemoine@seine-aval.fr

ZOOM SUR



Des filets pour capter les déchets plastiques

Les récents résultats des projets scientifiques MACROPLAST et Plastic-Seine l'ont démontré, **la pollution plastique est omniprésente dans l'estuaire de la Seine**. Des microplastiques sont ainsi retrouvés dans l'eau, les sédiments, les organismes aquatiques ; et les zones d'accumulation de macroplastiques sont légions sur les berges du fleuve.

Afin de limiter cette pollution et ses impacts, la réduction des rejets des déchets plastiques dans le milieu aquatique est une étape indispensable.

Depuis décembre dernier, une **expérimentation originale** est menée en ce sens par la Métropole Rouen Normandie et la ville de Malaunay. Elle consiste en l'installation de **filets collecteurs de déchets** sur trois exutoires se déversant dans le Cailly (affluent de la Seine à Rouen) et réduire ainsi le flux apporté à la Seine. Les équipes scientifiques apporteront leur expérience et leur contribution à ce projet, afin de mieux connaître la source et la composition de ces déchets, et de replacer ces apports dans la dynamique estuarienne.

Contact : cfisson@seine-aval.fr

Le GIP Seine-Aval est un groupe d'intérêt public. Il contribue, via ses travaux, à apporter un éclairage scientifique sur les thématiques environnementales et une vision d'ensemble sur les 170 km de l'estuaire de la Seine.

Directeur de publication: Hubert Dejean de La Bâtie • Rédacteur en chef: Elise Avenas • Crédits photos sauf mention contraire : GIP Seine-Aval • Mise en page: Partenaires d'Avenir • Tirage sur papier écolabellisé • Impression: Sodimpal • GIP Seine-Aval Hangar C - Espace des Marégraphes CS 41174 - 76176 ROUEN Cedex 1 • Tél: 02 35 08 37 64

www.seine-aval.fr

NOS DERNIÈRES PUBLICATIONS

<https://www.seine-aval.fr/nos-publications/>

RAPPORT INSTITUTIONNEL

RAPPORT ACTIVITÉ 2020

REVUE

TOUT S'EXPLIQUE !

RAPPORT TECHNIQUE

REPÈRE

RAPPORTS SCIENTIFIQUES

HQ-FISH PLASTIC-SEINE

PAGE LINKEDIN

GIPSEINEAVAL