COMPRENDRE

NOTRE ESTUAIRE

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

N° 16 • Octobre 2016

EDITO

Madame, monsieur,
Initié en 1995, le programme Seine-Aval piloté par le GIP Seine-Aval va engager en 2017 sa 6^e phase de travaux de recherche.

Cette connaissance scientifique du fonctionnement environnemental de l'estuaire de la Seine est un atout pour le développement de la vallée de la Seine. Gérer et restaurer la santé de l'écosystème et ses fonctions naturelles constitue un enjeu fort. C'est une garantie pour le développement durable de l'axe Seine Aval. Le soutien raisonné apporté à une grande diversité d'usages (navigation commerciale, production alimentaire, cadre de vie, tourisme, biodiversité, gestion des risques...) doit être porteur de bénéfices pour le territoire.

Je vous en souhaite une bonne lecture.

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

- La 6^e phase du programme Seine-Aval
- La crue exceptionnelle de juin 2016
- Imprégnation chimique des poissons

La 6^e phase du programme Seine-Aval

L'estuaire de la Seine est un système complexe au cœur duquel interagissent mécanismes naturels (marée, salinité...) et activités humaines. Face à cela, les acteurs du territoire s'attachent à concilier l'aménagement du territoire et le maintien d'une bonne santé de l'écosystème estuarien et de ses fonctions naturelles. Cela ne peut s'envisager sans une connaissance fine des modalités de son fonctionnement de Poses à la mer.

Initié en 1995, le programme de recherche Seine-Aval va entrer en 2017 dans sa 6^e phase de travaux. Dès 2016, Le GIP Seine-Aval a animé la concertation entre scientifiques et financeurs du groupement pour définir les orientations des futurs travaux de recherche qu'il s'apprête à financer. Les attentes pour cette nouvelle phase : produire des connaissances utiles aux enjeux de maintien et de restauration des propriétés écologiques des milieux estuariens, en interactions avec les activités humaines sur l'estuaire et son bassin versant. Ainsi, un programme de recherche ambitieux se dessine avec l'objectif de mieux appréhender la complexité des relations entre les différentes composantes de l'estuaire : physique, hydrologique, écologique et anthropique.

De grands principes ressortent pour progresser : appréhender les problématiques de l'estuaire en lien étroit avec celles de la baie de Seine ; articuler les orientations avec les programmes de recherche sur le bassin de la Seine et approfondir l'analyse des interactions entre activités humaines et les facteurs naturels, qui régissent le fonctionnement de l'estuaire.

Les poissons occupent une place centrale dans la réflexion. Ils sont choisis comme modèle biologique, car l'étude de ce groupe d'espèces permet d'établir un diagnostic sur de nombreux éléments caractérisant le fonctionnement écologique et l'état de santé de l'estuaire et d'étudier les clefs de son amélioration.

Contact: nbacq@seine-aval.fr

Les objectifs recherchés et questionnements abordés dans cette 6^e phase permettront de :

1. Mieux décrire les facteurs qui gouvernent la qualité des milieux estuariens, notamment en regard des exigences des espèces qui les colonisent.

Comment les déplacements de l'eau et des sédiments influencent cette qualité : l'accessibilité pour les espèces, la valeur nutritive pour assurer le rôle d'alimentation notamment des jeunes poissons, les niveaux de contamination ? Quelle est l'influence de l'entretien des voies de navigation des grands ports maritimes (dragage et clapage de sédiments) sur les propriétés physiques des milieux estuariens ?

2. Mieux évaluer l'influence de la qualité des milieux de l'estuaire dans le maintien et la santé des populations de poissons.

Comment l'évolution des conditions d'accès à la ressource nutritive au cours de la saison influence la croissance des jeunes poissons ? Est-ce que la contamination du milieu influence le renouvellement des stocks de poissons en Manche ? Les micro-plastiques constituent-ils un problème dans l'estuaire ? Comment évaluer de manière intégrée l'état de santé d'une population de poissons en fonction de la qualité des habitats qu'elle fréquente ?

3. Mieux anticiper les évolutions de l'estuaire à long terme, en lien avec l'évolution du territoire.

Comment pourrait évoluer la morphologie de l'estuaire à l'horizon de 50 ans ? Quelle serait l'influence des effets du changement climatique sur cette évolution ? Quels sont les facteurs sociétaux qui ont conduit à des changements de l'environnement dans l'estuaire de la Seine ?

DU CÔTÉ SCIENTIFIQUE

La crue exceptionnelle de juin 2016 : quels impacts écologiques en baie de Seine ?

Les espèces d'invertébrés benthiques (bivalves, vers,... vivant au fond de l'eau) se développent selon la nature du sédiment (vase, sable, gravier...). Elles sont importantes dans les écosystèmes estuariens et littoraux car elles constituent une ressource alimentaire majeure notamment pour les jeunes poissons marins. Depuis 1986, des suivis scientifiques sont réalisés en baie de Seine orientale tous les 5 ans en février-mars (campagnes PECTOW). Ils permettent d'étudier l'évolution sur le long terme de ces peuplements benthiques.

En 2016, le GIP Seine-Aval a co-financé la campagne PECTOW de février, mais également une campagne complémentaire pendant l'été afin d'étudier les effets de la crue exceptionnelle de juin. L'intérêt est de pouvoir observer l'expulsion des sédiments fins vers la baie, liée à la crue importante et tardive dans la saison. Les observations réalisées à bord du navire semblent indiquer un dépôt de vase important sur les stations les plus proches de l'embouche de la Seine. L'analyse détaillée des échantillons permettra de compléter notre connaissance de l'influence des modifications de la nature du sédiment sur le développement de ces espèces, qui jouent un rôle clé dans le renouvellement des stocks de poissons en Manche Orientale.

Organismes scientifiques impliqués : Université de Caen, Ifremer, Station biologique de Roscoff.

Contact: nbacq@seine-aval.fr

LE POINT DE VUE DE M. VERVAECKE

Directeur aménagement et cadre de vie à la Communauté d'Agglomération Caux Vallée de Seine

CE : Vous avez manifesté le souhait de rejoindre le GIP Seine-Aval à partir de 2017, quelle est votre motivation ?

MV : La Communauté d'Agglomération Caux vallée de Seine utilise régulièrement les services du GIP Seine-Aval. Sa localisation fait qu'elle est pleinement concernée par les enjeux de l'estuaire de la Seine. Le passage de notre territoire en Communauté d'Agglomération a amené nos élus à considérer leur participation dans certaines instances où ils n'étaient pas représentés. Dans le même temps le GIP Seine-Aval, par la voix de sa Directrice, Madame Gonçalves, nous a proposé de devenir membre. D'une certaine manière, c'est une situation logique que nous avons ainsi rétablie.

CE : Vous avez déjà travaillé avec le GIP Seine-Aval en tant que partenaire, quel éclairage vous a-t-il apporté dans le cadre de vos missions ?

MV : Sur le projet de réhabilitation de l'usine d'eau industrielle de Norville, l'équipe du GIP Seine-Aval nous a aidé à mieux comprendre l'impact potentiel des rejets de l'usine dans la Seine, à mieux appréhender le phénomène des marées et le risque inondation. Concernant MuséoSeine, musée basé à Caudebec-en-Caux, commune associée de Rives en Seine, le GIP Seine-Aval faisait partie du comité scientifique. Par ce biais, il a contribué à la définition de certains contenus (milieu estuarien, faune/flore), la relecture des textes, l'écriture d'articles scientifiques, etc. L'apport du GIP Seine-Aval concerne donc à la fois les connaissances scientifiques, mais aussi des applications très concrètes de celles-ci.

CE : Comment appréhendez-vous les conséquences de la GEMAPI sur vos missions ?

MV : Notre Communauté d'Agglomération ayant depuis le début intégré de nombreuses compétences, la principale conséquence de la GEMAPI serait la gestion des berges de Seine. Comme toujours lorsque notre territoire est susceptible d'intégrer une nouvelle activité, il s'interroge sur sa pertinence pour la gérer au mieux. Au-delà des questionnements sur le financement de cette nouvelle mission, nous voyons dans le GIPSA un cadre pour échanger avec les territoires voisins sur leur manière d'appréhender cette question.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les chiffres de l'année 2015

Le suivi de l'état de santé de l'estuaire de la Seine fait apparaître plusieurs faits marquants pour l'année 2015 :

- **Oxygène :** 9^e année de suite sans déficit (oxygène <3 mg/l),
- **Flux de nutriments à la mer :** flux inférieur à 40 kg/an/km² pour le phosphore et inférieur à 1500 kg/an/km² pour l'azote,
- **Blooms :** plus grand nombre de blooms de diatomées mesuré à l'embouchure de la Seine depuis le début des suivis (1988),

- **Poissons :** 16 espèces observées à la passe à poisson de Poses, dont 5 migrateurs (Alose, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Anguille adulte dévalante, Mulet),
- **Oiseaux :** Plus faible dénombrement de mâles chanteurs de Butor étoilé à l'embouchure depuis 1999 et 3^e plus forte valeur de Spatules blanches en migration pré-nuptiale depuis le début des suivis (1982).

EN SAVOIR +

<http://tdb.seine-aval.fr>

contact: cfisson@seine-aval.fr

SÉMINAIRE DES FINANCEURS DU GIP SEINE-AVAL DU 12/07/2016

Mairie de Rives-en-Seine (source : mairie)

Les financeurs du GIP Seine-Aval se sont réunis le 12 juillet 2016 dans les locaux de la mairie de Rives-en-Seine, pour aborder la question de l'avenir du groupement. Face à la raréfaction de l'argent public et à l'évolution du contexte institutionnel, il se pose la question de l'éventuelle évolution des missions du GIP. Cela a été également l'occasion de rappeler l'intérêt pour le groupement d'accueillir parmi ses membres de nouveaux EPCI, afin de transmettre les connaissances acquises aux acteurs les plus proches du territoire. Rejoignant la métropole Rouen Normandie et la Communauté d'Agglomération du Havre présentes depuis 2013, la communauté d'agglomération Caux Vallée de Seine et la communauté d'agglomération Seine-Eure rejoindront le groupement début 2017.
Contact: gkoncalves@seine-aval.fr

ZOOM SUR

Imprégnation chimique des poissons

Depuis le lancement du plan national PCB (polychlorobiphényles) et de sa déclinaison locale en 2008, de nombreuses données d'imprégnation chimique du milieu aquatique ont été acquises sur le terrain. Elles permettent notamment de donner une image de la contamination des poissons pêchés dans les cours d'eau régionaux. Sous cet angle, les PCB sont toujours préoccupants. Des teneurs élevées en métaux, en retardateurs de flammes et en phtalates peuvent aussi être mesurées. Les organoétains, le bisphénol et les pesticides ne sont généralement pas détectés, ou à de faibles teneurs. Sur l'axe Seine, des portions d'affluents (aval de la Risle, de l'Eure et du Commerce) et certains cours d'eau côtiers (la Bresle, l'Arques, la Scie, la Durdent), les teneurs en PCB mesurées dans les poissons dépassent encore les **normes sanitaires**. Les espèces accumulant ces composés (anguilles, brèmes) sont particulièrement concernées.

Ces résultats sont à retrouver dans la dernière synthèse du GIP Seine-Aval faite sur cette question.

EN SAVOIR + <http://pcb.seine-aval.fr>
contact: cfisson@seine-aval.fr

FORUM DE L'EAU

Contribution au forum de l'eau spécial changement climatique de l'AESN

Le GIP Seine-Aval est intervenu au **forum de l'Eau, spécial changement climatique**, organisé par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) le 13 septembre 2016 à Giverny. L'AESN a organisé ce forum afin de sensibiliser les acteurs du territoire Seine-Aval, notamment les professionnels et les élus, aux phénomènes en jeu et informer sur la stratégie d'adaptation du bassin Seine que l'Agence élabore avec l'appui du GIP. Après une intervention de Florence Habets, chercheur au CNRS sur le changement climatique et ses conséquences, le GIP a présenté ses travaux concernant les répercussions potentielles de l'augmentation du niveau des mers au Havre sur les hauteurs d'eau en estuaire de Seine à l'horizon 2100. Des tables rondes ont également permis de confronter le point de vue des acteurs du territoire et de mettre en lumière des initiatives intéressantes pour limiter ou anticiper les effets des changements climatiques.

Contact: jplemoine@seine-aval.fr

NOS DERNIÈRES PUBLICATIONS

À TÉLÉCHARGER SUR : www.seine-aval.fr

CONTAMINATION MICROBIOLOGIQUE

VÉGÉTATIONS

PROGRAMME D'ACTIVITÉ 2017

Directeur de publication: Hubert Dejean de La Bâtie • Rédacteur en chef: Karine Gonçalves • Crédits photos: CENHN, GIP Seine-Aval, Mairie de Rives-en-Seine, SeinoMigr, Université de Caen • Mise en page: Partenaires d'Avenir • Tirage sur papier écolabellisé • Impression: ETC • GIP Seine-Aval Pôle Régional des Savoirs - 115 Boulevard de l'Europe 76100 Rouen • Tél: 02 35 08 37 64

www.seine-aval.fr

Le GIP Seine-Aval est un groupement d'intérêt public. Il contribue via ses travaux à apporter un éclairage scientifique sur les thématiques environnementales et une vision d'ensemble sur les 160 km de l'estuaire de la Seine.