

APPEL A COMMUNICATIONS

Aménagements et biodiversité des continums fluviaux et littoraux

De la terre à la mer

 Du 30 sept au 2 oct 2026

 Rouen

Positionnement de la conférence

En novembre 2022, la Société Hydrotechnique de France organisait un premier colloque sur les interactions entre les aménagements implantés sur ou en bordure des cours d'eau et la qualité des écosystèmes qui les entourent.

Trois années se sont écoulées, marquées par une succession d'épisodes de fortes sécheresses ou de fortes pluviométries, et nous vous proposons de faire le point sur ces sujets dans une nouvelle manifestation pour laquelle nous faisons le choix d'étendre les milieux naturels à l'ensemble du continuum Terre-Mer, des cours d'eaux aux milieux littoraux et leurs interfaces que constituent les estuaires et les deltas.

Qu'il s'agisse en effet de cours d'eau, de rivières et de fleuves, d'estuaires ou de franges littorales, ces milieux aquatiques constituent des corridors de biodiversité bien spécifiques, où la présence de l'eau joue un rôle majeur, tant par la ressource vitale qu'elle constitue que par les flux de matières qu'elle véhicule ou les habitats qu'elle modèle. La biodiversité le long de ces corridors, à la fois riche et fragile, est fortement sensible aux perturbations d'origine anthropique ; ces corridors sont également des lieux de refuge, d'alimentation et de déplacement d'autres communautés. Dans les vallées alluviales, les bras secondaires de rivières, les annexes hydrauliques et marais présentent un intérêt particulier du fait de leur richesse écologique ; en milieu côtier, les zones humides, les baies, les deltas et estuaires, les estrans, vasières et zones dunaires ont également leurs spécificités.

Aussi les aménagements placés le long de ces corridors de biodiversité, qu'ils aient une vocation industrielle, de protection ou de loisir, ou bien encore qu'il s'agisse d'actions de restauration, interagissent localement avec le milieu dans toutes les directions d'espace, mais aussi à plus grande échelle selon l'axe principal de ces corridors. C'est le cas des vallées alluviales pour lesquelles l'écoulement des fleuves et rivières conduit à des interactions fortes entre l'amont et l'aval, mais aussi des franges littorales en zone côtière où les forçages naturels - courants, marée, houle, vent – et le transport littoral conduisent à orienter les interactions le long des côtes.

Objectifs

Les pressions sur ces milieux sont nombreuses : elles s'exercent à la fois par les obstacles que constituent les aménagements aux déplacements de la faune aquatique, terrestre ou aérienne, par la modification des régimes d'écoulement - mais aussi des flux aériens pour certains types d'aménagements - le long de ces corridors de vie. Elles s'exercent également par la détérioration de la qualité physico-chimique des masses d'eau du fait de rejets, la modification de leurs régimes thermiques ou de la dynamique hydro-haline dans les estuaires et deltas. La modification du fonctionnement sédimentaire des cours d'eau et des côtes soumis aux forçages hydrodynamiques et éoliens conduit à des transformations souvent significatives des habitats faunistiques.

Le changement climatique et l'accentuation de la fréquence et de l'intensité des épisodes extrêmes, qu'il s'agisse de sécheresses, de crues ou de tempêtes, modifient le régime hydrologique des cours d'eau et les échanges nappes-rivières, et accentue les dynamiques sédimentaires jusqu'à modifier les morphologies des cours d'eau et du littoral. Enfin, l'effet cumulatif des impacts de ces aménagements, qu'ils soient de même type ou diversifiés, le long de ces corridors naturels doit par ailleurs être pris en compte.



Ces aménagements peuvent être industriels, notamment destinés à la production d'énergie hydraulique, éolienne, thermique, nucléaire, etc. ou au prélèvement de ressources (matériaux de construction, eau potable ou industrielle), intégrés aux infrastructures de transport (navigation, franchissements routiers ou ferroviaires de voies d'eau, aménagements portuaires, ...), à vocation de protection contre les risques d'inondation, de submersion ou d'érosion (endiguements, enrochements, ...) ou de protection des berges et du littoral. Par ailleurs, les aménagements destinés à améliorer l'attractivité des milieux aquatiques pour les loisirs ou la pratique sportive peuvent conduire à une augmentation de la fréquentation – voire une surfréquentation – souvent difficilement conciliables avec le maintien de la biodiversité. Les solutions fondées sur la nature feront l'objet d'un intérêt particulier.

On s'intéressera à l'ensemble du cycle de vie des aménagements, depuis leur conception, les phases de construction et de travaux, leur exploitation jusqu'à leur démantèlement pour des raisons industrielles ou dans le cadre d'actions de restauration, ou bien encore leur destruction par les forçages naturels.

Comme pour la précédente édition, par son ouverture à toutes formes d'actions favorisant l'intégration environnementale des aménagements implantés dans les corridors fluviaux et littoraux, cette conférence a pour ambition de rassembler et favoriser les échanges transdisciplinaires entre scientifiques de disciplines variées (écologie fluviale et côtière, hydrologie, hydraulique fluviale et hydrodynamique côtière, sédimentologie et géomorphologie, génie civil, etc.), institutionnels responsables des politiques publiques nationale et européenne, gestionnaires de sites et d'ouvrages linéaires (digues, routes, voies ferrées, etc.), exploitants d'installations industrielles ou de prélèvements de la ressource en eau, associations d'usagers, ingénieurs de bureaux d'études.

Les travaux de recherche menés pour diagnostiquer et améliorer l'état biotique et abiotique de ces milieux, la conception et la réalisation d'aménagements plus intégrés à leur environnement, la promotion de nouveaux modes de gestion tant des ouvrages que du milieu naturel, les démarches de restauration ou celles visant à atténuer les

impacts des ouvrages existants, les retours d'expérience et les projets collaboratifs à l'échelle nationale ou internationale, seront considérés dans les différentes sessions de cette conférence. Les travaux de synthèse seront fortement appréciés. La finalité de la conférence est de progresser sur les méthodes et outils opérationnels permettant de maintenir et protéger la biodiversité des milieux aquatiques fluviaux et littoraux soumis à des perturbations d'origine anthropique.

Champs d'intérêt du colloque

Parmi les nombreuses démarches d'intégration environnementale d'aménagements situés dans les corridors fluviaux et littoraux, le colloque proposé couvrira, de façon non limitative :

- les travaux menés pour établir un diagnostic de l'état écologique et de la biodiversité des milieux aquatiques fluviaux et littoraux,
- les techniques et plateformes d'observation intégrée de la biodiversité, les méthodes et protocoles d'échantillonnage et le suivi environnemental,
- le croisement des données de pressions/impacts et de leur cumul/biodiversité, les outils de cartographie avec des applications opérationnelles en planification spatiale, la diffusion des données,
- les enjeux et démarches d'atténuation des impacts de type ERC (Eviter, Réduire, Compenser), le retour d'expérience sur celles-ci et l'évaluation de leur efficacité,
- les démarches de restauration écologique des milieux fluviaux et littoraux,
- les solutions fondées sur la nature et autres infrastructures naturelles, les techniques "*low-tech*",
- l'éco-conception des aménagements et ouvrages hydrauliques en rivières et zones côtières, ou de protection contre les érosions (trait de côte, berges, dunes), le génie végétal,
- l'intégration environnementale des protections contre les inondations, les submersions marines et les érosions,
- la mobilisation des champs d'expansion de crues et zones de sur-inondation, de l'échelle du bassin versant à celle locale,
- la spécificité des annexes hydrauliques, zones humides littorales, estuaires, estrans ou vasières, leur gestion dans des modes favorables au développement de la biodiversité,
- les passes à poissons et rivières de contournements,
- les prédictions des évolutions de la biodiversité liées au changement climatiques et les mesures d'atténuation et d'adaptation

Déroulement et pré-programme

La conférence « *Biodiversité des continuum fluviaux et littoraux et aménagements* » est prévue sur 3 jours du 30 septembre au 2 octobre 2026 ; la dernière demi-journée sera consacrée à la visite de sites remarquables (matinée du 2 octobre). Elle se tiendra à Rouen ; la participation aux différentes conférences et sessions par visio-conférence sera également possible.

Le programme de cet événement articulera des sessions de présentations scientifiques et techniques avec des conférences plénières et une table ronde au cours de laquelle institutionnels et gestionnaires d'aménagements ou de sites feront le point sur les politiques actuelles et les réalisations phares en faveur de la biodiversité. L'exposition de posters et leurs courtes présentations dans une session dédiée seront organisées.

L'ensemble des articles scientifiques (de 5 à 10 pages) associés aux communications orales et les posters sera disponible en début de conférence. Les articles seront relus avant validation finale par le comité d'organisation. À l'issue du colloque, les articles les plus significatifs seront sélectionnés pour être proposés à la revue LHB - Hydrosience Journal (ex- La Houille Blanche), revue internationale de l'eau en accès libre publiée sous le patronage de la SHF pour la diffusion de la recherche et des pratiques d'ingénierie innovantes dans le domaine de l'eau. LHB - Hydrosience Journal est une ressource incontournable au quotidien pour les besoins humains en eau, l'agriculture, l'énergie, les transports et les travaux publics hydrauliques (voir <https://www.shf-hydro.org/publications/la-houille-blanche/>).



DATES IMPORTANTES

Date limite pour la réception des résumés (2 pages) : 30 novembre 2025

à envoyer à <https://www.shf-hydro.org/colloques/amenagements-et-biodiversite-des-continuum-fluviaux-et-littoraux/>

Sélection des propositions et retour aux auteurs : 31 mars 2026

Programme prévisionnel du séminaire : 30 avril 2026

Date limite d'envoi des articles complets (5-10 pages) associés aux communications orales, et aux posters de façon optionnelle, pour relecture par le comité scientifique : 30 juin 2026

Programme définitif : 31 août 2026

Certains articles (8-10 pages) seront sélectionnés à l'issue du colloque en vue d'une diffusion dans LHB – Hydrosience Journal.

> Télécharger le modèle de résumé ici <

Comité de pilotage :

Nicolas Huybrechts (Cerema) & Patrick Sauvaget (SHF), *animateurs du comité*
Cédric Bacher (Ifremer)
Barbara Belletti (CNRS / EVS-UJM)
Cécile Bellot (France Hydro-Electricité)
Lionel Berthet (DREAL du Grand Est)
Isabelle Brenon (UMR Lienss, Univ. La Rochelle)
Cyrielle Briand (ANEB)
Esteban Escobar (Builders)
Julien Deloffre (UMR M2C, Univ. Rouen)
André Evette (INRAE)

Catherine Freissinet (Artelia)
Isabelle Gailhard-Rocher (OFB)
Véronique Gouraud (EDF R&D)
Michel Lang (INRAE)
Frédéric Moinot (EPIDOR)
Virginie Orfila (SHF)
Franck Pressiat (CNR)
Patrick Rouquet (ISL)
Anne Vivier (OFB)

> ALLER SUR LE SITE DEDIE