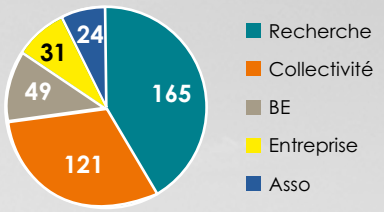
BILAN DE L'ÉDITION 2022

La conférence internationale sur les recherches et actions au service des fleuves et grandes rivières d'Europe et du monde. La 4e édition s'est tenue à Lyon du 4 au 8 juillet 2022. **523 participants de 32 pays** se sont rencontrés autour de 77 fleuves et rivières.

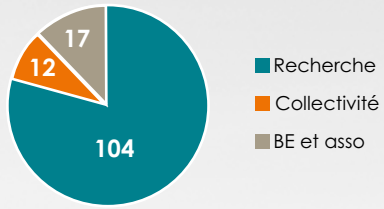
Qui a participé ?

- **523 participants – 250 organismes**
  Conférence : 464 participants – 250 organismes dont 60% les 3 jours.
  20 participants n'ont participé qu'aux visites techniques.
  39 participants n'ont participé qu'aux workshops
- **32 nationalités avec une forte représentation européenne.**
  394 français, 98 européens qui, malgré la crise Covid, étaient au rendez-vous. Les participants des autres continents, au nombre de 35, étaient moins nombreux que les années précédentes (en 2018, 49 participants). Nous avons toutefois eu une belle délégation d'Amérique du Nord (USA - Canada) et la participation de plusieurs indiens.
- **Un équilibre entre scientifiques et opérationnels**
  51% scientifiques et 49% représentants de collectivités, d'entreprises et d'associations.
  78% des participants étrangers sont des scientifiques.
  58% des participants français sont des acteurs opérationnels.
- **Un public fidèle qui se renouvelle**
  17% de participants ont participé plus de 2 fois
  19% de participants participaient pour la fois 2e à I.S.Rivers
  64% de participants participaient pour la 1e fois à I.S.Rivers

Participants français



Participants internationaux



Pourquoi participer ?

I.S.Rivers rassemble et met en réseau à une échelle internationale les acteurs des fleuves et grandes rivières, qu'ils soient chercheurs, gestionnaires, techniciens, décideurs.

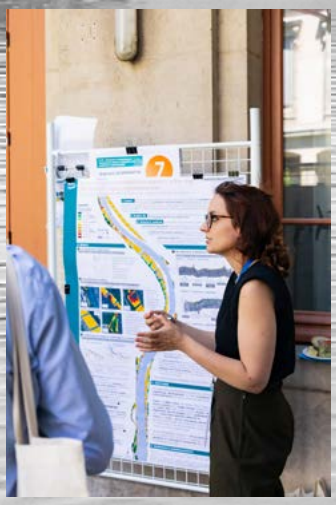
I.S.Rivers permet de :

- **Partager les avancées scientifiques et expériences conduites sur les fleuves et grandes rivières.**
- **Favoriser le croisement des approches permettant d'identifier les leviers d'actions pertinents pour une gestion durable de ces grands hydrosystèmes.**

Les Lundis d'I.S.Rivers en WEBINAIRES en juin 2021

Une mise en réseau qui a permis de patienter et d'échanger avant I.S.Rivers 2022.

- 638 inscrits dont 127 ont participé ensuite à la conférence IS Rivers
- 61% de français
  26 % d'européens
  13% des autres continents
- 43% de scientifiques
  57% d'acteurs opérationnels



Thématiques, contenu

Le cœur d'I.S.Rivers

- **209 communications** : 65 % françaises, 22% européennes, 13% du reste du monde
- **64 % sont des communications scientifiques, 18% des études de cas et 18% des communications mixtes**
- Les communications se sont intéressées à **77 fleuves et grandes rivières de 25 pays différents**
- **62% des communications ont été exposées à l'oral** dans 4 sessions en parallèles avec une traduction simultanée Français anglais. **32% ont été présentées sous la forme de posters** avec un programme diversifié chaque jour, de vrais temps d'échanges, et un concours du meilleur poster.

Avis des participants

La richesse et la diversité des communications a été appréciée ainsi que leur qualité. Le respect du programme initial et du timing dans chaque session permet aux participants de faire leur propre programme.

Un effort est souhaité pour avoir plus de communication de gestionnaires. Il convient également de veiller à avoir un bon équilibre entre communications rhodaniennes et communication du reste du monde. Les temps de poster ont été appréciés mais mériteraient d'être rallongés.

Notons que seulement 5% des congressistes ayant donné leur avis sur la conférence n'ont pas rencontré d'intervenants posters. 66% ont pu échanger avec 3 auteurs ou plus. 89% ont pu nouer de nouveaux contacts lors de la conférence.

7 Conférenciers invités pour ouvrir et clôturer la conférence

Eric Orsenna - *Économiste, écrivain, membre de l'Académie Française et président de l'association Initiative pour l'Avenir des Grands Fleuves - France*
Fragilité environnementale, fragilité humaine : une nécessaire approche globale – l'exemple des fleuves

Ralph Schielen - *Consultant senior en matière d'hydraulique, de morphologie et de gestion de l'eau au Rijkswaterstaat – Pays-Bas*
Les défis dans le delta Rhin-Meuse : l'atténuation du changement climatique et des interventions anthropiques

Vikrant Jain - *Professeur et Responsable du département des Sciences Naturelles à l'Institut indien de Technologie de Gandhinagar - Inde*
Une approche centrée sur l'homme pour la gestion des rivières dans l'Anthropocène : un exemple du grand système fluvial du Gange

Jeff Opperman - *Référent scientifique sur les eaux douces pour WWF à l'international – États-Unis*
Protéger et restaurer les rivières à une époque de transitions et de transformations mondiales

Rebecca Lave - *Professeure de géographie à l'Indiana University – États-Unis*
Approche interdisciplinaire de l'économie de la restauration des cours d'eau aux Etats-Unis

Olivier Ejderyan - *Géographe et dirigeant du groupe de recherche Société et Innovation à l'Institut de recherche de l'agriculture biologique - Suisse*
Energie verte ou rivières saines ? Tensions dans la gouvernance de l'hydroélectricité suisse

Marie-Pierre Camproux Duffrène - *Professeure de droit à l'Université de Strasbourg – France*
L'attribution de droits aux fleuves – pour une approche par les communs

4 entrées thématiques

Trajectoires et ressources pour s'adapter aux changements globaux
L'évolution simultanée des fleuves et des sociétés
3 sessions – 18 communications

Les 3 sessions ont permis de partager les connaissances acquises sur les processus de changement des fleuves sur le long terme qu'ils soient naturels et/ou anthropiques. Exposés et échanges ont constitué une opportunité pour discuter des actions à conduire pour s'adapter : il est suggéré de mobiliser les scénarios climatiques et les scénarios pour chaque type d'usage pour se préparer aux changements à venir. Il convient à l'échelle de chaque territoire de mettre en débat l'avenir des rivières et du partage de la ressources en eau pour une gestion anticipée, concertée et durable de ces milieux.

Le fonctionnement des fleuves, les conditions de leur santé et les services qu'ils rendent
De la bio-indication au bon fonctionnement.
12 sessions – 98 communications

De nombreuses présentations ont mis en évidence les efforts déployés par la communauté scientifique pour fournir aux gestionnaires de rivières (hydroélectricité, ressources en eau, restauration des rivières, navigation) des outils d'aide à la décision, basés sur des observations de terrain (par exemple, l'identification par radiofréquence pour le suivi des poissons et des sédiments) ou sur des modèles (par exemple, la trajectoire à long terme des chenaux), ainsi que des approches pour mieux communiquer sur les conséquences de leurs pratiques de gestion. Des exemples de compromis nécessaires entre la préservation de la biodiversité de la végétation riveraine, les pratiques de gestion, le risque d'inondation et les espèces envahissantes ont été présentés dans différents contextes de rivières urbaines, de navigation et de restauration de la forêt riveraine.

La restauration écologique des fleuves et rivières et les enjeux de leur gestion
Faisabilité, évaluation, forces et enjeux de ces politiques.
7 sessions – 56 communications

I.S. Rivers a permis de faire un tour d'horizon des pratiques de gestion et de restauration des grandes (et plus modestes) rivières du monde et de partager les connaissances les plus récentes pour leur gestion durable. La plupart de projets de restauration présentés se concentraient sur la restauration des processus (dimension spatiale et temporelle). Les suivis avant et après travaux tendent à se généraliser. Ce point a été mis en avant dans les synthèses régionales et nationales présentées.
Un appel a été lancé en faveur d'un suivi post-restauration long terme pour un large éventail de travaux de restauration afin d'évaluer leurs impacts. Ceux-ci ont été présentés comme complexes et interconnectés, nécessitant des travaux interdisciplinaires pour analyser les multiples éléments du système fluvial (interactions biologiques, flux de sédiments, connectivité des plaines d'inondation, géomorphologie, qualité de l'eau, température...).

Les fleuves et rivières et nous : quels liens, quelles interactions, quelle considération, quelles évolutions souhaitables ? *Perception, gouvernance, valeurs, gestion équitable.*
7 sessions – 37 communications

Un nombre important de présentations ont porté sur les dimensions sociales des projets de restauration des rivières mais aussi sur les usages et services rendus par les rivières. L'importance d'inclure les riverains et acteurs locaux dans les projets a été soulignée. Leur implication permet de réaliser un diagnostic partagé avec des parties prenantes ayant des intérêts complémentaires voir contradictoires, de sensibiliser le plus grand nombre et d'obtenir le plus souvent l'acceptation des projets. Une série d'outils et de méthodes différentes ont été présentés et discutés qui peuvent être développés pour impliquer riverains et acteurs. Les approches participatives sont largement utilisées ; il a été souligné qu'elles doivent être adaptées au contexte spécifique de chaque projet et des parties prenantes à mobiliser.

Temps forts particuliers

3 Workshops spécialisés

- **Restauration morphologique en aval des barrages : réinjection et lâchers morphogènes**
  Organisateurs: Rémi LOIRE (EDF) / Hervé PIEGAY (ENS-CNRS) - 46 participants.
- **Rivières à écoulement libre et restauration de la connectivité fluviale : de la théorie aux approches opérationnelles** - Organisateur : ECRR - 43 participants
- **INTERPOL- Inter-comparaison de la pollution des grands fleuves français**
  Organisateur: ENTPE - Brice Mourier (28 participants en présentiel et 12 en visio)

Ces workshops, temps d'échanges de groupes de travail nationaux et/ou internationaux, permettent des discussions resserrés sur des thématiques spécifiques en lien avec I.S.Rivers. 94 des personnes présentes aux Workshops ont participé à I.S.Rivers.

4 visites techniques

Génissiat : 10 ans d'un chantier titanesque à l'issue de la Seconde Guerre Mondiale, 10% de la production du Rhône, un joyau du patrimoine industriel !

Proposée par le CNR, cette visite interactive et pédagogique menée par des guides conférenciers a permis aux 25 inscrits de découvrir le barrage-centrale de Génissiat, site incontournable du paysage Haut-Rhône et 1er construit par CNR en vallée du Rhône. L'après-midi était consacrée à la question de la gestion des bois flottés : leurs origines, leur gestion et les perspectives de leur valorisation ont été présentées.

Découverte sensible d'un Rhône industriel, naturel et poétique. Navigation de Lyon à Givors et promenade singulière au bord du fleuve.

Après une descente commentée du fleuve de Lyon à Givors, à bord de la péniche pédagogique « La Vorgine », les 27 participants se sont rendus sur l'île de la Table Ronde pour une déambulation culturelle, sensible et musicale au bord du Rhône, avec Jean-Louis Michelot et la compagnie de l'Atelier des Confins. Cette découverte originale du Rhône de la Vallée de la Chimie était proposée par la Métropole de Lyon, en partenariat avec les Péniches du Val de Rhône et le Syndicat Mixte du Rhône, des Iles et des Lônes.

Romanche Gavet : l'hydraulique s'efface et devient plus performante tout en renaturant la rivière

Les 26 participants ont visité la nouvelle centrale hydroélectrique de Romanche-Gavet mise en service en octobre 2020 et le réaménagement des berges. Cette visite proposée par EDF a permis de découvrir comment le projet permet d'augmenter de 40% la production d'hydroélectricité, tout en intégrant un volet important d'amélioration des milieux naturels et des milieux aquatiques de 2021 à 2024 : la déconstruction des seuils et barrages assurera la libre circulation piscicole.

Le Val de Saône : parcours pédestre pour une présentation de ses enjeux et de ses milieux

Au travers d'un parcours essentiellement pédestre de quelques kilomètres entre Trévoux et Quincieux, l'EPTB Saône Doubs et la ZABR ont invité 16 participants à découvrir les enjeux inondation, ressource en eau, biodiversité, et plus spécifiquement un exemple de projet de restauration consistant en la mise en connexion d'un plan d'eau de pêche à la Saône.

Les moments conviviaux

Le cocktail de bienvenue – lundi 4 juillet

Afin de lancer et d'accueillir cette semaine d'échanges, de présentations et de rencontres, un cocktail de bienvenue a été servi après les workshops dans la salle de réception de l'Université Lumière Lyon 2. Une occasion conviviale pour plus de 100 conférenciers de se rencontrer ou de se retrouver.

La soirée de gala – mercredi 6 juillet

Après un temps convivial proposé à l'Université Lumière Lyon 2 en fin de journée, près de 230 convives se sont rassemblés pour la soirée de gala. Celle-ci s'est déroulée à bord du bateau restaurant l'Hermès, naviguant successivement sur le Rhône puis sur la Saône, pendant que les conférenciers partageaient un repas et assistaient à la remise des prix des posters.

Synthèse des conférences

La synthèse de l'ensemble des conférences ne peut être que très globale au vu de la richesse des différentes communications faites.

LES QUELQUES MESSAGES FORTS QUE L'ON PEUT RETENIR D'I.S.RIVERS 2022

- **Il y a une réelle prise de conscience du changement climatique et des changements hydrologiques associés. Sont étudiées leurs incertitudes et leurs déclinaisons locales. Nous sommes dans une période de transition. Beaucoup de communication y ont fait référence.**
- **La co-construction d'actions associant scientifiques et gestionnaires devient la norme. De nombreux retours d'expérience ont été présentés notamment autour de la gouvernance.**
- **Par rapport à I.S.Rivers 2018, où nous étions dans une période de diagnostic de cours d'eau, notamment du fait de la DCE, nous sommes à présent dans l'action. Les opérations de restauration deviennent beaucoup plus pragmatiques.**
- **Les recherches interdisciplinaires autour des grands cours d'eau se consolident mêlant physique, chimie, écologie et social. Il faut passer le pas de la généralisation des résultats.**
- **De nouvelles thématiques émergent comme celle des plastiques ou des micropolluants.**
- **Les diagnostics et actions menées sur les fleuves présentés lors de la conférence nous permettent de continuer à rêver d'un avenir durable des fleuves.**

Capitaliser l'information produite à cette occasion

L'enjeu d'I.S.Rivers est de donner l'opportunité aux acteurs des fleuves et grandes rivières, chercheurs, gestionnaires, techniciens, décideurs, de partager tous les 3 ans connaissances et retour d'expériences pour une gestion plus durable des fleuves et grandes rivières.

Que reste-t-il à l'issue d'I.S.Rivers ?

- **Le recueil des résumés des 209 communications - téléchargez-le ici**
- **L'ensemble des communications, y compris celles des éditions précédentes - consultez-les ici**
- **La synthèse des sessions - téléchargez-la ici**
- **Les vidéos des sessions d'ouverture et de clôture avec nos invités conférenciers - visionnez-la ici**
- **Et quelques souvenirs en images ici**

En espérant que chacun puisse tirer de cette matière brute des enseignements, de l'inspirations et des perspectives d'actions et de collaborations !

Comité Scientifique

Présidents

- Laurent Simon, Université Lyon I
- Hervé Piégay, CNRS - ENS Lyon
- Marylise Cottet, CNRS - ENS Lyon
- Nicolas Lamouroux, INRAE Lyon

Membres

- James Brasington, University of Canterbury, Nouvelle-Zélande
- Maria Cristina Bruno, Fondazione Edmund Mach, Italie
- Anne Chin, University of Denver, Colorado, États-Unis
- Teresa Ferreira, Instituto Superior de Agronomia, Portugal
- Nicolas Flipo, Ecole des Mines de Paris, France
- Marina Garcia Llorente, IMIDRA, Espagne
- Stefan Krause, University of Birmingham, Royaume-Uni
- Rebecca Lave, Indiana University Bloomington, Etats-Unis
- David Milan, University of Hull, Royaume-Uni
- Futoshi Nakamura, Hokkaido University, Japon
- Jean-Luc Probst, CNRS, Université de Toulouse, France
- Martin Pusch, IGB Berlin, Allemagne
- Rafaela Schinegger, BOKU University, Autriche
- Christine Weber, EAWAG, Suisse
- Christiane Zarfl, University of Tübingen, Allemagne

Comité d'organisation

Secrétaires Générales

- Anne Clémens, ZABR
- Elodie Brelot, GRAIE

Membres

- Agence de l'eau RMC, Isabelle Eudes
- ASTEE, Nicolas Chantepy
- CNR, Marie Bearez et Thomas Pollin
- DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Yves Meinier
- EDF, Isabelle Jacquelet
- FCEN, Eléonore Vandel et Hervé Coquillart
- FEDER Plan Rhône, Laëtitia Faure et Yves Ronot
- Métropole de Lyon, Olivier Pillonel
- H2O'Lyon, Claire-Lise Meyer et Christophe Douady
- Office Français de la Biodiversité, Josée Peress
- Région Auvergne-Rhône-Alpes, Alain Martinet
- Région Bourgogne-Franche-Comté, Valérie Auguste
- Région Occitanie, Corinne Richerol
- SGAR, Katherine Bazouin et Alice Neron
- SHF, Ahmed Khaladi CNR

Les partenaires techniques & financiers

Les associations partenaires internationales

Partenariat presse

Les associations françaises partenaires

organisée par / organized by