



PROGRAMME

5-6 NOVEMBRE 2025 - LILLE
DES PRODUCTEURS AUX CONSOMMATEURS

École Nationale Supérieure des Arts & Métiers (ENSAM) Lille 8 boulevard Louis XIV, 59000 Lille Métro ligne 2 - Arrêt Lille Grand Palais



contact@shf-hydro.org | www.shf-hydro.org

REMERCIEMENTS À NOS SPONSORS



















INTRODUCTION

Les précédentes éditions du **colloque SHF Hydrométrie** (2008, 2013, 2017, 2021) ont renforcé les échanges de la communauté francophone, structurée autour du **Groupe Doppler Hydrométrie** (GDH) et de la section Hydrométrie de la SHF. Créé en 2005, le GDH compte aujourd'hui plus de 600 abonnés et constitue **le plus grand réseau professionnel mondial en hydrométrie**.

Depuis 2021, le domaine a connu **d'importantes évolutions** : généralisation des dispositifs de mesure non intrusive (radar, imagerie), progrès sur l'estimation des incertitudes, essor des technologies low-cost/low-tech et organisation d'intercomparaisons de matériels (Sault-Brénaz 2023, Jeux Hydrométriques Troyes 2024, Neste 2025). Des **avancées majeures** concernent aussi la validation, la bancarisation et la diffusion des données et produits hydrologiques.

Face à l'évolution rapide des techniques et des besoins, la SHF et le GDH organisent une 5° édition du colloque en novembre 2025 sur le thème : « Des producteurs aux consommateurs ». L'objectif est de promouvoir la production et la diffusion de données fiables, transparentes et assorties d'incertitudes quantifiées, pour éclairer la gestion des ressources, des habitats et des risques naturels.

Unique conférence internationale francophone sur ce sujet, le colloque rassemble chercheurs, acteurs opérationnels et institutionnels, ainsi que des exposants commerciaux. Il associe communications scientifiques (incertitude, nouvelles technologies) et retours d'expérience des services producteurs et utilisateurs (hydrologues, bureaux d'études, collectivités, syndicats de rivière, etc.).

Ce rendez-vous illustre **le dynamisme et la singularité de la communauté hydrométrique francophone** dans toutes ses facettes.

COMITÉ DE PILOTAGE

COMITÉ D'ORGANISATION:

Pierre Delcour (DREAL Hauts-de-France), Jérôme Le Coz (INRAE), Virginie Orfila (SHF), Stéphanie Pitsch (SCHAPI)

COMITÉ SCIENTIFIQUE:

Marie-Pierre BALLUT (Rives et Eaux du Sud-Ouest), Arnaud BELLEVILLE (EDF), David BESSON (DREAL Centre Val de Loire), Damien BRUNEL (BRLingeniérie), Florent BUSCAGLIA (EPTB Seine Grands Lacs), Aurélien DESPAX (CNR), Guillaume DRAMAIS (INRAE), Alexandre HAUET (EDF), Michel LANG (INRAE), Frédérique LARRARTE (Université Gustave Eiffel), Pierre MARCHAND (IRD, Université de Montpellier), Quentin MORICE (VNF), Olivier PAYRASTRE (Université Gustave Eiffel), Sylvain RICHARD (OFB), William SANTINI (IRD), Adrien VERGNE (DREAL Bretagne)





PROGRAMME DU _____

MERCREDI 5 NOVEMBRE 2025

MATINÉE

8:30 - CAFÉ D'ACCUEIL + REMISE DES BADGES

9:00 - SESSION 1 : ENJEUX LIÉS AUX DONNÉES HYDROMÉTRIQUES : DE LA MESURE À LA PRISE DE DÉCISION

Président de session : David Besson (DREAL CVL)

- <u>\$1-1</u>: Hydrométrie, hydrologie, hydraulique, prévision des crues à la DRIEAT en préparation et lors des JOP Paris 2024 Carine Chaléon et al. (DRIEAT Ile-de-France) 15min
- <u>\$1-2</u>: Un service hydrologique national du Congo réinventé et orienté vers les services Damien BRUNEL et al. (B.R.L. Ingénierie) **15min**
- <u>\$1-3</u>: Vers un cadrage technique de production plus détaillé au sein de l'État, et au-delà? Stéphanie Pitsch et al. (SC Vigicrues, Cerema, VNF, DREAL Nouvelle-Aquitaine) **15min**
- Discussion 15min
- Présentation Posters (6 posters)

10:30 - PAUSE / SESSION POSTER

Président de session : Michel Lang (INRAE)

11:00 - SESSION 2: MESURE DES DEBITS EN RIVIERES, CANAUX ET RESEAUX URBAINS

Président de session : Quentin Morice (VNF)

- <u>\$2-1</u>: Technique de jaugeage low-tech/low-cost adaptée aux écoulements lents Anne-Lou Borgna et al. (INRAE UR Riverly) **15min**
- <u>\$2-2</u>: Rejeu en masse de jaugeages ADCP avec QRame pour nettoyer et corriger les bases de données

 application sur l'ensemble des jaugeages ADCP de EDF-DTG Alexandre Hauet et al. (EDF Division Technique Générale) 15min
- <u>\$2-3</u>: Analyse comparative de la réponse hydrologique des terrains sportifs synthétiques et naturels : application sur deux centres sportifs du canton Genève Davide Ceresetti et al. (Office cantonal de l'eau Genève, HEPIA Genève, Suisse) **15min**
- <u>\$2-4</u>: Maîtrise des variations de débit en amont des ouvrages hydroélectriques EDF Réalisation d'essais pour la détermination de seuils critiques de vitesses sur les retenues. - Thomas Morlot et al. (EDF Division Technique Générale) - 15min
- Discussion 15min

12:15 PAUSE-DEJEUNER (buffet)





APRÈS-MIDI

13:45 - SESSION 3: MESURES DES FLUX DE SÉDIMENTS EN SUSPENSION ET PAR CHARRIAGE

Président de session : Adrien Vergne (DREAL Bretagne)

- **S3-1 : Mesure de l'érosion des sables : quand le numérique et l'expérimental se complètent**-Frédérique Larrarte et al. (GERS-SRO, LHSV, Institut Pprime, Université Gustave Eiffel, Université Paris-Est Créteil Val de Marne) **15min**
- S3-2 : Vers une meilleure prise en compte des sables dans les mesures de flux de matières en suspension sur la Romanche Sébastien Langlais et al. (EDF Division Technique Générale) 15min
- S3-3: Optimiser la détermination du profil vertical de concentration de MES sur site avec profileur acoustique – mesures exploratoires Rhône et Romanche – Gilles Pierrefeu et al. (Compagnie nationale du Rhône, UBERTONE, EDF DTG, INRAE UR RiverLy) - 15min
- Discussion 15min

14:45 - PAUSE / SESSION POSTER

Président de session : Michel Lang (INRAE)

15:45 - SESSION 4: DÉVELOPPEMENTS MÉTHODOLOGIQUES ET TECHNIQUES POUR LA PRODUCTION ET DIFFUSION DE LA DONNÉE

Président de session : Arnaud Belleville (EDF DTG)

- **S4-1:** Estimation probabiliste du modèle Qmec pour le calcul du débit entre deux stations limnimétriques influencées par la marée Felipe Mendez-Rios et al. (INRAE UR Riverly **15min**
- S4-2 : Réanalyse de la chronique hydrométrique de la Seine à la station de Pont-sur-Seine de 1876 à 2024 avec la méthodologie BaRatin/BayDERS/BaRatin-SPD - Guillaume Bodart et al. (EDF Division Technique Générale) - 15min
- S4-3 : Collecte et critique de données de débit de crue sur la Garonne à Agen depuis 1435 Michel Lang et al. (INRAE UR RiverLy, EDF DTG 15min
- Discussion 15min

16:45 - REMISE DES PRIX H. MILON 2024 ET 2025

17:15 - CLÔTURE DE LA JOURNÉE ET INSTRUCTIONS POUR LA SOIRÉE

17:30 - FIN DE LA JOURNÉE



COCKTAIL DINATOIRE

Dans une ambiance conviviale, prolongez les échanges de la journée au **Couvent des Minimes**, un ancien couvent du XVIIe siècle inscrit au titre des monuments historiques et reconverti en hôtel 4*. Laissez-vous séduire par le charme de son architecture flamande et de ses voûtes spectaculaires, à quelques pas du Vieux Lille.

17 Quai du Wault, 59800 Lille. À partir de 19h30, jusqu'à 22h30.





PROGRAMME DU ___

JEUDI 6 NOVEMBRE 2025

MATINÉE

8:30 - ACCUEIL

9:00 - SESSION 1 : ENJEUX LIÉS AUX DONNÉES HYDROMÉTRIQUES : DE LA MESURE À LA PRISE DE DÉCISION

Président de séance : David Besson (DREAL CVL)

- <u>\$1-4</u>: Instrumentation de la source sous-marine de la Vise : enjeux techniques et scientifiques Claudine Lamotte et al. (BRGM Montpellier, Gestion de l'Eau, Acteurs, Usages) **15min**
- S1-5: Sensibiliser à une hydrométrie parcimonieuse par l'expérimentation de capteurs rustiques à maxima sur le bassin de l'Adour Olivier Piotte et al. (DREAL Nouvelle-Aquitaine, Communauté d'agglomération Pays Basque, Syndicat Mixte des Gaves d'Oloron, Aspe, Ossau et Affluents, DDTM Pyrénées Atlantiques) 15min
- <u>\$1-6</u>: Retour sur les cyclones Belal (2024) et Garance (2025) à La Réunion et valorisation dans la stratégie hydrométrique du territoire Guillaume Pla et al. (Ville de Nîmes, DEAL Réunion, Météo-France) **15min**
- <u>\$1-7</u>: Évaluation des débits de crues majeures à Madagascar à partir de vidéos: simplifications méthodologiques, analyse de sensibilité et retour d'expérience - Ambininkasinirina
 Tahin'andriambelonandro et al. (Université Gustave Eiffel, Université de Fianarantsoa, Madagascar - 15min
- Discussion 15min
- Présentation Posters (6 posters) 15min

10:30 - PAUSE / SESSION POSTER

11:00 - SESSION 2: MESURE DES DEBITS EN RIVIERES, CANAUX ET RESEAUX URBAINS

Président de séance : Quentin Morice (VNF)

- <u>\$2-5</u>: Utilisation de vidéos amateur pour documenter une inondation urbaine. Exemple de la crue du Gier à Rive-de-Gier le 17 octobre 2024 Guillaume Dramais et al. (INRAE UR RiverLy) 15min
- <u>\$2-6</u>: Relation entre la vitesse maximale de surface et la vitesse débitante dans une section de cours d'eau Alexandre Hauet et al. (EDF DTG, Université Grenoble Alpes IGE) **15min**
- <u>\$2-7</u>: Station automatique de jaugeage par dilution au sel. Retour d'expérience et bilan des installations en France et dans le monde - Thierry Barth et al. (EDF DTG, INRAE UR RiverLy, DREAL PACA) - 15min
- Discussion 15min

12:00 - PAUSE-DEJEUNER (buffet)





APRÈS-MIDI

13:30 – SESSION 3 : MESURE DES FLUX DE SEDIMENTS EN SUSPENSION ET PAR CHARRIAGE

Président de session : Adrien Vergne (DREAL Bretagne)

- S3-4: Vers un réseau opérationnel de quantification du charriage sur le bassin de la Loire: une collaboration chercheurs/gestionnaires - Jules Le Guern et al. (UMR CNRS 7324 CITERES, Cerema, UMR CNRS CITERES 7324, Ecole Polytechnique Universitaire, Université de Tours, CETU Elmis Ingénieries) - 15min
- S3-5: Méthode pour le suivi en continu de la concentration fine et sable sur le Rhône: application lors des chasses Isère - Emeline Perret et al. (Compagnie nationale du Rhône) - 15min
- **Discussion 15min**

14:15 - PAUSE / SESSION POSTER

Président de session : Michel Lang (INRAE)

15:15 - SESSION 4: DEVELOPPEMENTS METHODOLOGIQUES ET TECHNIQUES POUR LA PRODUCTION ET DIFFUSION DE LA DONNEE

Président de session : Arnaud Belleville (EDF DTG)

- 54-4: Le projet WalHydro: fusion des bases de données et portails de diffusion hydrométriques Wallons - présentation et retour d'expérience - Nicolas Feltz et al. (Service Public de Wallonie, Belgique)
- S4-5: Quantification des incertitudes sur les courbes de tarage hauteur-débit avec jaugeages de surface - William Castaings et al. (TENEVIA) - 15min
- S4-6: Courbes de tarage probabilistes: utilisation de types de contrôles non permis par le modèle BaRatin classique - Jérôme Le Coz et al. (INRAE UR RiverLy, INRAE UMR RECOVER, ihdev.fr) - 15min
- **Discussion 15min**

REMISE DU PRIX DU MEILLEUR POSTER



16:25 - INFORMATIONS DIVERSES, BILAN ET PERSPECTIVES

17:00 - FIN DE LA JOURNÉE





POSTERS

- **P1 Conception d'un réseau de surveillance hydrologique sur les affluents de l'Isère -** Agnès Cabal et al. (ARTELIA)
- **P2 Des camions-jaugeurs pour mesurer le débit : état des lieux, comparaison interlaboratoires et avenir de la méthode de mesure -** Alexandre Hauet et al. (EDF DTG, DREAL Centre-Val de Loire)
- **P3 Fiabiliser ses jaugeages vidéo par technique LSPIV : filtres avancés et bonnes pratiques –** Guillaume Bodart et al. (EDF DTG, INRAE UR RiverLy, EDF R&D LHSV)
- P4 La difficulté du suivi hydrométrique sur une station de référence dans le Sud-Ouest : Moulin Neuf sur le Dropt Jérémie Serfass et al. (Rives & Eaux du Sud-Ouest)
- P5 Mesures de débit peu techniques et peu coûteuses avec la règle à jauger INRAE Jérôme Le Coz et al. (INRAE UR Riverly, CATER Calvados Orne Manche, DREAL Bretagne)
- P6 Validation d'une courbe de tarage hauteur-vitesse-débit sur la base d'un jeu de jaugeage restreint Benoit Camenen et al. (INRAE UR RiverLy, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes)
- P7- Prélèvements d'échantillons de sédiments en suspension avec pompe retour d'expérience 2023/2024/2025 Gilles Pierrefeu et al. (Compagnie nationale du Rhône)
- P8 Utilisation d'un GNSS acoustique subaquatique pour déterminer la trajectoire d'objets immergés en rivière Adrien Bonnefoy et al. (INRAE UR RiverLy, SDMIS 69)
- P9 CAMELS-FR: un échantillon bassins versants français pour l'enseignement et la recherche -Olivier Delaigue et al. (INRAE, UR HYCAR)
- P10 Extrapolation des courbes de tarage, partage de pratiques Aurélien Despax et al. (CNR CESAME, EDF DTG, UGA IGE, PHPC Grand Delta, INRAE UR RiverLy)
- P11 Modernisation des outils logiciels de l'Etat Pitsch Stéphanie et al. (SC Vigicrues, VNF, DREAL Centre-Val de Loire)
- P12 Préqualification des données pour la prévision hydro-météorologique Frédéric Gottardi et al. (EDF Division Technique Générale)

