

MARDI 15 MARS 2022

09H00 Accueil

09H30 Ouverture du Colloque : Michel LINO, Magali JODEAU et Christophe PETEUIL

09H45 Conférence invitée : Bifurcations fluviales : Théorie, essais en laboratoire, modélisation et expériences de terrain - Erik MOSELMAN

10H25 Session A : Opérations de restauration fonctionnelle : conception, suivi et résultats – Hervé PIEGAY

10H30 - Réajustement morphosédimentaire d'une rivière de faible énergie suite à l'arrêt des extractions de sédiments, le rôle clef de la géologie - Thomas DEPRET (Laboratoire de Géographie Physique, CNRS UMR8591)

10H50 - Caractérisation de l'atterrissement de bras vifs restaurés du Haut-Rhône : patrons spatiaux, dynamiques temporelles et facteurs de contrôle - Nicolas TISSOT (université de Lyon – CNRS UMR 5600 EVS)

11H10 - 25 ans de travaux d'amélioration hydromorphologique du fleuve Rhône par creusement de lônes et réactivation de la dynamique fluviale des marges des Vieux Rhône – Sylvain REYNAUD (CNR)

11H30 Synthèse session A

11H35 Session B : Suivi in situ des évolutions morphologiques par charriage – Anne-Julia ROLLET

11H40 - Évolution du tressage suite à des opérations de restauration sur des rivières en tresses- Lise DEVREUX (Université Côte d'Azur, CNRS)

12H00 - Suivi des flux sédimentaires grossiers en contexte torrentiel méditerranéen - Margot CHAUPUIS (Université Côte d'Azur, CNRS)

12H20 - Quantification de la variabilité spatiale du flux sédimentaire dans une rivière alpine en tresses basée sur la méthode morphologique (Le Buëch, SE France) - Jonathan COUTAZ (Université Aix Marseille, CEREGE UMR 7330)

12H40 Synthèse session B

12H45 Pause

14H15 Session C : Modélisation numérique et expérimentale du charriage – Vincent MANO

14H20 - Retour d'expérience et modélisations hydrosédimentaires 1d du piège à graviers du Buëch - Aurélie ANDRE (EDF Hydro CIH)

14H40 - EVOFOND : un modèle 1D pour la simulation des processus d'érosion et de dépôt survenant au cours de crues torrentielles intenses - Damien KUSS (Office National des Forêts)

15H00 - Apport des modèles physiques hydrauliques pour l'évaluation des risques et la conception d'aménagements hydrauliques dans le contexte des rivières torrentielles de la Réunion - Sébastien ROUX (CNR-CACOH)

15H20 Synthèse session C

15H25 Pause

15H55 **Session D : Caractérisation et gestion de la sédimentation des réservoirs – Aurélie ANDRÉ**

16H00 - Apport de la géophysique pour la caractérisation des dépôts sédimentaires dans les retenues de barrage - Anne WEIT (*Laboratoire d'Ecologie des Hydrosystèmes Naturels et Anthropisés*)

16H20 - Dépôts cohésifs dans les réservoirs fil de l'eau : modélisation des processus d'érosion, cas du barrage de Donzère - Damien ALLIAU (*CNR*)

16H40 – Apport des investigations expérimentales et de la modélisation hydro-sédimentaire 3D pour caractériser la dynamique sédimentaire d'une retenue au fil de l'eau sur le Rhône - Thierry FRETAUD (*CNR*), Pierre NUNES (*CNR*), Felix BECKERS (*Université de Stuttgart*)

17H00 - Modélisation hydrosédimentaire 1d du transport solide par suspension dans les retenues de Saint-Lazare et l'Escale en Durance – Pierre NEGRELLO (*EDF Hydro CIH*)

17H20 - L'état cible, outil de réponse aux enjeux liés à l'envasement des réservoirs - Eric VALETTE (*EDF Hydro CIH*)

17H40 – Études et réalisation du dragage à grande profondeur de la retenue du Chambon pour sécuriser la vidange de fond du barrage, Simon WELLEBOUCK (*EDF*) et Samuel DEMOLLIENS (*Vinci*)

18H00 Synthèse session D

MERCREDI 16 MARS 2022

08H30 Accueil

09H00 **Conférence invitée : Changes in Sediment Yield and Reservoir Sedimentation due to Global Change - the Importance of Snow** - Silke WIEPRECHT, *professor at the Institute for Modeling Hydraulic and Environmental Systems of University of Stuttgart in Germany*

09H40 **Session E : Dynamique sédimentaire des rivières alpines : exemple de l'Arc & l'Isère – Philippe BELLEUDY**

09H45 - Estimer les dynamiques sédimentaires des rivières alpines à l'aide de données lidar et de photographies aériennes : le cas de l'Arc en Maurienne - Marianne LASLIER (*INRAE, UR Riverly*)

10H05 - Suivi morphologique des bancs alluviaux de l'Isère dans la Combe de Savoie et le Grésivaudan - Loïc GROSPRÊTRE (*DYNAMIQUE HYDRO*)

10H25 - Evaluation de la dynamique des dépôts de sédiments fins sur un banc de galets après différents événements hydrologiques - Junjian DENG (*INRAE, UR RiverLy*)

10H45 - Modélisation de la dynamique des sédiments fins sur les bancs de graviers de l'Isère en Combe-de-Savoie - Coraline BEL (*EDF LHSV*)

11H05 - Mesure in situ de l'érodibilité des dépôts de sédiments fins dans les rivières à graviers - Hanna HADDAD (*EDF-R&D*)

11H25 Synthèse session E

15H30 Pause

09H40 Session F : Développements récents en modélisation numérique hydrosédimentaire 2D et 3D – Pablo TASSI

11H50 - Etude numérique des effets de la végétation sur la morphodynamique des bancs - *Jiaze LI (LNHE -EDF R&D)*

12H10 - Modélisation hydrosédimentaire 3D de la confluence Rhône-Isère - *Matthieu DE LINARES (ARTELIA)*

12H30 - Modélisation numérique bidimensionnelle des écoulements et de la formation des brèches générées par surverses : application à une expérience de terrain - *Lydia KHELOUI (EDF R&D)*

12H50 - Modélisation numérique de la courantologie et du transport sédimentaire dans un bassin peu profond réel: comparaison entre des simulations 2D et 3D - *Nicolas Claude (LNHE, EDF-R&D)*

13H10 Synthèse session F

13H15 Pause

14H45 Session G : Méthodes de mesures indirectes du charriage – Thomas Geay

14H50 - Développement d'un modèle acoustique de bruit généré par le charriage en rivière - *Mohamad NASR (INRAE)*

15H10 - Combinaison de mesures acoustiques et de prélèvements sédimentaires pour le suivi de la charge de fond de rivières : application à la Moselle - *Guillaume PIASNY (UMR 7362, CNRS-Université de Strasbourg-ENGEES)*

15H30 - Pertinence des méthodes acoustiques pour la quantification du transport solide par charriage dans les grands cours d'eau sablo-graveleux - *Jules LE GUERN (UMR CNRS CITERES)*

15H50 - Evaluation du charriage local par suivi de dunes : application au Colorado dans le grand canyon - *Jérôme LE COZ (INRAE, UR RiverLy)*

16H10 Synthèse session G

16H15 Présentation de la visite des Halls Chatou

16H15 Visite des Halls (de 17h00 à 19h00 environ)

JEUDI 17 MARS 2022

08H30 Accueil

09H00 Conférence invitée : Interactions between vegetation, turbulence and fluvial processes: lessons learned from the experiments - Donatella TERMINI

09H40 Session H : Innovations pour la gestion sédimentaire des réservoirs – Giovani DE CESARE

09H45 - Solutions innovantes pour la sédimentation des réservoirs - *François LEMPERIERE (Hydrocoop)*

10H05 - Retours d'expériences des essais de transits sédimentaires volontaires par les groupes - *Pierre-Yves COUZON (EDF)*

10H25 - Nessie® la solution de dragage robotisée innovante, écologique & économique – *Raphaël GAILLARD (WATERTRACKS)*

10H45 - Caractéristiques physico-chimiques des zones d'atterrissement et valorisation à terre des sédiments fins de barrages - Coryse COUDRAY (EDF R&D)

11H05 Synthèse session H

11H10 Pause

12H50 Session I : Estimation des flux sédimentaires – Nicolas GRATIOT

12H55 - Évolution de l'hystérèse entre débit et concentration le long d'un tronçon de rivière - Benoît CAMENEN (INRAE, UR RiverLy)

13H15 - Développement d'une station de mesure hydroacoustique pour la mesure de la concentration et la granulométrie du sable en continu - Jessica LAIBLE (INRAE, UR RiverLy)

13H35 - Observation et calcul du flux de sable en suspension sur le Rhône à Lyon - Guillaume DRAMAIS (INRAE)

13H55 - Les outils utilisés ou développés par EDF pour connaître les flux sédimentaires - François LAUTERS (EDF)

14H15 Synthèse session I

14H20 Session J : Diagnostic et restauration en aval des barrages – Magali JODEAU

14H25 - Évaluation des effets morphologiques d'un barrage dans un contexte de pressions multiples, le cas de la Garonne amont - Théo BULTEAU (Université de Lyon, UMR 5600 EVS)

14H45- Réapprovisionnement de sédiments en aval des barrages : Un examen global dans la nouvelle décennie - Christian Mörtl (EPFL PL-LCH)

15H05 - Approche méthodologique pour étudier et mettre en œuvre des lâchers morphogènes en aval des barrages hydroélectriques - Rémi LOIRE (EDF CIH)

15H25 - Etude des réinjections sédimentaires dans les rivières à graviers par modélisation numérique morphodynamique 2d - Guillaume BROUSSE (EDF R&D LNHE LHSV)

15H50 Synthèse session J

16H15 Clôture du Colloque et remise du prix Jeune Chercheur

POSTERS

Reconstruction de bancs de galets alternés en laboratoire - *Shashank GUPTA (INRAE Lyon UR RiverLy), Céline BERNI (INRAE Lyon UR RiverLy, Lyon), Benoît CAMENEN (INRAE Lyon UR RiverLy)*

Simulation des inondations de la ville de Soma au cap Bon Tunisie, *Hela ROMDHANE (Institut National Agronomique de Tunisie), Amel SOUALMIA (Institut National Agronomique de Tunisie), Slim Housseem TALBI (Institut National Agronomique de Tunisie)*

Restauration du lit de l'Isère en Combe de Savoie, *Arnaud LE PEILLET (EGIS), Charles LYSENSOONE (EGIS)*

Simulation numérique de l'envasement de barrages par suspension, *Nacima HADJRABIA (Laboratoire LEGHYD, Faculté de Génie Civil Alger)*

Suivi de restauration de berges et diagnostic du transport sédimentaire sur la rivière Allier, *Anaïs ARFEUILLÈRE (UCA, CNRS), J. STEIGER (UCA, CNRS), E. ROUSSEL (UCA, CNRS), O. VOLDOIRE (UCA, CNRS), F. VAUTIER (UCA, CNRS), S. PETIT (bureau d'études VEODIS-3D), J. RIQUIER (Université Jean-Monnet, CNRS), C. NEEL (CEREMA), J. SAILLARD (CEN AUVERGNE)*

Analyse des paramètres morphodynamique pour l'étude de danger de la digue du torrent des eaux chaudes, *Thomas LAMBERET (SCE), Luca HUMBERT (SCE), Olivier VIGNOULLE (SCE), Jérémie LEMAIRE (SCE)*

Premiers pas vers une prévision des apports de sédiments en suspension sur la Loire à Gien, *Cécile MARTINET (EDF-DTG), Joel GAILHARD (EDF-DTG), Jessica DARRIET (EDF-DTG)*

Diminution de la qualité des substrats de rivière par l'intrusion de sédiments fins – revue sur les processus physiques, *Romain DUBUIS (PL-LCH, EPFL), Giovanni DE CESARE (PL-LCH, EPFL), Christophe ANCEY (LHE, EPFL)*

Analyse de l'évolution bathymétrique du Rhône, *Simon CHABBERT (DYNAMIQUE HYDRO), Charles MONNERET (DYNAMIQUE HYDRO)*

Observatoire hydro-sédimentaire expérimental du Pays des Gaves, *Fabien LEVARD (Tétraèdre France), Rabab Yassine (PLVG), Thomas GEAY (BURGEAP, R&D), Sébastien ZANKER (EDF, DTG), Benoît Thouary (PLVG), Olivier Frysou (PLVG)*

Estimation du transport sédimentaire sur l'Onive au site de Sahofika (Madagascar), *Jean LECOCQ (TRACTEBEL), BANCAL Xavier (TRACTEBEL), PROST Anne-Sophie (TRACTEBEL)*

Processus d'érosion de berges : données de terrain et modélisation analytique – cas de l'Allier alluvial, *Aurélien LACOSTE (EA 6293 GéHCO, Université de Tours), Stéphane RODRIGUES (UMR 7324 CITERES, Université de Tours), Alain ZANELLA, David PEIGNÉ (Géosciences Le Mans, UMR 6112 LPG, Université du Maine), Magalie RAMBOURDIN (CEN Allier), Aurore MURACCIOLE, Saran KOUYATÉ, Chloé SCOAZEC (EA 6293 GéHCO, Université de Tours)*

Barrage des Collanges : étude de faisabilité des quatre scénarios pour le rétablissement du transit sédimentaire de l'Eyrieux (07) *Sophie PERET (ANTEA GROUP), Nicolas DU BOISBERRANGER (ANTEA GROUP), Benoît CAMENEN (INRAE)*

Méthode Intégrale de Gestion des Crues sur les Barrages - Procédé Hydro-Sédimentaire Dynamique - Le Modèle de l'Alisgiani, *Joseph Antoine PAOLI (O.E.H.C)*

Etude de la dynamique sédimentaire actuelle autour des seuils en rivière sur des cours d'eau de faible à moyenne énergie du bassin de la Seine et du massif ardennais, *Vincent TAMISIER (UNIVERSITE PARIS 1), Frédéric Gob (UNIVERSITE PARIS 1), Emmanuèle GAUTIER (UNIVERSITE PARIS 1), Geoffrey HOUBRECHTS (UNIVERSITE DE LIEGE)*

Imagerie haute-résolution pour l'hydromorphologie des tresses alpines : protocole méthodologique et résultats préliminaires, Cécile D'ALMEIDA (Université Grenoble Alpes, INRAE), Frédéric LIEBAULT (Université Grenoble Alpes, INRAE), Laurent BORGNIET (Université Grenoble Alpes, INRAE), Michaël DESCHATRES (Université Grenoble Alpes, INRAE)

Modèle hydrosédimentaire 1d/2d et morphologie fluviale, André PAQUIER (RiverLy, INRAE), Salheddine MEZBACHE (VESDD laboratory, University of M'sila), Mahmoud HASBAIA (VESDD laboratory, University of M'sila)

Idéalisation géométrique et mise à échelle réduite de réservoirs peu profonds à l'aide de modélisation numérique, EL Mehdi CHAGDALI (EDF R&D-LNHE & Université de Liège), Cédric GOEURY (EDF R&D-LNHE), Benjamin DEWALS (Université de Liège, Liège), Sébastien ERPICUM (Université de Liège), Matthieu SECHER (EDF Hydro-CIH), Kamal EL KADI ABDEREZZA (EDF R&D-LNHE)