

# Apports des nouvelles technologies à l'étude du transport sédimentaire et de la morphodynamique

Maison de l'innovation et de la création,  
Grenoble, 1-2 juin 2023

## Programme



### CONTEXTE

Comprendre la physique du transport solide, par charriage ou suspension, et ses interactions avec la morphologie fluviale et maritime reste un grand défi pour les chercheurs et les ingénieurs. Le développement de modèles numériques toujours plus sophistiqués au cours des dernières décennies, adossé à une compréhension de plus en plus fine des processus hydrosédimentaires, a ouvert de belles perspectives, mais s'est longtemps heurté à la grande difficulté d'accéder à des données de qualité, que ce soit au laboratoire ou sur le terrain. Or la miniaturisation des outils, le développement de méthodes de mesures indirectes et de la télédétection, les développements logiciels, et la performance toujours plus forte des batteries et des processeurs, permettent aujourd'hui une mesure de haute précision, continue, et à haute résolution (spatiale et temporelle). Cela a donné lieu à de nombreux travaux ces dernières années. Il est aujourd'hui possible d'accéder à des données de qualité reflétant la grande variabilité spatiale et temporelle des milieux (nature des sédiments, granulométrie, interactions multiphysiques ...), et la réponse souvent non linéaire du transport solide et de la morphologie aux différents forçages (hydro-météorologiques et anthropiques) peut être approchée.

## OBJECTIFS DE LA CONFÉRENCE

Les initiatives toujours plus inventives se multiplient dans les universités, les instituts de recherche, les bureaux d'études, et les entreprises. Le but de ces journées est de donner l'occasion à tous ceux qui le souhaitent de venir présenter leurs travaux et de stimuler les échanges entre des communautés qui n'ont pas toujours l'occasion de se croiser (industrie/recherche, laboratoire/terrain, fluvial/maritime par exemple).

## Les sessions

Session 1	Application et Gestion
Session 2	Productions de versant
Session P	Présentation des posters
Session 3	Morphodynamique
Session 4	Morphodynamique
Session 5	Application et Gestion
Session 6	Transport particulaire
Session 7	Transport particulaire
Session 8	Application et Gestion

## PROGRAMME - jour 1 (jeudi 1 juin 2023)

**08:30** Accueil des participants

**08:50 Mot de la SHF** (par Kamal EL KADI ABDERREZZAK, EDF LNHE, vice-president du comité scientifique et technique de la SHF)

### Session 1 Application et gestion

**Modérateur :** Clément Misset (ONF-RTM)

**(20 minutes par communication incluant 5 minutes de Questions / Réponses avec la salle)**

**09 :00 Un nouvel érodimètre de terrain : le pumpet** Larrarte Frédérique (1) (2), Chevalier Christophe (1), 1 - GERS-SRO ( France), 2 - LHSV ( France), [frederique.larrarte@univ-eiffel.fr](mailto:frederique.larrarte@univ-eiffel.fr)

**09:20 Monitoring de l'affouillement près de ponts** Larrarte Frédérique (1) (2), Chevalier Christophe (3), 1 - GERS-SRO ( France), 2 - LHSV ( France), 3 - Université Gustave Eiffel ( France), [frederique.larrarte@univ-eiffel.fr](mailto:frederique.larrarte@univ-eiffel.fr)

**09:40 River Scan : une nouvelle génération de caméras intelligentes multi-flux**, Ghaffarian Hossein (1) (2), Fantino Guillaume (2), Piegay Hervé (1), 1 - Environnement Ville Société ( France), 2 - GEOPEKA ( France), [hossein.ghaffarian@ens-lyon.fr](mailto:hossein.ghaffarian@ens-lyon.fr)

**10:00** Superviser en temps réel la concentration de matière en suspension pour piloter APAVER, Pierrefeueu gilles (1), Fretaud thierry (1), 1 - Compagnie Nationale du Rhône ( France), [g.pierrefeueu@cnr.tm.fr](mailto:g.pierrefeueu@cnr.tm.fr)

**10:20** Pause-café et posters

## Session 2 Productions de versant

**Modérateur :** Guta Helder (Artelia)

**10:40** Comparing three soil erosion estimation methods in a small watershed during flash floods, Hosseinzadeh atiyeh (1), Roux hélène (1), Cassan ludovic (1), 1 - Institut de mécanique des fluides de Toulouse ( France), [atiyeh.hosseinzadeh@toulouse-inp.fr](mailto:atiyeh.hosseinzadeh@toulouse-inp.fr)

**11:00** Du smartphone au drone RTK, petites ou grandes rivières, exemples de protocoles de suivi d'érosion de berges, Virmoux clément (1), Gob Frédéric , Gautier emmanuèle , Jugie marion , Letourneur manon , Dubiez xavier , Thommeret nathalie , Lespez laurent , Cali josé , 1 - Université Paris 1 et Laboratoire de Géographie Physique, CNRS UMR 8591 (bat. Y 1 Place Aristide Briand 92195 MEUDON CEDEX France), [clement.virmoux@lgp.cnrs.fr](mailto:clement.virmoux@lgp.cnrs.fr)

**11:20** Extrapolation temporelle ou spatiale de données de flux solide via la modélisation, Martinet cécile (1), Le Lay matthieu (1), André aurélie (1), 1 - EDF-Hydro ( France), [cecile.martinet@edf.fr](mailto:cecile.martinet@edf.fr)

**11:40** Comparaison des volumes de sédiments transportés lors de la tempête Alex avec d'autres crues torrentielles extrêmes, Kuss damien (1), Piton guillaume , Martins céline , Liébault Frédéric , Morel maxime , Guitet cécile , Queffelec yann , 1 - SYMBHI ( France), [damien.kuss@symbhi.fr](mailto:damien.kuss@symbhi.fr)

## Session de présentation des posters

**Modérateur :** Jules Le Guern (Ginger Burgeap)

**12:00:00** Hillslope monitoring to improve sediment yield prediction - Le suivi de l'état des versants pour améliorer les prédictions d'exports sédimentaires, Le Bouteiller caroline (1), Ariagno coline , Van Der Beek peter , Klotz sebastien , 1 - IGE ( France), [caroline.lebouteiller@inrae.fr](mailto:caroline.lebouteiller@inrae.fr)

**12:02:30** La connectivité sédimentaire et la connectivité des environnements proglaciaires : relation spatio-temporelle de la livraison en sédiments depuis les pentes, Bayens mathilde (1), Lane stuart N. (1), 1 - University of Lausanne ( Suisse), [mathilde.bayens@unil.ch](mailto:mathilde.bayens@unil.ch)

**12:05:00** Rapide destruction du signal lié à l'export sédimentaire des chenaux sous-glaciaires par les marges proglaciaires en tresse, Mancini davide (1), Dietze michael (2) (3), Tom müller (1), Matthew jenkins (1), Miesen floreana (1), Roncoroni matteo (1), Nicholas andrew (4), Lane stuart (1), 1 - Institut des Dynamiques de la Surface Terrestre (IDYST), Université de Lausanne ( Suisse), 2 - German Research Centre for Geosciences - Helmholtz-Centre Potsdam ( Allemagne), 3 - Georg-August-University Göttingen (

Allemagne), 4 - Geography, Faculty of Environment, Science and Economy, University of Exeter ( Royaume-Uni), [davide.mancini@unil.ch](mailto:davide.mancini@unil.ch)

**12:07:30** Granulométrie de surface des lits en tresses à partir d'images drone, Ribet lois (1), Liébault Frédéric (1), Borgniet Laurent (2), Deschâtres Michael (1), Melun Gabriel (3), 1 - IGE (France), 2 - Laboratoire des EcoSystèmes et des Sociétés en Montagne ( France), 3 - Office français de la biodiversité ( France), [lois.ribet@inrae.fr](mailto:lois.ribet@inrae.fr)

**12:10:00** Restitution du fractionnement des méso-habitats des rivières intermittentes par imagerie et LIDAR drone : exemple d'application sur l'Albarine, Lejot Jérôme (1), 1 - CNRS - UMR 5600 Environnement Ville Société ( France), [jerome.lejot@univ-lyon2.fr](mailto:jerome.lejot@univ-lyon2.fr)

**12:12:30** Quantification des érosions liées aux cours d'eau torrentiels lors de la tempête Alex : apports des données cartographiques diachroniques hautes résolutions, Morel Maxime (1), Martins Céline (1), Kuss Damien (2), Andreis Nathalie (1), Misset Clément (1), Queffelec Yann (1), 1 - Office National des Forêts ( France), 2 - SYMBHI ( France), [maxime.morel@onf.fr](mailto:maxime.morel@onf.fr)

**12:15:00** Etudes de danger des digues de protection contre les crues torrentielles : combinaison d'approches simples pour la prise en compte de l'aléa « transport solide », Yassine Rabab (1), Lysensoone Charles (2), Maamir Nelly (3), Colautti Sandra (3), 1 - EGIS Water & Maritime ( France), 2 - EGIS Water & Maritime ( France), 3 - SYMBHI ( France), [rabab.yassine@egis-group.com](mailto:rabab.yassine@egis-group.com)

**12:17:30** Morphologie spécifique des rivières torrentielles - exemple tempête Alex octobre 2020 Tinée Roya Vésubie et erreurs à ne pas commettre, Fruchart Francis (1), 1 - Easy Hydro ( France), <fruchart.lyon@gmail.com>

**12:20:00** Modélisation 1D de la propagation des sédiments dans une fleuve à lit grossier: le Vieux Rhône de Péage-de-Roussillon, Vázquez Tarrío Daniel (1), Peeters Alexandre (2), Cassel Mathieu (2), Piegay Hervé (2), 1 - Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Geológicas ( Espagne), 2 - Environnement Ville Société ( France), [danielvazqueztarrio@gmail.com](mailto:danielvazqueztarrio@gmail.com)

**12:22:30** Dynamiques hydro-sédimentaires dans les Cévennes (France): approches expérimentales et théoriques, Aprin Laurent (1), Ayrat Pierre-Alain (2), Brun Mathieu (1), Chapuis Margot (3), Delaire Mathilde (4), Domergue Jean Marc (2), Grard Nadine (2), Imbert Camille (2), Josselin Didier (2), Lopez Christian (1), Mannoni Pierre-Alain (2), Petri Lise (2), Wendling Valentin (3), 1 - IMT Mines Alès - LSR ( France), 2 - Études des structures, des processus d'adaptation et des changements des espaces ( France), 3 - IMT Mines Alès - CREER ( France), [pierre-alain.ayral@cnrs.fr](mailto:pierre-alain.ayral@cnrs.fr)

**12:25:00** Développement de méthodes optiques pour des essais d'érosion en canal de laboratoire, Calluau Damien (1), Guillaume Gomit , Sébastien Jarny , 1 - Institut pprime (France), [damien.calluau@univ-poitiers.fr](mailto:damien.calluau@univ-poitiers.fr)

**12:27:30** Etude expérimentale de la réponse morphologique des rivières à gravier aux forçages hydro-sédimentaires, Johannot Adèle (1), Recking Alain , 1 - INRAE, IGE ( France), [adele.johannot@inrae.fr](mailto:adele.johannot@inrae.fr)

**12:30:00** Le pompage – alternative aux préleveurs usuels de sédiments en suspension, Pierrefeu Gilles (1), Lauters François (2), Dramais Guillaume (3), Camenen Benoît (3), Laible Jessica (3), 1 - Compagnie Nationale du Rhône ( France), 2 - EDF ( France), 3 - inrae lyon ( France), [g.pierrefeu@cnr.tm.fr](mailto:g.pierrefeu@cnr.tm.fr)

**12:32:30** Le galet-tilt, un galet artificiel pour reconstruire le déplacement haute-résolution (< seconde) des particules en rivière sur le long terme (mois-années), Navratil Oldrich (1), 1 - Univ. Lyon, CNRS UMR 5600 ( France), [Oldrich.Navratil@univ-lyon2.fr](mailto:Oldrich.Navratil@univ-lyon2.fr)

**12:35:00** Méthodes sismiques pour extraire informations spatio-temporelles à haute résolution sur la physique des crues, **Gimbert florent (1), Piantini marco (1), Recking alain (2)**, 1 - Institut des Géosciences de l'Environnement ( France), 2 - INRAE - IGE ( France), [florent.gimbert@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:florent.gimbert@univ-grenoble-alpes.fr)

**12:37:30** Tracking coarse sediment in an Alpine subglacial channel with radio-tagged particles, **Jenkin matthew (1), Hofmann margaux (1), Hubbard bryn (2), Mancini davide (1), Miesen floreana M. (1), Herman Frédéric (1), Lane stuart N. (1)**, 1 - Institut des Dynamiques de la Surface Terrestre [Lausanne] ( Suisse), 2 - University of Aberystwyth ( Royaume-Uni), [matthew.jenkin@unil.ch](mailto:matthew.jenkin@unil.ch)

**12:40:00** Un capteur de force pour mesurer les écoulements hyperconcentrés au laboratoire, **Koa Islam (1,2), Recking alain (1,2), Piantini marco (1,2), Gimbert florent (2), Bellot hervé (1,2)**, 1 – inrae , 2- IGE, [alain.recking@inrae.fr](mailto:alain.recking@inrae.fr)

**12:40 Repas**

**13:20 Posters**

## Session 3 Morphodynamique

**Modératrice : Rabab Yassine (EGIS)**

**14:00** Contribution of the SWOT satellite for the characterization of estuarine areas: example of the Saigon - Dong Nai, Vietnam, **Amaral francisco (1), Gratiot nicolas (2), Pellarin thierry (3)**, 1 - Institut des Géosciences de l'Environnement ( France), 2 - Institut des Géosciences de l'Environnement ( France), 3 - Institut des Géosciences de l'Environnement ( France), [francisco.amaral@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:francisco.amaral@univ-grenoble-alpes.fr)

**14:20** Caractérisation bathymétrique et changements morphologiques des lits fluviaux par imagerie hyperspectrale, **Godfroy julien (1), Piegay hervé (1), Lejot jérôme (2)**, 1 - CNRS - UMR 5600 Environnement Ville Société ( France), 2 - CNRS - UMR 5600 Environnement Ville Société ( France), [julien.godfroy@ens-lyon.fr](mailto:julien.godfroy@ens-lyon.fr)

**14:40** Evaluation semi-automatisée des respirations torrentielles à l'aide de modèles numériques de terrain LiDAR, **Kuss damien (1), Martins céline , Mano vincent , Piton guillaume , Liébault Frédéric , Guitet cécile , Queffelec yann , Misset clément** , 1 - SYMBHI ( France), [damien.kuss@symbhi.fr](mailto:damien.kuss@symbhi.fr)

**15:00** Suivi des changements morphologiques de la Têt aval suite aux crues morphogènes de 2020, **Tacon sandrine (1), Hervieu ava (2)**, 1 - Morph'eau Conseils ( France), 2 - Syndicat Mixte de la Têt Bassin Versant ( France), [sandrinetacon@gmail.com](mailto:sandrinetacon@gmail.com)

**15:20 Pause-café et Posters**

## Session 4 Morphodynamique

**Modératrice :** Mélanie Bertrand (Ginger Burgeap)

**15:40** Évolution du tressage sur une plaine alluviale alpine : relevés combinés de granulométrie de surface, changements topographiques et répartition du débit liquide, Ivan pascal (1), Miazza raphaël (1), Baratier alexandre (2), De Graffenried bob (1), Foglia alec (1), Berthet johan (2), Ancey christophe (1), 1 - EPFL ( Suisse), 2 - Styx4D ( France), [ivan.pascal@epfl.ch](mailto:ivan.pascal@epfl.ch)

**16:00** Galet : un outil de granulometrie par intelligence artificielle, Benacchio véronique (1), Baratier alexandre (1), Berthet johan (1), Mörtl christian (2), De Cesare giovanni (2), Duvillard pierre-Allain (1), 1 - Styx4D ( France), 2 - EPFL ( Suisse), [veronique.benacchio@styx4d.com](mailto:veronique.benacchio@styx4d.com)

**16:20** Procédure de construction semi-automatisée de profils en long torrentiels à l'aide de modèles numériques de terrain LiDAR, Kuss damien (1), Roussel clément , Martin rémy , Verry pierre , Demolis bruno , Martins céline , Misset clément , Queffeleau yann , 1 - SYMBHI ( France), [damien.kuss@symbhi.fr](mailto:damien.kuss@symbhi.fr)

**16:40** Stabilisation d'une recharge de graviers : modélisations expérimentale et numérique, Lupinski kim-Jehanne (1), Jodeau magali (1) (2), Brousse guillaume (1) (2), Cordier florian (2), Lacaze laurent (3), Maurin raphaël (3), Munir badar (3), 1 - UMR LHSV ( France), 2 - Laboratoire National d'Hydraulique et Environnement ( France), 3 - Institut de mécanique des fluides de Toulouse (France), [kimjehanne.lupinski@gmail.com](mailto:kimjehanne.lupinski@gmail.com)

**17:00** Visite des laboratoires

## PROGRAMME - jour 2 (vendredi 2 juin 2023)

## Session 5 Application et gestion

**Modératrice :** Sandrine Tacon (Morph'eau Conseils)

**08:40** Estimation 1D des flux de charriage en contexte fluvial avec BedloadWeb : exemple d'application entre le Vieux Rhône de Logis Neuf et la retenue de Caderousse, Bertrand mélanie (1) , Reynaud sylvain (2) , Laval Frédéric , Recking alain (3), 1 Burgeap, 2- CNR, 3 - inrae ( France), [m.bertrand@groupeginger.com](mailto:m.bertrand@groupeginger.com)

**09:00** Genèse d'un observatoire morphodynamique en appui à l'exercice de la compétence Gemapi sur le bassin versant du gave de Pau bigourdan, **Thouary benoit (1)**, **Frysou olivier (1)**, **Daubeuf hervé (2)**, **Levard fabien (3)**, **Robert aileen (4)**, **Delai guillaume (4)**, **Le Guern jules (5)**, **Zanker sébastien (6)**, **Recking alain (7)**, 1 - Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves (PLVG) ( France), 2 - EDF - Agence Une rivière un territoire ( France), 3 - TETRAEDRE ( France), 4 - OGOXE ( France), 5 - BURGEAP ( France), 6 - EDF - DTG ( France), 7 - Erosion torrentielle neige et avalanches ( France), [benoit.thouary@plvg.fr](mailto:benoit.thouary@plvg.fr)

**09:20** Mesure du sable en suspension par acoustique active : tests préliminaires du capteur Llist ABS pour la gestion sédimentaire du barrage hydroélectrique de Livet sur la Romanche, **Zanker sébastien (1)**, **Legout cédric**, **Le Guern jules**, 1 - EDF - Division Technique Générale (21 rue de l'Europe - 38040 Grenoble Cedex France), [sebastien.zanker@edf.fr](mailto:sebastien.zanker@edf.fr)

**09:40** Suivi en temps réel des dépôts de sédiments lors d'une chasse de barrage, **Lauters françois**, **Cazilhac marine (1)**, **Touze thomas**, **Maffre noémie**, **Foulard sebastien**, 1 - EDF - Division Technique Générale (21 rue de l'Europe - 38040 Grenoble Cedex 09 France), [francois.lauters@edf.fr](mailto:francois.lauters@edf.fr)

**10:00** COURLIS : un outil d'aide à la décision pour la gestion des retenues, **Claude nicolas (1)**, 1 - EDF-CIH ( France), [nicolas-n.claude@edf.fr](mailto:nicolas-n.claude@edf.fr)

**10:20** Pause-café et Posters

## Session 6 Transport particulaire

**Modératrice : Emeline Perret (CNR)**

**10:40** Etablissement de séries temporelles de concentration et granulométrie du sable en suspension dans l'Isère à Grenoble Campus en utilisant une méthode hydroacoustique, **Laible jessica (1)**, **Camenen benoit (1)**, **Le Coz jérôme (1)**, **Dramais guillaume (1)**, **Pierrefeu gilles (2)**, **Lauters françois (3)**, 1 - RiverLy ( France), 2 - CNR, CACOH ( France), 3 - EDF ( France), [jessica.laible@inrae.fr](mailto:jessica.laible@inrae.fr)

**11:00** Surveillance des sédiments en suspension en rivière avec un profileur acoustique hyperbande, exemple sur le rhône et l'isère en france, **Fischer stéphane (1)**, **Pierrefeu gilles (2)**, **Burckbuchler marie (1)**, **Fretaud thierry (2)**, 1 - UBERTONE ( France), 2 - Compagnie Nationale du Rhône ( France), [marie.burckbuchler@ubertone.fr](mailto:marie.burckbuchler@ubertone.fr)

**11:20** Développement d'une interface graphique opérationnelle pour calculer les concentrations de sédiments en suspension dans les rivières par inversion acoustique multi-fréquence, **Moudjed brahim (1)**, 1 - INRAE ( France), [brahim.moudjed@inrae.fr](mailto:brahim.moudjed@inrae.fr)

**11:40** Utilisation d'une concentration index pour la mesure des flux de sable : application au site de Beaumont-Montoux lors de la chasse de la Basse-Isère de janvier 2021, **Camenen benoit (1)**, **Dramais guillaume**, **Pierrefeu gilles**, **Fretaud thierry**, **Lauters françois**, 1 - RiverLy ( France), [benoit.camenen@inrae.fr](mailto:benoit.camenen@inrae.fr)

**12:00** Etude expérimentale des processus de transport des sédiments dans les écoulements énergétiques chargés de sédiments, **Guta helder (1) (2) (3)**, 1 - Helder Guta ( France), 2 - David Hurther ( France), 3 - Julien Chauchat ( France), [helderguta@gmail.com](mailto:helderguta@gmail.com)

12:20 Repas

13:00 Posters

## Session 7 Transport particulaire

Modératrice : Véronique Benacchio (styx4D)

**13:40 PhotoMOB: Analyse semi-automatisée de la mobilité fractionnée du lit**, Ville fanny (1), 1 - Universitat de Lleida ( Espagne), [fanny.ville@udl.cat](mailto:fanny.ville@udl.cat)

**14:00 Techniques de mesures du transport solide par charriage sur modele physique**, Alliau damien (1), 1 - Compagnie Nationale du Rhône (2 rue André Bonin, 69004 LYON France), [d.alliau@cnr.tm.fr](mailto:d.alliau@cnr.tm.fr)

**14:20 Mesure du charriage à l'échelle d'un bassin versant de montagne à l'aide d'un réseau de capteurs sismiques**, Antoniazza gilles (1) (2), Dietze michael (3), Mancini davide (1), Turowski jens M. (4), Rickenmann dieter (2), Nicollier tobias (2), Boss stefan (2), Lane stuart N. (1), 1 - Institut des Dynamiques de la Surface Terrestre [Lausanne] ( Suisse), 2 - Institut Fédéral de Recherches sur la Forêt, la Neige et le Paysage ( Suisse), 3 - Université de Göttingen ( Allemagne), 4 - GeoForschungsZentrum - Helmholtz-Zentrum Potsdam ( Allemagne), [gilles.antoniazza@unil.ch](mailto:gilles.antoniazza@unil.ch)

**14:40 Surveillance du Transport de Charriage dans les Rivières par Inversion Acoustique Passive**, Nasr mohamad (1), Geay thomas (2), Zanker sébastien (3), Le Guern jules (4), Johannot adèle (5), Recking alain (6), 1 - Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement ( France), 2 - Office national des forêts service restauration des terrains de montagne (ONF-RTM) ( France), 3 - Electricité de france la division technique générale (EDF-DTG) ( France), 4 - BURGEAP ( France), 5 - Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) ( France), 6 - Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement ( France), [mohamadnasr94@gmail.com](mailto:mohamadnasr94@gmail.com)

**15:00 Suivi continu des flux de charriage par acoustique passive dans les rivières alpines de piémont : une validation par comparaison avec des bilans sédimentaires issus de campagnes bathymétriques et de modélisation 1D.**, Le Guern jules (1), Nasr mohamad (2), Zanker sébastien (3), Geay thomas (4), Johannot adèle (2), Recking alain (2), 1 - BURGEAP R&D ( France), 2 - INRAE, ETNA ( France), 3 - EDF Hydro, DTG ( France), 4 - ONF, RTM ( France), [leguernjules@gmail.com](mailto:leguernjules@gmail.com)

15:20 Pause-café et posters



## Session 8 Application et gestion

**Modérateur :** Guillaume Piton (IGE INRAE)

**15:40** La métrologie au service de l'optimisation de la gestion sédimentaire des retenues, Valette eric (1), Lauters françois , Menu sébastien , Negrello pierre , Yahiaoui gilles , André aurélie , 1 - Centre d'Ingénierie Hydraulique [Savoie Technolac] (EDF- Centre d'Ingénierie Hydraulique (CIH) 15 avenue Lac du Bourget Passerelles Savoie Technolac 73373 Bourget-du-Lac France), [eric.valette@edf.fr](mailto:eric.valette@edf.fr)

**16:00** Etude de l'étalement des laves torrentielles : Intérêt des observations directes pour la calibration des modèles numériques, Leborgne jade (1) (2), Piton guillaume (3), Fontaine firmin , Masson arielle, 1 - Artelia Eau & Environnement [Echiroolles] ( France), 2 - AGERIN ( France), 3 - Univ. Grenoble Alpes, INRAE, CNRS, IRD, Grenoble INP, IGE ( France), [leborgne.jade@gmail.com](mailto:leborgne.jade@gmail.com)

**16:20** Intérêt de l'instrumentation de terrain pour l'évaluation des outils de modélisations de laves torrentielles : réanalyse de la crue de 2017 sur le torrent du Saint Julien en Maurienne, Misset clément (1), Demolis bruno (1), Kuss damien (2), Geay thomas (1), Etcheverry david (1), Queffeleau yann (1), 1 - Office National des Forêts ( France), 2 - SYMBHI ( France), [clement.misset@onf.fr](mailto:clement.misset@onf.fr)

**16:40** Amélioration de la gestion et du dimensionnement des plages de dépôt : modélisation physique sur le torrent du Manival (Isère), Mano vincent (1), Alliau damien (2), Chambon guillaume (3), Drouet anne-Sophie (4), Koulinski vincent (5), Kuss damien (4), Laigle dominique (3), Misset clément (1), Péteuil christophe (2), Piton guillaume (3), Roux sébastien (2), Tissot coline (1) (3), Verry pierre (1), 1 - Office National des Forêts ( France), 2 - Compagnie Nationale du Rhône ( France), 3 - INRAE ( France), 4 - SYMBHI ( France), 5 - ETRM ( France), [vincent.mano@onf.fr](mailto:vincent.mano@onf.fr)

**17:00** Fin de la conférence

## VISITES DES LABOS (au choix et sur inscription)

### Legi :

Nous présenterons le canal à pente variable du LEGI, son système d'injection de sédiments et le système de mesure hydro-acoustique ACVP ainsi que la plateforme CORIOLIS, une table tournante de 13m de diamètre, permettant de simuler en laboratoire les effets de la force de Coriolis sur la dynamique des fluides géophysiques.

### Station Isère-Campus

La station hydrométrique Grenoble-Campus a été créée en 1992. Elle est utilisée à la fois en recherche, en opérationnel et en formation. Elle est depuis 2006 équipée d'un turbidimètre et d'un préleveur automatique pour le suivi en continu des flux de sédiments. Au cours de la visite, on passera en revue les méthodes de mesure de débit et de concentration en Matières En Suspension utilisées à la station ainsi que les méthodes récentes testées pour évaluer les flux de sable en suspension.

### Inrae :

Nous présenterons les dispositifs expérimentaux de la plateforme EOR (<https://www.ige-grenoble.fr/-Plateforme-Ecoulement-Ouvrages-et-Risques->) avec entre autres des expérimentations de morphodynamique fluviale de lit en tresse, une expérimentation de lit torrentiel, une expérimentation de transport de billes de verre

### Comité d'organisation :

#### COMITE LOCAL :

Julien Chauchat (UGA, G-INP, LEGI)  
Matthieu De Linares (Artelia)  
Cédric Legout (UGA, IGE)  
Vincent Mano (ONF-RTM38)  
Alain Recking (UGA, IGE, INRAE)  
Patrick Sauvaget (SHF)  
Sébastien Zanker (EDF DTG)

#### COMITE SCIENTIFIQUE :

Aurélie André (EDF-CIH)  
Benoît Camenen (INRAE, Riverly)  
Margot Chapuis (Université de Nice)  
Alain Crave (Université de Rennes, UMR 6118)  
Kamal El Kadi Abderrezzak (EDF LNHE-LHSV)  
Magali Jodeau (EDF LNHE-LHSV)  
Jérôme Le Coz (INRAE)  
Gabriel Melun (OFB)  
Christophe Peteuil (CNR)  
Sylvain Reynaud (CNR)  
Stéphane Rodrigues (Université de Tours)  
Hélène Roux (Toulouse INP-IMFT)  
Pablo Tassi (EDF LNHE-LHSV)  
Ivana Vinkovic (Université de Lyon, LMFA)