

**APPEL À COMMUNICATIONS
CALL FOR PAPERS**

HydroES 2021

Hydropower and Environmental Sustainability

« L'hydroélectricité, un catalyseur de la transition énergétique en Europe »
«Hydropower as a catalyst for the energy transition in Europe »

 **Ecole Normale Supérieure de Lyon**



22-24 Septembre 2021

7ème colloque Européen

Société Hydrotechnique de France

25 Rue des Favorites - 75015 Paris - Tel : +33 (0)1 42 50 91 03 - www.shf-hydro.org/ - contact@shf-hydro.org
Loi de 1901 - SIRET 784 309 056 00025 - Code APE 731Z - Code TVA FR23784309056

CONTEXTE

Le colloque **HydroES 2021** s'inscrit dans un cycle de conférences organisées par la SHF depuis une dizaine d'année avec de nombreux partenaires et sponsors Français et Européens. Sa 7^{ème} session sera consacrée à « *L'hydroélectricité, un catalyseur de la transition énergétique en Europe* » en partenariat avec le Forum Hydropower Europe et France Hydro Electricité.

Dans le domaine de la production d'énergie, l'hydroélectricité est un outil formidable de la transition énergétique et de la lutte contre le réchauffement climatique qui la replace au cœur des besoins de notre société. Elle produit à elle seule les 3/4 de l'électricité d'origine renouvelable dans le monde et joue un rôle important dans le développement économique des territoires.

OBJECTIFS

L'objectif de ce colloque est de présenter les progrès techniques, scientifiques et d'innovations qui permettent de mettre en lumière le rôle et les atouts de l'hydroélectricité dans un système énergétique qui connaît de profonds bouleversements.

Ce colloque tentera d'apporter de nouveaux éclairages sur les questions suivantes : Face à la montée en puissance des énergies intermittentes (l'éolien, le solaire, ...), grâce à sa flexibilité l'hydroélectricité pourra elle jouer un rôle prédominant dans la régulation du réseau électrique ? Quelle place à l'innovation dans l'hydroélectricité ? Quelle centrale hydroélectrique pour le futur ? Quels apports des smart grids, de la révolution du Digital ? Quelle gestion de la ressource en eau qui subit une forte pression et une multiplication d'usages dans un contexte de changement climatique ? Quelles solutions pour le stockage de cette énergie : STEP, batteries, hydrogène, ... ? Comment réhabiliter un parc européen vieillissant ? Comment assurer une meilleure acceptabilité des projets hydroélectriques : plus de transparence, plus de sûreté et de sécurité ? ...

PRÉ-PROGRAMME ET THÉMATIQUES ABORDÉES

- **Une session principale d'une journée et demi sera consacrée aux 5 thématiques, ci-après**, qui concernent les préoccupations des métiers de l'hydroélectricité en général et de la petite hydroélectricité en particulier :
 1. **Hydroélectricité et changement climatique** (impact sur la production, évaluation des usages, événements extrêmes, résilience,...) ;
 2. **L'hydroélectricité, innovation et services aux ENR intermittentes** (Smartgrid, intelligence artificielle, métadonnées, performances, digitalisation, ...) ;
 3. **Optimisation des outils d'exploitation et de maintenance** (nouveaux outils de gestion, nouveaux instruments de mesures, ...)
 4. **Environnement et société** (évolutions techniques et réglementaires, protocoles de suivi, retours d'expérience, évaluations, ...) ;
 5. **Nouveaux projets de développement** (énergies marines, hidden hydro, mobilité électriques, ...).

Les communications pourront être soit en français, soit en anglais au choix de candidat.

- **Une session spéciale d'une journée** sera consacrée à la restitution des travaux du forum HYDROPOWER EUROPE **mis en place par le Programme de Recherche et d'Innovation HORIZON 2020 de l'union européenne**. Elle concernera principalement :
 1. Les besoins de recherche et d'innovation pour les prochaines décennies exprimés par la profession auprès de l'Union Européenne
 2. La feuille de route stratégique de l'industrie hydroélectrique pour améliorer la rentabilité et l'acceptabilité des nouveaux projets tout en réduisant leur empreinte environnementale

Les interventions de cette session seront exclusivement en anglais. Cette session accueillera, **des représentants de la commission européenne et des invités européens de haut niveau.**

➤ **Une visite technique sera organisée au cours de la dernière demi-journée.**

Composition du comité de pilotage :

Ahmed KHALADI (CNR) animateur du Copil

- Guy CAIGNAERT (ENSAM - SHF)
- Aurèlie DOUSSET (France Hydro Electricité)
- Jean Jacques FRY (Eurcold - Hydropower Europe)
- Bettina GEISSELER (GEISSELER Law Firm)
- Benoit HOUDANT & Pierre BRUN (EDF)
- Michel LANG (SHF-INRAE)
- Olivier METAIS (SHF)
- Cécile MUENCH (HEVS)
- Carole PAPLOREY (SHF)
- Maria-Helena RAMOS (INRAE)
- Claire SEGOUFIN (GE)
- Anton SCHLEISS (EPFL- Hydropower Europe)
- Neda SHEIBANI (SHF)
- Jean TEYSSIEUX (TRACTEBEL-ENGIE)
- Pierre-Louis VIOLLET (SHF)

Composition du comité scientifique :

- Ahmed KHALADI (CNR) animateur du Copil
- François AVELLAN (EPFL)
- Agnes BARILLIER (EDF-CIH)
- JF BALMIDGERE (EDF)
- Pierre BRUN (EDF)
- Guy CAIGNAERT (ENSAM - SHF)
- Laurent DAVID (Université de Poitiers)
- Jean -Louis DROMMI (EDF)
- Jean Jacques FRY (Eurcold - Hydropower Europe)
- Bettina GEISSELER (GEISSELER Law Firm)
- Veronique GOURAUD (EDF R&D)
- Michel LANG (SHF-INRAE)
- Olivier METAIS (SHF)
- Cécile MUENCH (HEVS)
- Olivier PIERRE (CNR)
- Maria-Helena RAMOS (INRAE)
- Claire SEGOUFIN (GE)
- Anton SCHLEISS (EPFL, Hydropower Europe)
- Jean TEYSSIEUX (TRACTEBEL-ENGIE)
- Pierre-Louis VIOLLET (SHF)

Date limite pour la réception des résumés :

7 décembre 2020

1 à 2 pages à envoyer à

n.sheibani@shf-hydro.org

[Télécharger le modèle de résumé ici](#)