



Le Groupement d'Intérêt Scientifique HYDRAULIQUE pour l'ENVIRONNEMENT et le DEVELOPPEMENT DURABLE

Le Groupement d'Intérêt Scientifique Hydraulique Pour l'Environnement et le Développement Durable (dit GIS HED²) a été créé en février 2013 et regroupe une trentaine de partenaires oeuvrant dans le domaine de l'hydraulique à surface libre : laboratoires universitaires, centres techniques, bureaux d'études, maîtres d'ouvrage, ... Le GIS HED² est labellisé à la fois par le Ministère chargé de la Recherche et par le Ministère chargé de l'Ecologie. Il a son siège à la SHF qui assure le suivi administratif du groupement.

La création du GIS HED² s'inscrit dans la continuité du comité biparti qui a régi depuis 1947 et pendant 60 ans les relations entre EDF et l'ex ministère des travaux publics. A la fin du comité biparti, l'audit administratif conduit par les ingénieurs généraux Paul Pierron et Daniel Loudière a proposé, outre la création du laboratoire Saint-Venant commun à EDF, l'Ecole des Ponts et le CEREMA, la mise en place d'une structure fédérative qui regroupe les équipes travaillant en hydraulique sur le territoire national.

La création du GIS répond donc au besoin de renforcer et d'étendre les recherches sur l'hydraulique environnementale avec les thématiques associée à l'environnement, d'apporter un support scientifique aux politiques publiques, de donner une meilleure visibilité à la recherche hydraulique française au niveau international, de travailler avec la SHF pour le développement d'échanges entre les décideurs nationaux, les maîtres d'ouvrage et les scientifiques, de développer enfin une recherche industrielle mieux organisée, qui soit réactive, de premier ordre, avec des retombées techniques et scientifiques, avec un fort rayonnement international, s'appuyant sur une formation de haut niveau et soutenant l'innovation.

L'animation et la coordination scientifique des travaux seront particulièrement développées suivant les domaines thématiques ci-après au sein et à l'interface desquels se structureront les actions :

A/ Hydraulique comportementale <ul style="list-style-type: none">- les écoulements à surface libre- le fonctionnement des ouvrages hydrauliques B/ Hydraulique couplée à d'autres processus <ul style="list-style-type: none">- le transport sédimentaire et morphodynamique- le transfert de substances- les efforts mécaniques sur ouvrages- l'hydrologie et l'hydraulique souterraine	C/ Hydraulique et enjeux <ul style="list-style-type: none">- les risques d'inondation et de submersion marine- les risques d'érosion, sédimentation affouillement et destruction d'habitats- les risques de pollution- la navigation et les infrastructures de navigation- le dimensionnement et la gestion des ouvrages- la production d'énergie hydraulique- la gestion des milieux naturels
--	---

Le GIS HED² est constitué d'un bureau, d'un conseil de groupement présidé par Pierre – Louis Viollet et d'un conseil d'orientation présidé par Jean-Michel Tanguy.

Les principales actions du GIS HED² sont les suivantes : lancement de mini – projets, organisation de journées de doctorants, organisation de journées prospectives en préparation des appels à projets H2020, développement de relations internationales (notamment la conférence franco-chinoise à Caen en 2015), développement de relations avec les maîtres d'ouvrage, action de capitalisation et de sciences participatives sur les sites Wikhydro et Answer, ...

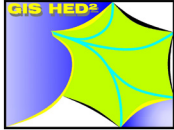
Les articles publiés dans ce numéro ont été présentés à l'occasion du séminaire de lancement du GIS HED² qui s'est tenu en décembre 2012 à Paris.

Philippe SERGENT

Directeur exécutif du GIS

Kim Dan Nguyen, Université Paris-Est – LHSV

Directeur délégué du GIS HED²



Group for Scientific Interests HYDRAULICS for ENVIRONNEMENT and SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The Scientific Interest Group “Hydraulic For Environment and Sustainable Development” (known as GIS HED²) was established in February 2013 and includes thirty partners working in the field of free-surface hydraulics: university laboratories, technical centers, consultants, other stakeholders, GIS HED² is certified both by the Ministry of Research and by the Ministry of Ecology. It is headquartered at the SHF (Société Hydrotechnique de France) who administratively follows the Group activities.

The creation of GIS HED² is a continuation of the bi-part committee that has governed for 60 years since 1947, the relations between EDF and the former Ministry of Public Works. At the end of the bi-part committee, an administrative audit by the general engineers Paul Pierron and Daniel Loudière has proposed, in addition to the creation of the laboratory Saint-Venant, a joint-research unit between EDF R&D, Ecole des Ponts ParisTech and CEREMA, the establishment of a federal structure that together brings teams working hydraulics on the national territory.

The creation of the GIS therefore addresses the need to strengthen and to expand the research on environmental hydraulics into the themes associated with the environment, to provide scientific support to public policies, to give greater visibilities in worldwide to the French Hydraulic Research, to work with the SHF in order to develop exchanges between national decision makers, scientists and civil-engineering companies, finally to develop an industrial research better organized, which is active, top notch, with technical and scientific benefits, with a strong international reputation, based on high levels of training and on supporting innovation.

The animation and the scientific coordination will be particularly developed according to the following thematic areas within and at the interface which will structure the actions:

<p>A/ behavioural hydraulics Free-water surface flows Behaviours of hydraulics structures</p> <p>B/ Hydraulics coupling with other processes Sediment transport and morpho-dynamics Substances transfer Mechanical efforts on structures Hydrology and underground hydraulics</p>	<p>C/ Hydraulics and challenges Risks due to Floods and marine submersions Risks of erosion, scours and house destructions Pollution risks Navigation and its infrastructures Design and management of hydraulics works Production of hydraulic energy Management of natural environments</p>
---	--

GIS HED² consists of a Bureau and of a group council chaired by Pierre - Louis Viollet and an Orientation Committee presided by Jean-Michel Tanguy.

The main actions GIS HED² are: launching of calls for mini-projects, organization of doctoral days, organization of prospective days for preparing projects to the calls for H2020 proposals, international relations (especially the Franco-Chinese Forum in Caen in 2015) , developing relationships with civil-engineering companies, actions of capitalization and of participatory science on Wikhydro and Answer sites ...

The articles in this issue have been presented at the GIS HED² seminar held in December 2012 in Paris.

Guest-Editors

*Philippe SERGENT, Scientific Director of CEREMA/DTecEMF/DS
Director of GIS HED²*

*Kim Dan Nguyen, Université Paris-Est – LHSV
Deputy-Director of GIS HED²*