



**175<sup>ème</sup> session du comité Scientifique et Technique de la  
SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE**

25 rue des Favorites - 75015 PARIS - Tél. : 01 42 50 91 03 -  
Fax : 01 42 50 59 83 - mail : shf@shf.asso.fr - site www.shf.asso.fr

## "Étiages et crues extrêmes régionaux en Europe perspectives historiques"

**Lyon, 28-29 janvier 2004**

Hôtel de la Communauté urbaine de Lyon  
20 rue du Lac, Lyon Part Dieu

### Contexte – objectifs

Ce colloque de la SHF, en contribuant à raviver la mémoire collective des événements hydrologiques historiques rares et extrêmes et la rendre plus active, a pour ambition d'analyser les causes et les conséquences des étiages - sécheresses et des crues - inondations d'après les observations météorologiques – climatologiques - hydrologiques effectuées depuis le 19<sup>ème</sup> siècle en Europe et relatées au cours des siècles antérieurs par des historiens, géographes, savants ou écrivains.

On privilégiera les événements dont l'extension spatiale a concerné plusieurs pays européens (Espagne, France, Italie, Suisse, Allemagne, Belgique, Autriche, République tchèque, Pologne, Angleterre, Irlande,...), par exemple les étiages très rares de 1870-1921-1949-..., les crues extrêmes de 1872-1886-1907-1951-1982- ...

Compte tenu de la diversification récente des connaissances et des interrogations sur l'évolution future des climats, la valorisation de la mémoire historique contribue à affronter les enjeux scientifiques, techniques, sociaux-économiques et politiques actuels.

D'une part la gestion de l'eau, en période de pénurie longue et sévère, doit être préparée dans les domaines de l'agriculture, l'énergie, l'eau potable, la qualité des eaux, les industries, la navigation, et, d'autre part la vulnérabilité aux inondations doit être réduite par un aménagement adapté du territoire. Les sociétés actuelles et futures sont directement concernées par l'ampleur et la violence des extrêmes spatio-temporels de ces risques naturels provoqués par le déficit ou l'excès des précipitations atmosphériques.

Daniel DUBAND  
Président de la Division Eau –  
environnement de la SHF

Yves MAROLLEAU  
Président du Comité Scientifique et  
Technique de la SHF

### **Comité de pilotage du colloque :**

Denis Cœur, Acthys diffusion - Pascal Douard, MEDD-DPPR - Daniel Duband, SHF - Rémy Garçon, EDF-DTG - Eric Gaume, ENPC-CEREVE - Nicolas Gendreau, Cemagref - Ruediger Glaser, Université Heidelberg - Jean-Pierre Jordan, Office Fédéral des Eaux et de la Géologie Genève - Michel Lang, Cemagref - M. Carmen Llasat, Université Barcelone - Thierry Pointet, BRGM

## *Mercredi 28 janvier*

### *Etiages extrêmes*

*A partir de 8h30 Café d'accueil et enregistrement des participants*  
*9h30 Ouverture du colloque*

*9h45*

**1. Conférence introductive :**

Gestion d'étiages sévères : l'exemple de la Loire, **François MOREAU**, DIREN Centre

*10h25*

**2.** Les sécheresses, premières réflexions sur la canicule de l'été 2003, **Rémy GARÇON**, EDF-DTG et **Eric GAUME**, CERREVE, France

*10h40-11h10 Pause*

**3.** La connaissance historique des étiages extrêmes : quelles sources d'information ?, **Denis COEUR**, Acthys Diffusion, Grenoble, France

*11h40*

**4.** Exemple de l'étiage de 1920-1921 en Europe (Italie, France, Suisse,...), climatologie et hydrologie, **Daniel DUBAND**, Société Hydrotechnique de France

*12h20 – 14 h00 Déjeuner*

**14h00- 14h30 : Remise des prix de la SHF : Prix Henri Milon et Grand prix d'Hydrotechnique**

**5.** Quelle mémoire des étiages historiques de 1500 à 2000 : Low water levels in rivers as an indicator of hydrological drought : selected cases from Central Europe between 1500 and 2000, **Christian PFISTER** et **Jürg LUTERBACHER**, NCCR Climate, Université Berne, Suisse

*15h10*

**6.** Les relations nappes-rivières et les inter-relations entre les basses eaux et les étiages, des petites rivières de la Beauce au bassin de la Loire moyenne, **Thierry POINTET**, BRGM, France

*15h40*

**7.** Etiages historiques en Espagne, **Mariano BARRIENDOS**, Université de Barcelone, Espagne

*16h10 – 16h30 Pause*

**8.** Les banques de données (géologie, piézométrie, sources, puits, ex.:ADES, Pluvio, Hydro....) et leur utilisation pour la prévision des étiages, **Laurence CHERRY**, BRGM, France et **Rémy FILALI**, EPTB Charente.

*17h00*

**9.** Les enjeux, la maîtrise de l'information pour l'avenir, **Philippe HUET** et **Xavier MARTIN**, MEDD, IGE, France

**17h30 - Conclusion et fin de la journée**

## *Jeudi 29 janvier*

### *Crués extrêmes*

8h45

#### **10. Conférence introductive :**

Exposé global sur le point des recherches communautaires sur les crues en Europe (genèse, climatologie, géomorphologie, hydrologie,...), les enjeux, par un représentant de la DG Recherche de la Commission européenne (**Panagiotis BALABANIS** sous-réserve)

9h25

**11.** Floods in Central Europe since AD 1300 and their regional context, **Ruediger GLASER** et **H. STANGL**; Université Heidelberg, Allemagne, **Michel LANG**, Cemagref, France

9h55

**12.** Le potentiel des grands crues de l'Europe; Leurs régionalisation et comparaison, **Viorel Alexandre STANESCU**, Université Technique de Génie Civil, Faculté de Constructions Hydrotechniques, Institut National d'Hydrologie et la Gestion de l'eau, Bucarest, Roumanie

#### **10h25 – 11h00 Pause**

**13.** Entre Elbe et Danube : crues et inondations en République Tchèque pendant le dernier millénaire, (Floods in the Czech Republic during the past millennium), Prof. **Rudolf BRAZDIL**, Faculté de Géographie-Université Masaryk, Brno, Czech Republic

11h30

**14.** La crue d'octobre 1872 en France (Loire), en Italie (Pô) et en Espagne (Ebre), **Nicolas CAMPHUIS**, **Jean-Noël GAUTIER**, Equipe pluridisciplinaire Plan Loire grandeur Nature, Orléans, France

12h00

**15.** Crue extrême du Pô et inondation du Polesine en novembre 1951, **Ornella TURITTO**, Géologue du Conseil National des Recherches (CNR), Institut de Recherches pour la Protection Hydrogéologique (IRPI), Section de Turin, Italie,

#### **12h30 – 14h00 Déjeuner**

**16.** La grande crue de l'automne 1839 sur le Pô : un événement à l'origine d'une première politique de prévention des inondations, **Nicola VASSALLO**, Conseil National des Recherches (CNR) – Italie, Institut de Recherches pour la Protection Hydrogéologique (IRPI) – Section de Turin, Italie

14h30

**17.** Les inondations de mai-juin 1856 en France : de l'événement hydrométéorologique au nouvel engagement de l'Etat, **Denis COEUR**, Acthys diffusion, Grenoble, France

15h00

**18.** Les crues de 1987 en Suisse, leurs conséquences et enseignements, **Jean-Pierre JORDAN**, **Armin PETRASCHECK**, Office fédéral des eaux et de la géologie, Bienne, Suisse

15h30

**19.** The flood event in the ELBE river basin - causes of the flood, its course, statistical assessment and flood damages, **Heinz ENGEL**, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Konblenz, Allemagne

16h00

**20.** Les crues méditerranéennes récentes et historiques (Espagne, France, Italie), conséquences-enseignements-projets, **Maria del Carmen LLASAT**, Université de Barcelone, Espagne

16h30

**21.** La crue de l'Oder (Pologne) en juillet 1997: causes, conséquences, remèdes, parades, **Marc ERLICH**, SOGREAH, France.

#### **17h00 – 17h15 : Synthèse et conclusion**

## INFORMATIONS PRATIQUES

**Lieu** : Hôtel de la communauté urbaine de Lyon, 20 rue du Lac, Métro Part-Dieu ; à 200 m de la Gare SNCF Lyon Part-Dieu.

L'accueil, les inscriptions de dernière minute et les déjeuners seront organisés sur place

**Transport** (réductions France seule) : pour Air France, s'adresser à :

AGENCE AIR FRANCE congrès – salons KD.PV,

BP 95703 ROISSY CDG CEDEX, TEL : 01.48.64.37.81. ,

FAX : 01.48.64.66.38, mail.espaff2cdg@airfrance.fr (n° homologation Métropole seule AXZE SE 34295) ;  
- des fichets réduction SNCF peuvent être obtenus à la SHF



**Inscriptions** : les modalités de participation sont précisées dans le bulletin d'inscription joint, à retourner à la SHF (25 rue des Favorites, F 75015 Paris – Tél. 01 42 50 91 03 – Fax 01 42 50 59 83 – mail [shf@shf.asso.fr](mailto:shf@shf.asso.fr)) avec le paiement ou un bon de commande. L'inscription inclut la participation aux conférences, le recueil des textes des interventions (sauf tarif réduit), le déjeuner.

**Publication** : le recueil des textes est remis aux participants ; il peut être commandé indépendamment de la participation au colloque (voir le bulletin d'inscription)

**Hébergement** : les réservations hôtelières ne seront pas faites par la SHF. Une liste d'hôtels est proposée ci-dessous.

**Formation** : Cette manifestation est imputable au budget de la formation professionnelle continue (participants français uniquement). (N° de formateur : 11 75 02902 75)

## LISTE D'HOTELS SUR LA PART-DIEU

**SAXE LAFAYETTE \*\*\*\*** - 29, rue de Bonnel - B.P. 3239 - F.69404 LYON CEDEX 03 ; Tel : 33 (0) 4 72 61 90 90 ;  
Fax : 33 (0) 4 72 61 17 54

**NOVOTEL Lyon Part-Dieu \*\*\*** - 47, boulevard Vivier Merle - F.69212 LYON CEDEX 03 ; Tel : 33 (0) 4 72 13 51 51  
Fax : 33 (0) 4 72 13 51 99

**MERCURE Charpennes \*\*\*** - 7 place Charles Hernu - F.69100 VILLEURBANNE ; Tel : 33 (0) 4 72 44 46 46 ;  
Fax : 33 (0) 4 78 89 10 14

**VILLAGES HOTEL Espace \*\*** - 93 cours Gambetta - F.69003 LYON ; Tel : 33 (0) 4 78 62 77 72 ;  
Fax : 33 (0) 4 78 60 12 65

**ATHENA Part-Dieu \*\*** - 45, boulevard Vivier Merle - F.69003 LYON ; Tel : 33 (0) 4 72 68 88 44 ;  
Fax : 33 (0) 4 72 68 88 45

**CAMPANILE\*\*** - Forum Part-Dieu - 31 Maurice Flandin - F.69444 LYON CEDEX 03 ; Tel : 33 (0) 4 72 36 31 00 ;  
Fax : 33 (0) 4 72 34 02 80

**IBIS Part-Dieu Centre \*\*** - 78, rue de Bonnel - F.69003 LYON ; Tel : 33 (0) 4 78 62 98 89 ;  
Fax : 33 (0) 4 78 60 13 00

## LA SOCIETE HYDROTECHNIQUE DE FRANCE Association scientifique fondée en 1912

La S.H.F., au carrefour de la recherche et des processus industriels, développe ses travaux dans le **domaine de l'eau**, fluide essentiel de la vie, sous les différents aspects de la gestion de la ressource, de son utilisation pour l'alimentation, l'agriculture, l'industrie et les transports, y compris ses conséquences sur l'environnement et de l'étude des phénomènes naturels liés à l'hydrologie et à la météorologie, crues et inondations, étiages et sécheresses, et dans le domaine de la **mécanique des fluides** de toute nature, de leurs applications industrielles et des machines hydrauliques.

**SON ORGANISATION** : Le fonctionnement de la S.H.F. tire son efficacité de sa double structure, le **Collège des adhérents**, entreprises industrielles et agricoles, bureaux d'études et laboratoires, établissements publics et collectivités locales, membres individuels et le **Comité scientifique et technique** qui réunit des chercheurs, universitaires, ingénieurs et gestionnaires.

**SON ACTION** : L'association a pour objet de favoriser le progrès et le développement des connaissances et de la culture scientifique dans tous les domaines de la ressource en eau et des sciences hydrotechniques. Elle le fait à travers **LES SESSIONS, COLLOQUES, JOURNEES DE L'HYDRAULIQUE** (qui font l'objet de publications sous forme de recueils, ouvrages et guides et sont insérés en grande partie dans la revue "LA HOUILLE BLANCHE - revue internationale de l'eau" organe d'expression de la société), **LES PRIX** (le prix Henri MILON, le prix Jean VALEMBOSIS et le Grand prix d'hydrotechnique) et **L'ASSISTANCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE**.

### RAYONNEMENT NATIONAL ET INTERNATIONAL

Grâce à l'expérience acquise, à la compétence de ses membres et au soutien de ses adhérents, la S.H.F. a su créer chez tous les acteurs de l'hydraulique - malgré la diversité des professions - un sentiment d'appartenance à une même communauté. Dès lors, ses objectifs sont clairs : contribuer au développement des relations entre hydrauliciens, mécaniciens et plus généralement entre tous les acteurs de l'eau ; tenir toute sa place dans le progrès des sciences hydrotechniques, faire connaître l'école française de l'eau et renforcer son influence ; participer aux activités d'organismes internationaux tels que l'A.I.R.H. et le C.M.E., établir et faciliter les liaisons avec les entreprises nationales.

**Société Hydrotechnique de France -25 rue des Favorites - F-75015 PARIS –**  
**[www.shf.asso.fr](http://www.shf.asso.fr) -Tél. +33 (0)1 42 50 91 03 – Fax+33 (0)1 42 50 59 83 – mail : [shf@shf.asso.fr](mailto:shf@shf.asso.fr)**  
**Loi de 1901 - Siret 784 309 056 00025 - Code APE 731Z - Code TVA FR23784309056**  
**Président : René Coulomb, Délégué général : Christian Ory**