

RISQUES D'INONDATION EN ILE DE FRANCE, 100 ans après les crues de 1910

24 - 25 mars 2010, Paris

Arts et Métiers Paristech (ENSAM)
151, bd de l'Hôpital 75013 Paris

Une inondation est la réalisation d'un risque résultant de la concomitance d'un **aléa** hydrologique (occurrence de crue) relativement stationnaire et d'une **vulnérabilité** (occupation des sols, activités humaines) évolutive, dans un bassin versant.

Le phénomène physique s'insère ainsi dans un contexte socio-économique et culturel très réactif et évolutif. En ce début de 21^e siècle, le risque crue-inondation constitue encore le risque naturel majeur en France, et particulièrement dans le bassin de la Seine à Paris, après la grande crue de 1910.

Dans l'état actuel des connaissances, l'aléa crue est imprévisible à moyen et long terme, mais on peut estimer, en fréquence et en probabilité (avec incertitudes calculées), les crues rares et extrêmes.

Cette évaluation conduit à mieux définir des événements de référence, qui, associés à la vulnérabilité correspondante, permettent une meilleure **gestion du risque** par des actions de protection et de prévention, et une **réduction de la vulnérabilité** des personnes, collectivités et réseaux à long terme par l'aménagement du territoire.

Cependant, la prévision à court terme de cet aléa paraît accessible et la prise en compte des incertitudes améliorables, selon les échéances. Mais il est important de développer une capacité à prévoir des scénarios vraisemblables simulés sur plusieurs jours. Car ces précieuses informations concourront à améliorer l'organisation de la **gestion de crise**, les plans de sauvegarde, de continuité de services et d'activités, les outils d'aide à la décision, et les réglementations, en France et particulièrement en Ile de France avec sa spécificité.

Il est donc primordial de bien appréhender la **genèse** du processus physique **spatio-temporel dynamique** des **crues historiques** observées en s'appuyant sur la météorologie (types de circulations atmosphériques), cause des précipitations (volume, intensités), des températures, et du processus d'infiltration des pluies dans les sols des bassins versants. Ce processus est conditionné par la géologie-pédologie-morphologie-couvert végétal, mais dépend surtout de l'humidité et de la capacité de rétention évolutives des sols, en relation avec l'état des nappes phréatiques.

Lorsque les données mesurées d'échantillons importants sont disponibles, ces analyses événementielles et continues sont indispensables à la sélection des paramètres pertinents pour construire des modèles parcimonieux et robustes. Dans le cadre de la **variabilité climatique** actuelle et de la simulation de sa possible évolution/changement, ces modèles permettront alors une **probabilisation des incertitudes**, tant pour les fréquences de l'aléa débit de crue que pour les prévisions pluviométriques, hydrologiques et hydrauliques en temps réel, des scénarios de crues.

Douze ans après le premier colloque sur le «Risque crue en région parisienne», et 100 ans après les crues de 1910, la SHF fait à nouveau le point sur ce risque et vous invite à participer à son colloque.

Pierre-Louis Viollet
Président du Comité scientifique et technique SHF

Daniel Duband
Président de la Division Eau-Environnement SHF
Animateur du Comité de pilotage

Comité de pilotage :

Daniel Duband, SHF
André Bachoc, SCHAPI/DGPR
Fabrice Daly, DIREN Ile de France
Charles Dupuy, MétéoFrance Ile-de-France – Centre
Julien Desplat, MétéoFrance Ile-de-France – Centre
Claire Desgranges, Secrétariat Général Zone de
défense, Préfecture de Police

Frédéric Gache, Grands lacs de Seine
Catherine Guenon, Min. Intérieur, Gestion des risques
Yann Lacaze, DIREN Ile de France
Jean-Louis Rizzoli, Grands lacs de Seine
Jean-Luc Roy, EP Loire
Brigitte Biton, SHF

LES GRANDS LACS DE SEINE
INSTITUT INTER-DEPARTEMENTAL DES BARRAGES HYDROLOGIQUES DU BASSIN DE LA SEINE



Société Hydrotechnique de France

25 rue des Favorites F75015 PARIS - Tel 01 42 50 91 03 - Fax 01 42 50 59 83 - shf@shf.asso.fr - www.shf.asso.fr

Mercredi 24 mars 2010

10h00-10h30 **Introductions, présentation du colloque**

Session 1 : Phénomènes physiques

Président : Louis Hubert, directeur DIREN Ile de France

10h30-11h00 **Besoins opérationnels et progrès actuels en matière de connaissance des phénomènes physiques dans l'hydrologie des crues,**
André BACHOC* (Schapi), Rémy GARÇON (EdF / DTG), Fabrice DALY (DIREN Ile de France), Eric GAUME (LCPC), Alain GAUTHERON (DDT de l'Isère), Charles PERRIN (Cemagref), Thierry LEPELLETIER (Hydratec), Charles OBLED (INP Grenoble)

11h00-11h20 **Les modèles de prévisions opérationnels d'aujourd'hui auraient-ils été fiables sur la crue de 1910 ? Analyse rétrospective critique sur une base de données de 1910**
Sylvain CHESNEAU, Yan LACAZE*, Hausman LARNEY, Olivier PIOTTE, Emmanuel RAIMBAULT, Jean-Pedro SILVA, (DIREN Ile-de-France), Vazken ANDREASSIAN, Laurent CORON, Thomas-Charles FORTIER-FILION, Lionel BERTHET, Charles PERRIN, Pierre JAVELLE, Xavier LITRICO, Simon MUNIER (Cemagref)

11h20-11h40 **Etude des phénomènes météorologiques océaniques et méditerranéens interagissant sur la génération des crues exceptionnelles du bassin de la Seine amont de Paris,**
Antoine MANGIN*, Odile FANTON D'ANDON (ACRI-ST), Alain HAUCHECORNE, Charles COT (LATMOS)

11h40-12h00 **Peut-on étendre l'échéance de prévision des crues en optimisant la prévision de pluies par recherche d'analogues ? Application au bassin de la Seine à Paris,**
Aurélien BEN DAOUD*, Eric SAUQUET, Maria-Helena RAMOS, Michel LANG (Cemagref)

12h00-12h20 **Essai de reconstitution hydrométéorologique de la crue de l'Isère de 1859,**
Annick AUFFRAY, Anne CLAVEL, Sylvie JOURDAIN (MétéoFrance), Aurélien BEN DAOUD*, Michel LANG, Eric SAUQUET (CEMAGREF Lyon), Charles OBLED, Gérémy PANTHOU (Grenoble -INP, Laboratoire LTHE), Elise BALMAND, Alain GAUTHERON (DDE 38, SPC Alpes-Nord), Rémy GARÇON, Frédéric GOTTARDI (EdF-DTG)

12h20-12h40 **Evolution potentielle du régime des crues de la Seine sous changement climatique,**
Agnès DUCHARNE* (UMR 7619 Sisyphe, UPMC/CNRS), Eric SAUQUET (Cemagref), M. DEQUE (MétéoFrance), S GASCOIN (UMR 7619 Sisyphe, UPMC/CNRS), Florence HABETS, A. HACHOUR A (UMR Sisyphe, ENSMP), Eric MARTIN (MétéoFrance), L. OUDIN (UMR Sisyphe), C. PAGE, Laurent TERRAY (CERFACS), D THIERY (BRGM), P VIENNOT (Centre de Géosciences, ENSMP)

12h40-13h00 *Discussions de la session 1*

13h00-14h15 *DEJEUNER*

Session 2 : Gestion du risque : vulnérabilité et aléa

Président : Régis Thépot, directeur des Grands lacs de Seine

14h15-14h45 **La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation – la représentation des inondations : des exigences du texte à la mise en œuvre en France**
Frédérique MARTINI (Ministère du développement durable Direction générale de la prévention des risques Service des risques naturels et hydrauliques, Bureau des risques météorologiques)

14h45-15h05 **Géohistoire critique de la crue de janvier 1910 dans le Fossé Rhénan (Alsace /Pays de Bade),** B. MARTIN*, R. ANSEL (CRESAT – Univ. de Haute –Alsace), A. DRESCHER (IPG Freiburg), O. GERROUAH (CRESAT – Univ. de Haute –Alsace), R. GLÄSER (IPG Freiburg), I. HIMMELSBACH, M-C. VITOUX, L.WITH (CRESAT – Univ. de Haute –Alsace)

15h05-15h25 **La démarche de réduction de la vulnérabilité aux crues de la Seine de 41 sites du département des Hauts de Seine,**
Anne GUILLON*, B LEMENAGER (Conseil Général des Hauts-de-Seine, Direction de l'eau), Yves KOVACS, F GROS (SEPIA Conseils)

15h25-15h45 **Projet urbain et réduction de la vulnérabilité des biens face au risque inondation : le cas des Ardoines à Vitry-sur-Seine (Val de Marne, France),** Alexandre BRUN* (CNRS - Acteurs-Ressources-Territoires dans le Développement, Université Paul Valéry Montpellier III), Félix ADISSON (Architecte-urbaniste, AGENCE Seura)

15h45-16h00 *présentation orale de 5 posters*

session 1 **Intégration des événements extrêmes dans les analyses statistiques régionales des crues.**
Eric GAUME, Olivier PAYRASTRE (LCPC Laboratoire Central des Ponts et Chaussées), Alberto

	VIGLIONE (Université technique de Vienne, Autriche), Ladislav GAAL (Université technique de Bratislava, Slovaquie)
	Contribution du bassin versant intermédiaire dans la crue du Rhône de décembre 2003 : approche volumétrique et analyse de la pluie, Pascal BILLY (DREAL Rhône-Alpes - Service Prévention des Risques)
	Evaluation de modèles de prévision des crues sur le bassin de la Seine, Charles PERRIN, Laurent CORON, Thomas-Charles FORTIER-FILION, Lionel BERTHET, Vazken ANDREASSIAN (Cemagref, UR HBAN), Xavier LITRICO, Simon MUNIER, Julien LERAT (Cemagref, UMR G-Eau), Pierre JAVELLE (Cemagref, UR OHAX), Yan LACAZE, Sylvain CHESNEAU, Rémi LAMBLIN, Jean-Pedro SILVA (DIREN Ile-de-France)
session 2	Détermination des lignes d'eau extrêmes dans l'estuaire de la Loire par une approche statistique de courbes enveloppes, Thierry LEPELLETIER, V. CHATELLIER, E. LEMOIGNE (Hydratec), P. BONA, B. PRUD'HOMME LACROIX (GIP Loire Estuaire)
	Modélisation du système urbain pour la mise en place d'un outil d'aide à la reconstruction après une inondation, Serge LHOMME, Damien SERRE, Youssef DIAB (Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP))
16h00-16h20	PAUSE AUTOUR DES POSTERS
16h20-16h50	La prévention des inondations en région Ile-de-France, vers une stratégie globale et partagée, Jean-Louis RIZZOLI, Pierre Yves DURAND, Claudine JOST et Frédéric GACHE (Grands lacs de Seine)
16h50-17h10	Approche de la vulnérabilité du territoire d'Orly Rungis Seine amont (Val-de-Marne) aux risques d'inondations, et orientations d'aménagement, Sandrine ARBIZZI (CETE Méditerranée), Alain BROSSAIS (DDE Val de Marne), Franck CHARRIER, Geneviève FAURE-VASSAL (CETE Méditerranée), Sophie LAFENETRE (DDE Val de Marne), Julien PERON, Jérôme PINAUD (CETE Méditerranée)
17h10-17h30	Réduction de la vulnérabilité au risque inondation : l'exemple du Palais de Justice de Paris, Jérémy SAVATIER* (ISL), Michel SALEMBIER (ISL), Ludovic MONNIER, (Cap Ingélec), Paul GILLOT (Service Immobilier du Palais de Justice de Paris)
17h30-17h50	Caractérisation micro-échelle du risque d'inondation : modélisation hydraulique détaillée et impacts socio-économiques, J. ERNST (HACH), Benjamin J. DEWALS (HACH et Fond National belge de la Recherche Scientifique F.R.S. – FNRS.), P. ARCHAMBEAU, S. DETREMBLEUR, Sébastien ERPICUM & Michel PIROTON (Laboratoire d'Hydrologie, Hydrodynamique Appliquée et de Construction Hydrauliques – HACH, Liège)
17h50-18h00	Prendre le risque de la culture pour œuvrer à la culture du risque » Des projets artistiques pour sensibiliser aux inondations du Rhône, Julien LANGUMIER (DREAL Rhône-Alpes)
18h00-18h15	Discussions sur la session 2
18h15-18h45	POT DE L AMITIE AUTOUR DES POSTERS

Jeudi 25 mars 2010

Session 3 : Gestion de crise

Président : G. Dederen, chef du bureau des risques majeurs, DSC, Ministère de l'intérieur (ss réserve)

9h00-9h30	Gestion de crise : action de la Zone de défense, disposition spécifique ORSEC inondations, Colonel PIERRE et Claire DESGRANGES (Secrétariat Général Zone de Défense, Préfecture de Police)
9h30-9h50	Gestion des eaux usées en cas de crue : état actuel, problématiques et projets (sous réserve)
9h50-10h10	Crue centennale, la position d'un maître d'ouvrage particulièrement vulnérable : la RATP, Jacques BROCHET* (RATP), Rodolphe GUILLOIS (EXAMO)
10h10-10h30	Réorganisation du service de santé en cas de crise, y compris la gestion des centres médico-sociaux (pour handicapes, personnes âgées ...), Anaïs BLANCHARD (DRASS)

10h30-10h45	présentation orale de 4 posters
session 2	Le démergement de la région liégeoise : historique et perspectives d'avenir dans le soucis du respect de la gestion intégrée des crues, Roland DE SCHRYVER, Jérôme BRIXKO* (A.I.D.E.)
Session 3	OSIRIS-Inondation : un outil d'aide à la réalisation du Plan Communal de Sauvegarde et de gestion de crise inondation, Gilles MOREL (UTC), François HISSEL (CETMEF)
	Reconstitution des hauteurs d'eau de la crue de fin Mai-Juin 1856 dans les vals de Tours et de Luynes à partir de documents anciens manuscrits, David GOUTX, Jean MAURIN, Jean-Pierre VALETTE (DIREN Centre)
	Analyse hydro-économique des crues extrêmes dans le bassin versant du Rhône en amont du Léman, Tristan BRAUCHLI, Javier García HERNANDEZ, Jean-Louis BOILLAT, Anton J. SCHLEISS (EPFL - LCH)
10h45-11h05	PAUSE AUTOUR DES POSTERS
11h05-11h25	Etude des conséquences d'une crue type 1910 sur le quartier Michelet de la Défense (Défense 10) et propositions de mesures de réduction de la vulnérabilité, Sandra ANDREU (SAFEGE), Bruno CHAPELIER (EPAD)
11h25-11h45	Elaboration d'un plan d'alerte - crue majeure en Val de Marne (crue 1910), Sophie GIACOMAZZI (Conseil général du Val de Marne, Direction des Services de l'Environnement et de l'Assainissement)
11h45-12h05	La gestion des crues du Rhône en amont du Léman : de la prévision à la décision, Javier García HERNANDEZ, Jean-Louis BOILLAT (LCH, EPFL), Jérôme DUBOIS (Hydrocosmos SA), Anton J. SCHLEISS (LCH, EPFL)
12h05-12h30	Discussions sur la session 3
12h30-14H00	DEJEUNER
14h00 -14h30	Collaboration Grands Lacs de Seine - Mission des sociétés d'assurances pour la connaissance et la prévention des Risques Naturels (MRN) dans l'analyse de l'exposition des enjeux particuliers et professionnels sur le bassin de la Seine amont, Jean Louis RIZZOLI, Frédéric GACHE (Grands Lacs de Seine), Jérôme CHEMITTE, Chadi HAJJI (Mission Risques Naturels)
14h30-14h50	Modélisation des pertes financières consécutives aux inondations, Michel VORONKOFF (EQECAT Europe)
14H50-16H00	TABLE RONDE : avec les présidents de séance, un représentant des assureurs, un élu

INFORMATIONS PRATIQUES

Lieu : Paris, Arts et Métiers ParisTech (ENSAM), 151, bd de l'Hôpital 75013 Paris – Métro Place d'Italie ou Campo-Formio, bus 57, 67 arrêt Rubens, bus 27, 83, 47 arrêt Place d'Italie

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

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

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

Ce congrès entre dans le cadre de la formation professionnelle continue



Prochaines manifestations SHF

www.shf.asso.fr

- ◇ 9 Mars 2010, Paris : **Turbidimétrie en réseaux d'assainissement**
- ◇ 31 mars, 1er avril 2010, Grenoble : **Journées annuelles Glaciologie nivologie**
- ◇ 24-25 mars 2010, Paris : **Risque inondation en Ile de France, Centenaire de la crue de 1910**
- ◇ 9-11 juin 2010, Nice : **SimHydro : Logiciels de mécanique des fluides, hydroinformatique, simulation et incertitudes**
- ◇ 6-7 octobre 2010, Lyon : **Hydroélectricité et environnement**
- ◇ décembre 2010, Toulouse : **2^e congrès international de microfluidique**

° °
°

Ces manifestations entrent dans le cadre de la formation professionnelle continue

Si vous êtes intéressé, cochez les cases correspondantes. Vous recevrez un programme détaillé et les informations utiles pour votre participation dès leur édition. Vous pouvez à tout moment consulter notre site Internet www.shf.asso.fr

Nom : _____ Prénom : _____
Société : _____ Fonction : _____
Adresse : _____
Code postal : _____ Ville : _____
Pays : _____ Mail : _____ Tél : _____ Fax : _____

Je suis intéressé(e) par cette manifestation ; je désire recevoir le programme détaillé définitif et la fiche d'inscription ou de commande des actes du colloque

BULLETIN d'ADHÉSION INDIVIDUELLE 2010

(pour une adhésion groupée, nous consulter):

Une nouvelle adhésion 2009 ouvre droit au tarif adhérent pour ce colloque

Cotisation individuelle

78 euros

Abonnement Houille Blanche

(prix spécial pour les adhérents individuels SHF)

<input type="radio"/> Papier seul (TVA 2.10%)	<input type="radio"/> En ligne seul (TVA 19.6%)	<input type="radio"/> Papier + en ligne (TVA 2.10 + 19.6)	+ Abonnement LHB :
France 81 €	81 €	France 91 €	
Etranger 90 € Par avion : + 31 €		Etranger 107 € Par avion : + 31 €	

Total à payer TTC:

COORDONNEES :

SOCIETE :

NOM/Prénom.....

Adresse..... Ville :

FaxMail :

Païement (à l'ordre de la SHF)

Par chèque ou virement bancaire HSBC Paris VAUGIRARD 30056 00073 00735402180-23