



GRANDS AMÉNAGEMENTS MARITIMES ET FLUVIAUX

Techniques nouvelles de conception et insertion environnementale

3, 4 et 5 décembre 2007

Musée National des Arts et Traditions Populaires
6, avenue du Mahatma Gandhi - Paris 16^{ème}

*Sous le haut patronage
du ministre de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables*



Sous l'effet conjugué de la croissance des échanges de biens et de services due à la mondialisation, des effets du changement climatique et de la nécessité de réduire l'émission de gaz à effet de serre tout en effectuant des économies d'énergie, dans le cadre d'une politique de développement durable, de nombreux grands aménagements maritimes et fluviaux sont actuellement en cours de travaux ou à l'étude sur tous les continents.

Le colloque proposé a pour objectif de présenter un certain nombre d'entre eux sous l'angle de la prise en compte des aspects environnementaux. Ces grands aménagements seront des aménagements remarquables, des aménagements innovants ou de grande ampleur construits ou en projet dans le monde entier.

Le colloque a pour but de faire connaître et de promouvoir le savoir-faire des acteurs français, publics et privés, dans ce domaine. Un accent particulier sera mis sur les pays africains et les pays francophones.

Les quatre thèmes retenus sont les aménagements urbains ou touristiques, les aménagements pour le transport maritime et fluvial, les aménagements de lutte contre les risques et les aménagements de production d'énergies renouvelables. La présente annonce est également un **appel à posters** autour des 4 thèmes cités. Les résumés en français d'une page sont attendus pour le **24 Septembre 2007** et à envoyer à la SHF (shf@shf.asso.fr). Les auteurs des résumés acceptés devront ensuite remettre un article étendu de quatre pages pour le **15 Octobre 2007**.

La Section Française de l'Association Internationale pour la Navigation fluviale et maritime (AIPCN) et la Société Hydrotechnique de France (SHF) organisent, avec le concours du Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales (CETMEF), le colloque « Grands aménagements maritimes et fluviaux ». Ce dernier est préparé en partenariat avec l'ISTED, EDF et le pôle de compétitivité MER Provence Alpes Côte d'Azur et avec le patronage institutionnel du ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables.

Pierre-Louis VIOLLET
Président du Comité Scientifique et
Technique de la SHF

Geoffroy CAUDE
Directeur du CETMEF

Jean-Marie MEDIO
Président de la Section Française de
l'AIPCN

COMITE DE PROGRAMME : J-L.Oliver, AIPCN, SHF, Président du Comité de Programme

Comité Scientifique et Technique		Comité de Pilotage		Comité Logistique et Financier
<u>P.Sergent, CETMEF</u> P.Chassé, CETMEF F.Martini, MEDAD J-L.Oliver, AIPCN, SHF	P.Orignac, MEDAD P.Sauvaget, SOGREAH, SHF D.Violeau, EDF, SHF	<u>J-M.Medio, AIPCN</u> G.Caude, CETMEF M.Chabanel, MEDAD X.Crepin, ISTED G.David, MEDAD	S.Favre, MEDAD E.Garry, Pôle MER PACA Y.Marolleau, SHF F.Martini, MEDAD	<u>Y.Gauthier, AIPCN</u> J-G Philipps, SHF

PROGRAMME

3 DECEMBRE

10h-12h50 > Conférences introductives suivies de la session Posters

10h00 : Discours d'ouverture de **Jean-Louis BORLOO**, ministre de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables

Daniel LOUDIERE, président de la SHF et Jean-Marc MEDIO, président de la section française de l'AIPCN

10h30 : Pierre-Louis VIOLLET – Directeur Coordination et Partenariats d'EDF R&D – Histoire des aménagements hydrauliques

11h20 : Jacques GAILLARD – PDG de SOGREAH - Les atouts et le dynamisme de l'ingénierie française dans un marché en pleine mutation

12h10 – 12h50 : PRESENTATION DES POSTERS

Président de session : Patrick BARAONA, Directeur du Pôle Mer PACA

13h00-14h00 > Déjeuner

14h00-15h40 > Session 1 :

AMENAGEMENTS POUR LE TRANSPORT MARITIME ET FLUVIAL

Président de session : Jean-Paul OURLIAC, Directeur des Transports Maritimes, Routiers et Fluviaux du MEDAD

Le transport maritime et fluvial est la source de nombreux aménagements de ports et de voies navigables. Les aménagements nouveaux sont souvent de taille importante, font appel à des techniques innovantes pour la conception des ouvrages et prennent en compte les aspects environnementaux. La modernisation d'ouvrages anciens peut aussi amener à des projets innovants et de grande ampleur.

14h00 : Nicolas BOUR – VNF – Canal à grand gabarit Seine-Nord Europe et Philippe GRAILLE – ARCADIS – Les écluses du canal

14h20 : Jean-Louis MATHURIN – CNR, Jean COSTAZ – COYNE ET BELLIER et José de REGGE – TECHNUM – La conception du système d'alimentation en eau des nouvelles écluses de Panama : Concilier économie d'eau et performance de la voie navigable

14h40 : Mohamed Salem Ould MERZOUG – OMVS – Programme de développement intégré du Fleuve Sénégal

15h00 : Paul SCHERRER – PAH – Aménagement portuaire de Port 2000 et Geoffroy CAUDE – CETMEF – Suivi hydrosédimentaire

15h20 : Valérie BLANCHET – SAIPEM – Port de Tanger Méditerranée

15h40-16h10 > Pause Café – Présentation des Posters

16h10-17h50 > Session 2 :

AMENAGEMENTS DE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES

Président de session : Pierre-Louis VIOLLET, Directeur Coordination et Partenariats d'EDF R&D

La production d'énergie renouvelable concerne depuis longtemps l'hydroélectricité produite par les barrages situés sur les fleuves et rivières. De nouvelles techniques voient désormais le jour dans le domaine des énergies marines et sont l'objet de projets d'aménagements importants : en particulier les fermes d'éoliennes en mer, les fermes d'hydroliennes et la récupération de l'énergie de la houle.

16h10 : Niels SIEBERT – ADEME – Base de données ADEME sur le potentiel énergétique des zones côtières

16h30 : Claire-Cécile GARNIER – Direction de l'Eau – Le potentiel hydroélectrique des fleuves français

16h50 : Sylvain ANTHEAUME – LEGI – Pôle de compétitivité Rhône – Alpes – TENNERDIS – Parc d'hydroliennes à flux transverse – Projet HARVEST

17h10 : Christophe PEYRARD, Clément BUVAT, Florence LAFON et Cyrille ABONNEL – EDF – Simulations numériques des effets de sillage dans les parcs d'hydroliennes avec le code TELEMAR

17h30 : David LAJOIE – ACRI – Récupération de l'énergie de la houle

18h00-20h00 > **Cocktail**

4 DÉCEMBRE

9h00-10h40 > **Session 3 :**

AMENAGEMENTS DE LUTTE CONTRE LES RISQUES

Président de session : Noël GODARD, sous-directeur des milieux aquatiques et de la gestion des eaux de la Direction de l'Eau du MEDAD

Les risques inondation et de tempête marine amènent les ingénieurs à aménager les rivières et les littoraux. Les aménagements des bassins amont, les déversoirs des lits endigués et la transparence des ouvrages de franchissement sont en particulier étudiés pour le risque inondation. Les aménagements maritimes concernent quant à eux les risques de submersion marine et d'érosion marine.

9h00 : Frédéric DOISY – Service de Navigation de Strasbourg – Ralentissement dynamique des inondations : Polder Erstein sur le Rhin

9h20 : Nicolas ZUMBIEHL – Agglomération de Montpellier – Aménagement du Lez à Lattes

9h40 : Olivier CAZAILLET – SOGREAH – Aménagement de la vallée de l'Isère

10h00 : François SABATIER – Université d'Aix – Marseille – CEREGE – Impact des ouvrages en enrochements sur les plages du Languedoc et du delta du Rhône

10h20 : Maria Giovanna PIVA, Présidente de Magistrato alle Acque di Venezia – Système MOISE de défense de Venise contre les hautes eaux

10h50-11h10 > **Pause Café – Présentation des Posters**

11h10-12h50 > **Session 4 :**

AMENAGEMENTS URBAINS OU TOURISTIQUES

Président de session : Jean-Marc MEDIO, Président de la Section Française de l'AIPCN

Les zones maritimes et fluviales (berges des rivières, bord de mer) attirent de plus en plus d'habitants et de touristes. Elles sont le lieu d'opérations d'aménagements urbains originales par leurs spécificités environnementales. Elles accueillent aussi de nombreux sites touristiques en construction, en développement ou en réhabilitation.

11h10 : René BOUCHET – Consultant – Urbanisation en mer à Monaco

11h30 : Jacques VIGUIER – SOGREAH – Aménagement des berges du Bou Regreg au Maroc

11h50 : Nicolas MORBE – DDE La Réunion – et Philippe BERTHET – BCEOM – Aménagement de la nouvelle route littorale à La Réunion

12h10 : François Xavier DE BEAULAINCOURT – Syndicat mixte de la Baie du Mont Saint-Michel – Rétablissement du caractère maritime du Mont Saint-Michel et Joël L'HER – CETMEF – Comité d'experts du Mont-Saint-Michel

12h30 : Osanne PAIREAU et Jean-Paul LEBAS – French Town Planning – Bahreïn – Aménagement d'une ville nouvelle sur un archipel d'îles artificielles

14h00 – 18h00 > **Ateliers en parallèle**

ATELIER 1: AMENAGEMENTS MARITIMES

Président de session : Geoffroy CAUDE, Directeur du CETMEF (MEDAD)

14h00 : Olivier LE BRUN – CREOCEAN – Schémas directeurs des ports de plaisance en Tunisie

14h20 : Jean-Marc BEYNET – BRL-Ingénierie – Innovations pour sécuriser et développer les transferts de passagers par navettes maritimes

14h40 : Pierre GUERIN – PRINCIPIA – Agitation portuaire et réponse des navires amarrés par faible profondeur d'eau

15h00 : Pierre-Yves VALANTIN – DRE du Languedoc – Roussillon – Evolution des politiques de protection du littoral en Languedoc – Roussillon : Aménagement du Lido de Sète à Marseillan

15h20 : Pierre ARISTAGHES – SAIPEM – Aménagement du front de mer à Beyrouth

15h40 : Michel PAILLARD – IFREMER – Prospectives Energies Marines

16h00 : Alain CLEMENT – Ecole Centrale de Nantes – Récupération de l'énergie de la houle

16h20 : Jacques RUER – SAIPEM – Techniques d'hydroliennes

16h40-17h00 > **Pause Café – Présentation des Posters**

17h00 – 18h00 > Table ronde : Insertion environnementale des aménagements maritimes – Débats animés par le Président de session

ATELIER 2: AMENAGEMENTS FLUVIAUX

Président de session : Daniel LOUDIERE, Président de la SHF

14h00 : Pierre BOULESTREAU – CNR – Développement de la navigation sur le Rio Magdalena en Colombie

14h20 : Benjamin N'DALA – CIGOS – Commission internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha

14h40 : Philippe ADAM – BIOTEC – Techniques de protection de berges des voies navigables issues du génie végétal

15h00 : Eric MASSON – Université de Lille – La requalification des sédiments pollués dans les infrastructures de transport fluvial

15h20 : Olivier MEURANT – SOGREAH – Expansion métropolitaine Lyon – Confluence

15h40 : Guy ROUAS – EPAMA – Aménagement de la Meuse contre les inondations

16h00 : Oliver CROZE – CEMAGREF – Impact des seuils et barrages sur les poissons migrateurs et sur les solutions de restauration de leur libre circulation

16h20 : Grégoire ISIDORE – Service de Navigation de la Seine - Plan Seine – Franchissabilité piscicole – Passes à poissons

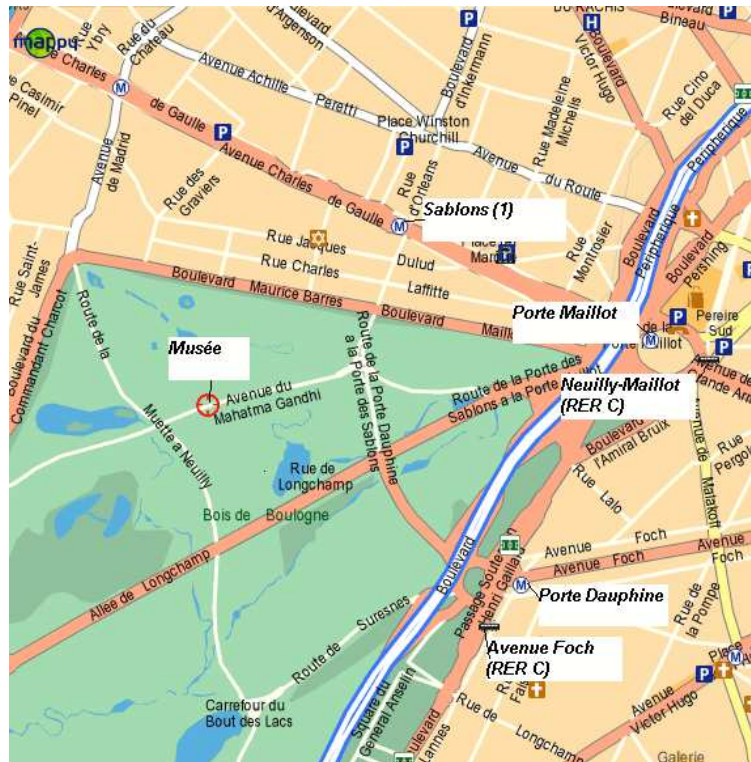
16h40-17h00 > **Pause Café – Présentation des Posters**

17h00 – 18h00 > Table ronde : Insertion environnementale des aménagements fluviaux – Débats animés par le Président de session

18h00 – 18h30 : **Conclusions des ateliers et du colloque par Claude GRESSIER, Président de la section Economie et Transport du Conseil Général des Ponts et Chaussées**

POSTERS

- David GOUTX – DIREN IDF – Incidence des manœuvres d'une série de barrages mobiles de navigation sur les crues
- Charlotte VINCHON – BRGM – Impact du changement climatique sur les risques côtiers
- Manuel GARCIN – BRGM – Approche intégrée de la gestion des risques côtiers - Tsunami et élévation du niveau de la mer au Sri Lanka
- Céline TRMAL – CETMEF – Nouvelle édition du Rock Manual
- Joël L'HER – CETMEF – Edition du nouveau manuel de gestion durable de la mobilité du trait de côte
- Vincent MARIETTE – ACTIMER – Service de prévisions avancé pour les activités maritimes dont le génie civil
- Bruno BADER – CETMEF – Nouveau modèle de Service Web pour le calcul d'agitation portuaire
- Jacques VIGUIER – SOGREAH – Protection du golfe d'Aigues Mortes
- Laurent DELABY et Claude LOUIS - ingénieurs conseil - Dignes à talus sous hautes sollicitations : diagnostic et réhabilitation
- Temam SAIDA - Laboratoire de Géographie physique de Meudon - Héritages et enseignements des stratégies de lutte contre le risque d'inondation de la Loire depuis le 18ème siècle (France)
- Bertrand DE BRUYN, Philippe ROCHETTE – CETMEF – Thomas RENAUX – Lycée Agricole de Pierrefonds – Des indicateurs « environnement » des masses d'eau fortement modifiées
- Bruno LEGENDRE – Syndicat Mixte du Mont Saint-Michel – Rétablissement du caractère maritime du Mont Saint-Michel
- Serge AUBOURG – Port du Havre – Aménagement de Port 2000





5 DECEMBRE

VISITE AU CHOIX : (1) MONT-SAINT-MICHEL

Quelques informations sur l'état d'avancement de l'opération

Le nouveau barrage sur le Couesnon :

Le calendrier prévisionnel des travaux prévoit une mise en service de l'ouvrage début 2009. Le chantier du barrage a débuté en juin 2006 avec la réalisation d'un batardeau étanche sur la moitié Ouest du Couesnon pendant l'automne 2006 et l'hiver 2007. La réalisation des fondations et des cinq piles du premier demi-barrage, débutée depuis février 2007, est quasiment achevée. Les deux premières vannes du barrage ont été livrées sur site et installées dans la foulée.

Le chantier basculera en rive droite au mois de novembre 2007 pour lancer la construction du second demi-barrage pendant toute l'année 2008.



Informations pratiques pour la visite du chantier du barrage :

La visite sera limitée à un **effectif maximal de 50 personnes**. Ce nombre ne pourra être dépassé.

Le Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel, maître d'ouvrage de l'opération, fournit casques et chasubles. Les visiteurs doivent par contre s'équiper de bottes ou chaussures de marche.

Aménagements hydrauliques et ouvrages d'accès :

Sur le secteur de l'Anse de Moidrey, une peupleraie a été entièrement défrichée entre janvier et février 2007, afin de préparer les futurs travaux hydrauliques dans cette zone : réalisation d'une vasière artificielle à partir de fin 2008.

Moins « visibles », les études de conception se poursuivent pour les aménagements hydrauliques et pour l'ouvrage d'accès dont les travaux devraient débuter respectivement en 2008 et 2009.