

## MANUTENZIONE E RIABILITAZIONE DELLE DIGHE

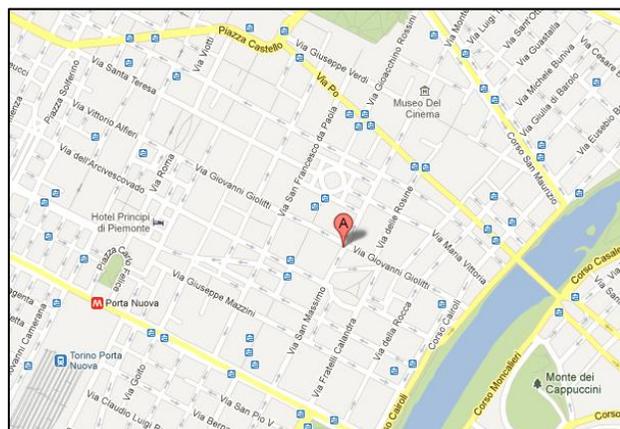
La salvaguardia di un patrimonio di opere, così ricco di tipi ed età differenti, esistente sul territorio delle Regioni Liguria Piemonte e Valle d'Aosta, che fanno capo alla locale Sezione della AII, presenta differenti aspetti e condizionamenti, tanto da destare necessità di confronto e diffusione della recente esperienza nella manutenzione delle opere. Oggi, in Italia, l'età media delle dighe si aggira intorno ai cinquant'anni. L'invecchiamento ed i suoi effetti propongono problemi resi più difficili da una graduale trasformazione della domanda, che tendendo ad un uso plurimo dell'acqua, comporta un significativo cambiamento nel regime prevalente del livello idrico nei serbatoi e la necessità di affrontare problemi in un'ottica ambientale a largo raggio.

Per una valutazione di insieme della situazione è importante notare che la domanda di esperienza nel settore si è rapidamente trasformata dalla convenzionale attività progettuale e costruttiva, alla manutenzione e vigilanza sulle opere esistenti.

E se insieme alla manutenzione delle opere si considera il serbatoio, con le sue specifiche peculiarità, come elemento di continuità con la struttura, la manutenzione del medesimo pone ulteriori tematiche di tipo ambientale strettamente connesse alla esigenza dei gestore di recuperare la capacità di invaso garantendo nel contempo il raggiungimento degli obiettivi di qualità morfologica, ecologica, biologica ecc. fissati per i corpi idrici dagli specifici strumenti di programmazione.

La tradizionale formazione ingegneristica di tipo progettuale va completata con le recenti conoscenze acquisite nel campo della manutenzione, riabilitazione e gestione delle opere e impianti in una visione di insieme ambientalmente compatibile.

Sono queste le problematiche per le quali la Sezione Liguria Piemonte e Valle d'Aosta della Associazione Idrotecnica Italiana nell'ambito delle proprie attività istituzionali, anche per rimuovere luoghi comuni e distorte visioni, che contrastano lo sviluppo di tali infrastrutture, ha inteso promuovere un incontro per la diffusione e trasferimento delle conoscenze recentemente acquisite dagli addetti ai lavori ad un più vasto pubblico, tra cui i giovani cui lasciamo un invidiabile patrimonio di opere e conoscenze.



### MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI

Via Giolitti 36 – TORINO

Per informazioni ed iscrizione:

- Roberto Balestra – 320 / 880 90 29  
balestra\_ing.roberto@libero.it
- Gennaro Bianco – 368 / 339 57 10  
gennaro.bianco@polito.it



ASSOCIAZIONE IDROTECNICA ITALIANA  
Sezione Liguria Piemonte e Valle d'Aosta

POLITECNICO DI TORINO  
Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture



CELEBRAZIONI PER LA GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA  
Risoluzione ONU 47/193

## MANUTENZIONE E RIABILITAZIONE DELLE DIGHE

**MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI**  
Via Giolitti 36 – TORINO  
**20 Marzo 2013**  
Ore 9.00 – 17.00

### Partecipanti

Regione Piemonte  
Regione Valle d'Aosta  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Comitato Nazionale Italiano per le Grandi Dighe  
DIATI – Politecnico di Torino  
DISEG – Politecnico di Torino

Eriel Produzione S.p.A.  
Gruppo IREN S.p.A.  
Compagnia Valdostana delle Acque  
Tirreno Power S.p.A.  
Mediterranea delle Acque  
Hydrodata S.p.A.  
Ing. Claudio Marcello S.r.l.

### Sponsorizzato da:

**PENETRON**



### Patrocinato da:



## PROGRAMMA DEI LAVORI

09.00 – Registrazione dei partecipanti

09.30 – Interventi di apertura

- **prof. Gennaro Bianco**, Presidente Associazione Idrotecnica Italiana – Sezione Liguria Piemonte e Valle d'Aosta
- **dott. Roberto Ravello**, Assessore all'Ambiente, Difesa del suolo, Attività estrattive e Protezione civile della Regione Piemonte
- **ing. Salvatore De Giorgio**, Regione Piemonte - Direzione Ambiente
- **dott. geol. Vincenzo Coccolo**, Regione Piemonte - Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste
- **ing. Remo Vaudano** – Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
- **prof. Luigi Butera** – già Presidente della Sezione Liguria Piemonte e Valle d'Aosta

### 10.10 – PRIMA SESSIONE

*Moderatore: prof. Gennaro Bianco* – Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI)

10.20 – *Valorizzazione del patrimonio infrastrutturale delle dighe*  
**ing. Carlo Ricciardi**, Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Consiglio superiore dei lavori pubblici.

10.40 – *Vigilanza statale e manutenzione: Le dighe dal litorale Ligure al Ticino – Alcuni casi di riabilitazione*  
**ing. Sergio Scavone, ing. Giancarlo Catalano** - Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed

elettriche, Ufficio tecnico per le dighe di Torino.

11.00 – Coffee break

11.30 – *Il ripristino e la manutenzione delle dighe e dei serbatoi – Procedure tecnico-amministrative e esperienze*  
**arch. Salvatore Martino Femia, ing. Roberto Del Vesco**, Regione Piemonte - Pianificazione Difesa del Suolo, Difesa Assetto Idrogeologico e Dighe

11.50 – *Il ripristino e la manutenzione delle dighe e dei serbatoi – Procedure tecnico-amministrative e esperienze*  
**ing. Paolo Ropele**, Regione Valle d'Aosta – Opere Idrauliche

12.10 – *L'analisi del rischio come strumento decisionale per il ripristino e manutenzione degli sbarramenti*  
**prof. Davide Poggi**, Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI)

12.30 – *L'accoppiamento idro-meccanico sul giunto diga-fondazione analizzato mediante il modello della zona coesiva con attrito*  
**prof. Silvio Valente**, Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (DISEG)

12.50 – Pausa pranzo

### 14.30 – SECONDA SESSIONE

*Presidente e moderatore: ing. Giovanni Ruggeri*, Enel Produzione S.p.A., Presidente Comitato Nazionale Italiano Grandi Dighe (ITCOLD)

14.40 – *La manutenzione e riabilitazione delle dighe in Italia*

**ing. Francesco Fornari**, Coordinatore Gruppo di lavoro del Comitato Nazionale Italiano Grandi Dighe (ITCOLD), Enel Produzione S.p.A.

15.00 – *La gestione dei sedimenti finalizzata alla manutenzione degli invasi dell'impianto idroelettrico Pont Ventoux-Susa*  
**dott. Bonifacino Luigi, ing. Nicola Brizzo**, Iren Energia S.p.A.

15.20 – *Gli interventi di adeguamento della Diga di Beauregard*  
**ing. Morena Colli**, Compagnia Valdostana delle Acqua (CVA), **ing. Carlo Marcello**, Studio Claudio Marcello

15.40 – *Diga di Rimasco (VC): progetto di un nuovo scarico sussidiario*  
**ing. Fabio Plebani** - Enel Produzione S.p.A.

*Dighe di competenza regionale : interventi di riabilitazione e messa in sicurezza*  
**ing. Giovanna De Renzis** - Enel Produzione S.p.A.

16.00 – *Intervento di riabilitazione della diga di Pian Sapeio tramite la trasformazione dell'opera ad archi multipli in diga a gravità alleggerita ed il rifacimento dello sfioratore laterale*  
**ing. Paola Moretti**, Tirreno Power S.p.A., **ing. Giuseppe Campi**, Hydrodata S.p.A.

16.20 – *Diga del Brugneto - Eliminazione del parziale interrimento dell'imbocco dello scarico di fondo e ripristino della funzionalità dello stesso*  
**ing. Andrea Serafini**, Mediterranea delle Acque S.p.A.

16.40 – Tavola Rotonda