

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtexexpo.com](http://www.remtexexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**DANNO AMBIENTALE**

*(Coordinatore dei lavori del convegno:  
Loredana Musmeci, Istituto Superiore di Sanità, Roma)*

**Ferrara, Mercoledì 26 Settembre 2007, ore 14.30 – 18.15, Sala Rossa**

**Apertura dei lavori**

14.30 Indirizzo di saluto

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

14.35 Apertura dei lavori e introduzione alla problematica

*Loredana Musmeci, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

**Interventi**

14.45 La nuova disciplina sul danno ambientale: uno o più regimi giuridici?

*Fabio Anile*

15.30 Incertezze normative della nuova disciplina sul danno ambientale. Future prospettive

*Pierpaolo Schiesaro, Avvocatura dello Stato di Venezia*

16.15 Quantificazione del danno ambientale

*Alessandro Leon, CLES*

17.00 Danno ambientale e bonifica dei siti inquinati: l'esperienza dell' APAT nelle azioni di risarcimento

*Paola Di Toppa, APAT*

17.30 Il danno ambientale e sanitario: un possibile approccio tecnico scientifico

*Loredana Musmeci, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

**Conclusioni**

18.00 Discussione conclusiva

18.15 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

## **CARATTERIZZAZIONE DI SITI CONTAMINATI**

*(Coordinatori dei lavori del convegno:*

*Torquato Nanni, Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi di Ferrara e  
Francesco Dondi, Dipartimento di Chimica - Università degli Studi di Ferrara )*

**Ferrara, Mercoledì 26 Settembre 2007 , ore 14.45 – 18.15, Sala Blu**

### **Apertura dei lavori**

14.45 Indirizzo di saluto ed introduzione al tema

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

14.55 Apertura dei lavori

*Torquato Nanni, Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi di Ferrara e  
Francesco Dondi, Dipartimento di Chimica - Università degli Studi di Ferrara*

### **Relazione generale**

15.05 La ricostruzione del modello concettuale degli inquinamenti

*Vincenzo Francani , Politecnico di Milano*

### **Interventi**

15.45 Titolo da stabilire

*Giovanni Pietro Beretta, Università degli Studi di Milano*

16.05 Tracciamento isotopico in casi di inquinamento

*Gian Maria Zuppi, Università degli Studi di Venezia*

16.25 Caratterizzazione idrodinamica e della contaminazione per il dimensionamento ed il monitoraggio di una barriera reattiva permeabile a ferro zerovalente

*Antonio Di Molfetta e Rajandrea Sethi, Politecnico di Torino*

16.45 Fingerprinting isotopico e indoor gas monitoring in acquiferi contaminati da eteni clorurati: applicazioni a casi di studio nel comune di Ferrara

*Ramon Aravena<sup>1</sup>, Alessandro Gargini<sup>2</sup>, Daniel Hunkeler<sup>3</sup>, Monica Pasini<sup>2</sup> & Sara Picone<sup>4</sup>.  
University of Waterloo (Canada)<sup>1</sup>, Università di Ferrara<sup>2</sup>, Université de Neuchâtel<sup>3</sup>,  
TNO (Utrecht, NL)<sup>4</sup>*

17.05 Caratterizzazione idrodinamica di acquiferi porosi multifalda a conducibilità idraulica eterogenea

*Francesca Bozzano e Marco Petitta, Università di Roma "La Sapienza"*

17.25 Caratterizzazione di idrocarburi e metalli in terreni e sedimenti: problemi analitici e interpretazioni

*Mario Maspero, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Piacenza*

17.45 Il laboratorio di ricerca L.A.R.A. sull'idrogeologia dei contaminanti

*Nicolò Colombani, Clemente Folchi Vici d'Arcevia, Micol Mastociccom, Torquato Nanni, Gabriella Ruggeri, Stefano Palpaceli, Giovanni Santarato e Giulio Vignoli - L.A.R.A. , Università degli Studi di Ferrara*

## **Conclusioni**

18.05 Discussione conclusiva

18.15 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**APPLICAZIONE DELL'ANALISI DI RISCHIO AI SITI CONTAMINATI**

*(Coordinatori dei lavori del convegno: Daniela Ballardini - ARPA Emilia Romagna e Laura D'Aprile - APAT Roma)*

**Ferrara, Giovedì 27 Settembre 2007, ore 10.00 – 13.30, Sala Rossa**

**Apertura dei lavori**

10.00 Indirizzo di saluto

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

10.05 Introduzione al tema

*Daniela Ballardini - ARPA Emilia Romagna e Laura D'Aprile - APAT Roma*

**Interventi**

10.10 Le attività dell'APAT sull'analisi di rischio

*Laura D'Aprile - APAT Roma*

10.30 Current Practice in Risk Assessment in the Netherlands

*Hans van Duijne, Tim Grotenhuis, Niels Hartog, Linda Maring Huub Rijnaarts e Sara Picone – TNO, Utrecht (NL)*

10:50 L'esperienza in Regione Emilia Romagna

*Daniela Ballardini (ARPA - EMR) e Claudia Ferrari (Regione EMR)*

11.10 Le banche dati ISS

*Loredana Musmeci e Eleonora Beccaloni - ISS , Roma*

11.30 Applicazione dell' analisi di rischio ecologico nel SIN di Cengio

*Aldo Viarengo, Alessandro Dagnino e Susanna Sforzini - Università del Piemonte Orientale, Alessandria*

11.50 Analisi di rischio sanitaria-ambientale: l' esempio di un sito industriale attivo

*Sabrina Saponaro, Elena Sezenna e Luca Bonomo - Politecnico di Milano*

12.10 L'implementazione dell'analisi di rischio per coniugare le esigenze ambientali e quelle urbanistico-architettoniche: il caso del progetto di riqualificazione delle aree ex Falck di Sesto San Giovanni (MI).

*Maurizio Beretta e Alberto Giuliani - Studio Tedesi, Milano*

12.30 Applicazione dell'analisi di rischio in un sito di interesse nazionale

*Pierfrancesco Zanuzzi e Luca Ferreli ( Terna SpA, Roma ) , Massimo Cambiaghi e Daniele Lattuada ( Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano )*

## **Conclusioni**

12.50 Discussione conclusiva

*Moderatori: Daniela Ballardini e Laura D'Aprile*

*Intervengono: Claudia Ferrari (Regione Emilia Romagna), Stefano Ciafani (Legambiente),  
Daniele Montecchio (Ministero dello Sviluppo Economico), Loredana  
Musmeci (ISS), Paolo Campaci (Regione Veneto), Nicola Di Nuzzo (Regione  
Lombardia)*

13.30 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**APPLICAZIONE DI MODELLI PER LA DESCRIZIONE DEL TRASPORTO DI  
INQUINANTI NEL SOTTOSUOLO**

*(Coordinatore dei lavori del convegno: Mariachiara Zanetti – Politecnico di Torino)*

**Ferrara, Giovedì 27 settembre 2007, ore 10.15 – 13.15, Sala Blu**

Il presente convegno è rivolto a operatori tecnici, docenti universitari e membri di Enti Pubblici che operano nell'ambito della caratterizzazione, modellazione e bonifica di siti contaminati. L'intento è di fornire la descrizione dei fondamenti teorici della modellazione della zona satura ed insatura, la presentazione dei principali "tool" informatici e la descrizione di alcuni casi applicativi.

Infatti ai sensi della 152/2006 una accurata modellazione della dinamica degli inquinanti nella zona vadosa e satura è di fondamentale importanza ai fini dell'individuazione della migliore tecnica di bonifica e della corretta applicazione dell'intervento.

**Apertura dei lavori**

10.15 Indirizzi di saluto ed introduzione al tema

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

*Mariachiara Zanetti, DITAG Politecnico di Torino  
Membro Comitato Scientifico RemTech 2007, Organizzatore Convegno*

**Relazione generale**

10.35 Modelli di trasporto di inquinanti nel sottosuolo

*Giuseppe Gambolati – Università degli Studi di Padova*

**Interventi**

10.55 Metodo probabilistico per la determinazione di aree di salvaguardia di aree potabili

*Tiziana Tosco, Rajandrea Sethi, Antonio Di Molfetta – Politecnico di Torino*

11.15 Simulazione numerica di processi di biodegradazione e zonazione redox in acquiferi contaminati

*Massimo Rolle\*, Rajandrea Sethi\*\*, Antonio Di Molfetta\*\*, Sebastian Bauer\* Olaf Koldiz\* - Università di Tubingen\*, Politecnico di Torino\*\**

- 11.35 Applicazione di reti neurali per l' individuazione delle sorgenti di contaminazione di acquiferi inquinati  
*Antonella Santamaria, Giuseppe Pezzinga e Federico G.A. Vagliasindi – Università di Catania*
- 11.55 Simulazione del trasporto di contaminanti antropici e naturali in acquiferi costieri  
*Marco Gonella, Pietro Teatini – MED Ingegneria S.r.l.*
- 12.15 Modelli di trasporto dei contaminati nel sottosuolo – criteri applicativi a casi reali di bonifica  
*Natasa Lazovic, Paolo Berutti, J.P. Davit, F. Ducco e Cesare Rampi – Golder Associates S.r.l.*
- 12.35 Modellazione di biobarriere per il risanamento di falde contaminate da MTBE  
*Elena Sezenna, Sabrina Saponaro, Sara Puricelli e Luca Bonomo - Politecnico di Milano*

## **Conclusioni**

12.55 Discussione conclusiva

13.15 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**BONIFICA, MESSA IN SICUREZZA ED AMPLIAMENTO DI VECCHIE DISCARICHE**  
(*Coordinatori dei lavori del convegno: Raffaello Cossu – Università di Padova e Nicola Moraci –  
Università Mediterranea di Reggio Calabria*)

**Ferrara, Giovedì 27 Settembre 2007, ore 14.30 – 18.00, Sala Rossa**

### **Apertura dei lavori**

14.30 Indirizzo di saluto ed introduzione al tema

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

### **Relazioni generali**

14.40 Tecnologie innovative per la bonifica di vecchie discariche

*Raffaello Cossu, Università di Padova*

15.05 Impiego dei geosintetici nella bonifica, messa in sicurezza ed ampliamento di vecchie discariche

*Nicola Moraci, Università Mediterranea di Reggio Calabria*

### **Interventi**

15.30 Progettazione di interventi di cinturazione per la messa in sicurezza di vecchie discariche

*Massimo Grisolia e Quintilio Napoleoni – Università di Roma “La Sapienza”*

15.50 Problemi di stabilità delle discariche in zona sismica

*Simone Agatino Lo Grasso - Assingeo*

16.10 Sistemi di copertura per la messa in sicurezza di vecchie discariche

*Piergiorgio Recalcati – GTO Tenax S.p.A., Milano*

16.30 L'utilizzo delle terre rinforzate per l'ampliamento di vecchie discariche

*Stefano Veggi – SGI, Milano*

16.50 Riattivazione del sistema di estrazione del percolato in una discarica esaurita: prove di campo e modello numerico

*M. Bottarelli e I. Di Federico – Università di Ferrara*

*A. Bizzarri e V. Di Federico – Università di Bologna*

17.10 Tecnologie innovative per la bonifica di vecchie discariche: casi di studio

*Roberto Raga – Università di Padova*



## **Conclusioni**

17.30 Discussione conclusiva

18.00 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**SEDIMENTI CONTAMINATI : SITUAZIONE E PROSPETTIVE**  
(*Coordinatore dei lavori del convegno: Luca Bonomo – Politecnico di Milano*)

**Ferrara, Giovedì 27 Settembre 2007, ore 14.45 - 17.45, Sala Blu**

### **Apertura dei lavori**

14.45 Indirizzo di saluto

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano*  
*Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

### **Interventi**

14.55 Introduzione al problema dei sedimenti contaminati

*Luca Bonomo, Sabrina Saponaro e Alessandro Careghini - Politecnico di Milano*

15.15 Tecnologie di risanamento di sedimenti contaminati

*Aldo Muntoni - Università di Cagliari*

15.35 Trattamento sedimenti: il quadro internazionale SEDNET

*Giuseppe Bortone\*, Leonardo Palombo\*\* - \*Regione Emilia Romagna, \*\*ENVIS S.r.l.*

15.55 La bonifica dei siti marini contaminati - Lo stato dell' arte in Italia

*Luciano De Propris - Ministero dell' Ambiente e Tutela del Territorio*

16.15 La gestione dei sedimenti dei canali portuali di grande navigazione della Laguna di Venezia

*Roberto Casarin e Paola Cossettini - Commissariato per l'emergenza socio-economico ambientale relativa ai canali portuali di grande navigazione della Laguna di Venezia*

16.35 Interventi di MISE e di bonifica relativi ai sedimenti inquinati della Rada di Augusta (SR)

*Claudio Mariotti e Luca Di Nardo - Sviluppo Italia Aree Produttive*

16.55 Il sito di interesse nazionale di Bagnoli: dalla caratterizzazione ambientale al progetto di bonifica

*Elena Romano, Massimo Gabellini, Antonella Ausili, Luciano De Propris, Serena Geraldini, Francesca Giaime, Carlo Innocenti, Elena Mumelter, Maria Elena Piccione, Valentina Trama - ICRAM*

### **Conclusioni**

17.15 Discussione conclusiva

17.45 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**TECNOLOGIE DI BONIFICA IN SITU E ON-SITE DI TERRENI CONTAMINATI**

*(Coordinatori dei lavori del convegno: Gianni Andreottola – Università di Trento e Paolo Bevilacqua – Università di Trieste)*

**Ferrara, Venerdì 28 Settembre 2007, ore 10.00 – 13.30, Sala Rossa**

**Apertura dei lavori**

10.00 Indirizzo di saluto ed introduzione al tema

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

**Relazioni generali**

10.10 Tecnologie innovative per la bonifica in situ di suoli contaminati

*Gianni Andreottola, Università di Trento*

10.35 Lo stato dell'arte delle tecnologie di bonifica ex-situ di suoli contaminati

*Paolo Bevilacqua, Università di Trieste*

**Interventi**

11.00 Applicazione di metodi elettrocinetici per la bonifica di suoli contaminati

*Harro van der Zande, Holland Milieutechniek BV, Geldermalsen, Olanda*

11.20 Bonifica di terreni contaminati mediante inertizzazione con solfuro

*Paolo Carrera e Giulia Guido, Snamprogetti, S. Donato Milanese*

11.40 Esperienze applicative dell'ossidazione chimica in situ con multi-ossidante

*Alberto Piepoli, A.S.T.C., Milano*

12.00 *Progettazione e realizzazione di test di campo per il biorisanamento di siti contaminati da solventi clorurati*

*P. Viotti(\*), M. Leccese(\*), W. Tandoi(\*\*), M. Petrangeli Papini (\*), F. Aulenta (\*), M. Majone(\*)*

*(\*)Università di Roma "La Sapienza" (\*\*), CNR, Istituto di Ricerca sulle Acque, Roma*

12.20 Il desorbimento termico

*Pier Bureau – Veolia*

12.40 La gestione di un impianto di soil washing

*Alessandro Nicolini – Petroltecnica S.r.l.*

13.00 Interventi di bonifica dell' area industrialSolvay Chimica Italia di Ferrara

*Andrea Guerini – NCE S.r.l., Brescia*

## **Conclusioni**

13.20-13.30 Discussione conclusiva e Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**IL RIUTILIZZO DEI SITI CONTAMINATI: TECNICHE E APPROCCI INNOVATIVI**

*(Coordinatore dei lavori del convegno: Guido Paliaga, Università di Genova – Facoltà di Architettura)*

**Ferrara, Venerdì' 28 Settembre 2007, ore 10.15 – 13.00, Sala Blu**

**Apertura dei lavori**

10.15 Indirizzo di saluto

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

10.20 Introduzione al tema

*Guido Paliaga – Laboratorio di Geomorfologia Applicata, Dip. POLIS Università di Genova*

**Interventi**

10.30 La concertazione come metodo per affrontare e risolvere il problema della bonifica ed il recupero dei siti inquinati

*Gaetano Schena – Responsabile Bonifiche, Regione Liguria, Genova*

10.50 L'emergenza ambientale sanitaria ed economica nella valle del fiume Sacco: un esempio di ripresa, in sicurezza, delle attività economiche in attesa del completamento dell'iter procedurale di bonifica

*Salvatore Spina - Ufficio Commissariale del Fiume Sacco per le provincie di Roma e Frosinone, Roma*

11.10 L'inertizzazione dei rifiuti mediante l'utilizzo del cemento

*Luca Bottalico – CTG SpA -Italcementi Group, Bergamo*

11.30 Emergenze del territorio del bacino del fiume Sacco tra le provincie di Roma e Frosinone. Il sito di importanza nazionale ALSTOM Ferroviaria SpA di Colleferro

*Enrico Olivari -E.L.I.S.A.S. Ambiente, Milano*

11.50 Il sito di interesse nazionale Stoppani di Cogoleto, Genova

*Cecilia Brescianini – Vice commissario governativo per il sito Stoppani, Genova*

12.10 Le esperienze del corso di laurea in Architettura del Paesaggio nei progetti di riutilizzo del sito di interesse nazionale di Cornigliano, Genova

*Adriana Gherzi e Giuseppe Lunardini Facoltà di Architettura - Corso di laurea in Architettura del Paesaggio, Genova*

## **Conclusioni**

12.30 Discussione conclusiva

*Moderatore: Guido Paliaga*

*Intervengono:*

*Cecilia Brescianini, Gaetano Schena, Enrico Olivari, Adriana Gheri, Giuseppe Lunardini,  
Salvatore Spina e Luca Bottalico*

13.00 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

**TECNOLOGIE DI BONIFICA DELLE ACQUE SOTTERRANEE**

(*Coordinatore dei lavori del convegno: Maria Rosaria Boni, Università di Roma "La Sapienza"*)

**Ferrara, Venerdì 28 Settembre 2007, ore 14.30 – 17.30, Sala Rossa**

**Apertura dei lavori**

14.30 Indirizzo di saluto e introduzione al tema

*Daniele Cazzuffi, Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI S.p.A., Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

**Relazione Generale**

14.40 Tecnologie di bonifica delle acque sotterranee

*Maria Rosaria Boni, Università di Roma "La Sapienza"*

**Interventi**

15.00 Bonifica di acque di falda contaminate da metalli pesanti mediante ferro zero-valente

*Silvia Fiore e Mariachiara Zanetti, Politecnico di Torino*

15.20 Materiali alternativi in barriere permeabili per il trattamento di acqua di falda

*Maria Rosaria Boni e Silvia Scaffoni, Università di Roma "La Sapienza"*

15.40 Trattabilità di acque sotterranee contaminate da sostanze organiche refrattarie: primi risultati sperimentali

*Carlo Collivignarelli e Mentore Vaccari, Università degli Studi di Brescia*

16.00 Depurazione chimico-fisica di acque di falda contaminate da percolato di discarica: il caso di Gerenzano (VA)

*Giordano Urbini e Fabio Conti, Università degli Studi dell'Insubria, Varese*

16.20 Caratterizzazione e messa in sicurezza permanente di un acquifero inquinato

*Rocco Gibilras, Gianluca Longo, Daniele Zito e Federico Vagliasindi, Università degli Studi di Catania*

16.40 Valutazione ex post della messa in sicurezza di una falda contaminata da idrocarburi

*Renato Iannelli e Veronica Bianchi, Università degli Studi di Pisa, Paolo Cecchella, Tecnova S.r.l.*

**Conclusioni**

17.00 Discussione conclusiva

17.30 Chiusura del convegno

RemTech 2007, Ferrara 26-28 Settembre 2007

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

Programma del convegno sul tema:

### **DSS E GIS**

*(Coordinatori dei lavori del convegno: Torquato Nanni – Università di Ferrara e Guido Paliaga –  
Università di Genova)*

**Ferrara, Venerdì' 28 Settembre 2007, ore 14.45 – 17.00, Sala Blu**

#### **Apertura dei lavori**

14.45 Indirizzi di saluto ed introduzione al tema

*Daniele Cazzuffi - Ismes, Divisione Ambiente e Territorio di CESI SpA, Milano  
Coordinatore Comitato Scientifico RemTech 2007*

*Torquato Nanni – Università di Ferrara*

*Guido Paliaga – Università di Genova*

#### **Interventi**

15.00 Introduzione all'utilizzo GIS per i siti contaminati

*Relatore da confermare*

15.30 Un sistema informativo territoriale per l' analisi di rischio di siti contaminati a scala di bacino

*D. Freppaz, M. Massabò, S. Traverso, A. Botto, F. Catania e O. Paladino – Università di  
Genova*

16.00 L'utilizzo di GIS *open source* nella caratterizzazione dei siti

*Paolo Cavallini, Faunalia, Pontedera*

#### **Conclusioni**

16.30 Discussione conclusiva

17.00 Chiusura del convegno