



# $^1\text{H}$ High Resolution MAS NMR: perspectives and applications from physical-chemistry to biomedicine

Lunedì 9 luglio 2012

Politecnico di Milano Dipartimento di Chimica, Materiali e Ing. Chimica "G. Natta"  
aula Natta Piazza L. Da Vinci 32 – 20133 Milano

## Programma

**9.30-10** Iscrizione

**10-10.15** Apertura dei lavori: **Prof. Andrea Mele** (Polimi)

**10.15-11** **Prof. Stefano Caldarelli** (Aix Marseille Univ., CNRS, France)

*Escursioni analitiche della tecnica HR-MAS NMR*

**11-11.40** **Dr. Enrico Caneva** (Università degli Studi di Milano-CIGA)

*Applicazioni della tecnica NMR HR-MAS nello studio di molecole organiche in Liquidi Ionici puri (ILs), nella caratterizzazione di molecole organiche legate a Nanoparticelle Superparamagnetiche (MNPs) e nello studio di metaboliti in tessuti biologici umani*

**11.40-12** *pausa caffè*

**12- 12.30** **Dr. Franca Castiglione** (Politecnico di Milano)

*Hydrogels as smart materials: understanding how they work using HR-MAS NMR*

**12.30-13** **Dr. Anna Minoja** (Bruker Italia)

*Studio NMR di campioni semisolidi ed eterogenei: come, quando, perché*

**13.10-14.30** *pausa pranzo*

**14.30-15.10** **Prof. Adele Mucci** (Università di Modena e Reggio Emilia)

*Applicazioni HR-MAS NMR all'analisi di campioni vegetali*

**15.10-15.40** **Dr. Valeria Righi** (Università di Bologna)

*Tecniche HR-MAS NMR per la ricerca di indicatori metabolici di patologie umane*

**15.40-16.10** **Dr. Mauro Cremonini** (Agilent Technologies)

*History and Perspectives of the Nano Probe*

**16.10-17.30** *Panel Discussion*

## Scopo del Workshop

La giornata è dedicata alla discussione di attuali applicazioni e possibili prospettive della spettroscopia  $^1\text{H}$  NMR ad alta risoluzione con rotazione all'angolo magico (HRMAS). Le applicazioni riguardano principalmente la caratterizzazione chimico-fisica di nuovi materiali semi-solidi o gel e studi di tipo biomedico su campioni ex-vivo. Lo scopo del workshop è quello di evidenziare le potenzialità della tecnica e di portare a confronto i risultati ottenuti attraverso vari forum di discussione.

## Informazioni

- ❖ Il Workshop è promosso dal Gruppo Italiano Discussione Risonanze Magnetiche (GIDRM)
- ❖ Luogo: Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ing. Chimica "G. Natta" – Piazza L. Da Vinci, 32 (MM2 Piola) Milano ([www.polimi.it](http://www.polimi.it)). **AULA NATTA**
- ❖ La registrazione dovrà essere effettuata entro il giorno 3 luglio 2012 compilando il modulo disponibile all'indirizzo [www.gidrm.org](http://www.gidrm.org)
- ❖ Quote di iscrizione: 30 € per i soci in regola con il pagamento 2012; 40 € (comprensivi di iscrizione al GIDRM per il 2012) per gli altri.

Grazie a:



Agilent Technologies



### Comitato Scientifico

Henriette Molinari, Fabio Arnesano,  
Marco Geppi, Stefano Mammi, Luisa Mannina,  
Mario Piccoli, Enzo Terreno, Andrea Mele (POLIMI)  
Franca Castiglione (POLIMI)