

18 FEBBRAIO 2019

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI

# BALANCE

AULA MARCHETTI, EDIFICIO U1, PIANO TERRA,  
PIAZZA DELLA SCIENZA 1 - 20126 MILANO, ITALY

## Nanospugne e macchine molecolari: materiali innovativi per la produzione di biometano

Ore	14.00	<b>Welcome coffee e registrazione</b>
	14.30	<b>Biogas, Biometano e microalghe: una filiera circolare e biobased</b> <i>Giuliana D'Imporzano</i> Università degli Studi di Milano - Consorzio Italbiotec
	15.00	<b>Nanospugne: una soluzione innovativa per la cattura e purificazione di gas</b> <i>Piero Sozzani</i> Università degli Studi di Milano-Bicocca
	15.30	<b>Functionalizing Metal-Organic Frameworks for CO<sub>2</sub> capture and conversion: combining simulations and experiments for a better design</b> <i>Caroline Mellot-Draznieks</i> CNRS - UMR Collège de France
	16.00	<b>Polimeri 3D porosi funzionalizzati</b> <i>Jacopo Perego</i> Università degli Studi di Milano-Bicocca
	16.15	<b>Riconoscimento e diffusione di gas in cavità ingegnerizzate di cristalli porosi</b> <i>Silvia Bracco</i> Università degli Studi di Milano-Bicocca
	16.30	<b>Q&amp;A e Conclusione dei lavori</b>

L'incontro riguarda il tema cruciale della produzione autogena di metano da fonti rinnovabili nei suoi vari aspetti che partono dalla ottimizzazione dei processi fermentativi al riutilizzo della CO<sub>2</sub> con processi biologici e catalitici. Il processo implica la separazione efficiente del CH<sub>4</sub> dalla CO<sub>2</sub> mediante materiali innovativi che sfruttano l'altissima porosità e la selettiva cattura del gas di interesse. Saranno inoltre delineate le potenzialità di sistemi molecolari dinamici capaci di cattura e rilascio di gas a comando.