



## LA IV EDIZIONE DELLE GIORNATE

# ITALO-FRANCESI DI CHIMICA

**Il Convegno ha un carattere interdisciplinare ed intende stabilire un duraturo contatto tra i ricercatori della regione francese PACA e quelli delle regioni italiane Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta in vista di una sempre più stretta integrazione, non solo scientifica e culturale, a livello europeo.**

**L**o scorso aprile si è tenuta presso l'Université de Nice - Sophia Antipolis (F) nell'imponente cornice del palazzo della Presidenza dell'Università francese, il Grand Château in Parc Valrose, la IV edizione delle *Journées Franco-Italiennes de Chimie* con la partecipazione di più di centocinquanta iscritti, fra cui oltre cinquanta Soci SCI.

Il Convegno, organizzato congiuntamente dalla Sezione PACA (Provenza, Alpi e Costa Azzurra) della Société Française de Chimie e dalle Sezioni Liguria e Piemonte-Valle d'Aosta della SCI, ha cadenza biennale ed è giunto alla sua IV edizione, preceduta dalle

Giornate di Juan-les-Pins (2002), Genova (2004) e Torino (2006). Le varie edizioni delle Giornate hanno rappresentato un momento intenso nella vita scientifica dei chimici delle regioni coinvolte mettendo in mostra l'attività di ricerca sia accademica che industriale svolta ed offrendo opportunità di collaborazione scientifica transfrontaliera.

Come è tradizione, il Convegno si è articolato in conferenze plenarie tenute da affermati ricercatori, due italiani e due francesi, in una trentina di comunicazioni orali tenute da giovani strutturati e non, ovviamente italiani e francesi, e in una nutrita sessione poster (66 lavori).

Tutti i lavori presentati sono stati raccolti nel consueto Libro degli Atti (sulla cui copertina, riportata nella foto di apertura, è visibile il Grand Chateau di Parc Valrose, sede dei lavori del Convegno) ma agli autori è stata offerta la possibilità di pubblicare i lavori su un numero speciale della rivista *Comptes Rendus Chimie*, edita dall'Accademia Francese delle Scienze.

Seguendo una simpatica consuetudine ormai consolidata i giovani italiani autori di una comunicazione, orale o poster, sono stati ospiti della Sezione PACA così come i giovani francesi furono nostri ospiti in occasione dei Convegni di Genova e Torino. In questa edizione delle Giornate il Comitato Scientifico ha voluto dare una particolare enfasi alla chimica sostenibile ed alla chimica eco-compatibile a tutela dell'ambiente (il Convegno aveva il sottotitolo *Developpement durable et environnement*) non solo nella scelta dei lavori da presentare in forma orale ma anche organizzando nell'ambito delle Giornate una tavola rotonda su tali aspetti, quanto mai importanti e decisivi per il futuro.

Il convegno si è aperto con i saluti portati da Elisabet Dunach dell'Université de Nice - Sophia Antipolis e Presidente della Sezione PACA della SFC e da Lorenza Operti dell'Università degli Studi di Torino e Past President della Sezione Piemonte-Valle d'Aosta della SCI.

La prima conferenza plenaria dal titolo "Tailoring chemical and photochemical properties of  $TiO_2$  via doping with p-block elements" è stata tenuta da Elio Giamello dell'Università di Torino. Nella sua brillante conferenza ha illustrato come l'uso di azoto e fluoro, quali agenti dopanti dell'anatasio, possa essere la via per diminuire l'elevato *band gap* del biossido. Questa sua caratteristica di fatto ne limita l'applicazione pratica quale fotocatalizzatore per la bonifica di inquinanti, componente delle celle per la conversione dell'energia solare e nella produzione di idrogeno. Giamello ha presentato i più recenti risultati ottenuti dal suo gruppo di ricerca, in cui i dati sperimentali sono integrati e confrontati da quelli teorici ottenuti da calcoli.

La seconda plenaria dal titolo "Chemists along the river: example of the Var basin (Alpes Maritimes)" è stata tenuta da Gilbert Feraud dell'Université de Nice - Sophia Antipolis. In questa interessantissima conferenza l'Autore ha illustrato i risultati di un'ampia ricerca interdisciplinare condotta da un punto di vista chimico e geochimico sulle acque del fiume Var (che nasce ad un'altitudine di circa 3.000 metri in un ambiente naturalmente protetto) e dei suoi affluenti in tutto il percorso fino al mar Mediterraneo. In particolare gli sforzi sono stati indirizzati alla rivelazione di elementi in traccia e ultra-traccia e degli isoto-

pi di Pb e Sr per valutare il contributo relativo di elementi naturali ed antropogenici.

Ancora legata al tema della risorsa acqua la terza conferenza plenaria "Membrane technologies for water treatment and agroindustrial sectors", in cui Gustavo Capannelli dell'Università di Genova ha parlato dell'importanza di tecniche innovative in questo settore. Il relatore ha messo in evidenza come i processi a membrana possono essere la soluzione ideale sia per ottenere acqua potabile ma anche per il recupero di acque da destinare al settore agricolo e a quello industriale. Oltre ai tradizionali processi di microfiltrazione (MF) ed ultrafiltrazione (UF) si affiancano oggi quelli più moderni di nanofiltrazione (NF) ed osmosi inversa (RO). Numerosi esempi di applicazioni sono stati efficacemente illustrati.

Nella quarta ed ultima plenaria, dall'intrigante e suggestivo titolo "Cabbage, mustard, radish: a fascinating organosulfur chemistry in vegetables", Patrick Rollin dell'Université d'Orléans partendo dalle caratteristiche di queste specie vegetali e dai loro metaboliti di tipo tioglicosidico (bioprecursori di isotiocianati) ha elegantemente e brillantemente disegnato un grande affresco di chimica organica "classica", illustrando tra l'altro una serie di originali trasformazioni di tali metaboliti.

Tutte le comunicazioni orali, come già detto tenute da giovani ricercatori, sono state di grande interesse e hanno fornito un'ampia panoramica dell'attività di ricerca svolta in queste regioni. Le presentazioni orali sono state per molti giovani una sorta di "debutto" o se si preferisce di "battesimo del fuoco" da tutti brillantemente superato e ciò indica che i giovani sono seguiti e non lanciati allo sbaraglio.

Le comunicazioni orali presentate hanno riguardato quasi tutti i settori della Chimica: dalla biochimica alla chimica dei beni culturali, dall'analitica alla farmaceutica, dall'organica all'industriale, dalla chimica fisica all'inorganica, dalla chemiometria alla scienza dei materiali, dai polimeri sintetici ai prodotti naturali. Naturalmente, dato il titolo scelto per queste Giornate, la chimica sostenibile e la chimica per l'ambiente hanno avuto un ruolo di primo piano tanto nelle comunicazioni orali quanto nella sessione poster.

A proposito di poster il Club Jeunes della SFC ha istituito un premio per il miglior poster di autori italiani ed uno per quello di autori francesi. I premi, molto graditi, sono andati ai giovani ricercatori Chiara Cavallero e Manuela Devezza (Torino) per "Analytical control of propanil and its degradation products in natural and artificial matrices" e Sabrina Parat e Mathieu Candy (Marsiglia) per "Synthetic approach of callistatin A".



Durante i lavori del Convegno, Eric Gasperini, delegato per le Relazioni Internazionali dell'Université de Nice - Sophia Antipolis, ha illustrato il PRES, *Accordo di cooperazione accademica per la costituzione di un partenariato di ricerca e di insegnamento universitario euro-mediterraneo*. Il 28 marzo 2008 sei Atenei europei hanno infatti firmato questo accordo cui aderiscono l'Università di Corsica "Pascal Paoli", l'Università di Genova, l'Università di Nizza - Sophia Antipolis, l'Università Pierre e Marie Curie di Parigi, l'Università di Tolone Var e l'Università di Torino. Queste istituzioni condividono una visione universalistica, che mira allo sviluppo sostenibile, nella quale cultura, scienze e tecnologia interagiscono in un quadro interdisciplinare. I sei atenei già da anni portano avanti collaborazioni e partnership nei campi della formazione e della ricerca in un'ottica di complementarietà scientifica e culturale; questo accordo è pertanto il consolidamento di una tradizione di relazioni e rafforza le sinergie in una dinamica transfrontaliera.

In effetti già nell'ottobre del 2003 fu firmato a Mentone un accordo di cooperazione tra l'Università di Nizza e quella di Genova, rap-

presentate rispettivamente dal Presidente e dal Rettore, e in tale occasione fu indicata come esempio proprio la cooperazione tra i ricercatori del settore chimico delle due università.

Oggi questo partenariato ha anche lo scopo di favorire lo sviluppo del processo di internazionalizzazione, attraverso il coordinamento delle rispettive iniziative nei settori formativi e di ricerca, per progetti di ampio respiro che ricevano finanziamenti dai governi locali, dall'Unione Europea o da altri organismi. Il vincolo tra gli atenei coinvolti è garantito da una struttura permanente, il comitato scientifico. Il PRES, operando tramite le sei università ad esso aderenti, potrà offrire ai laureati una varietà di offerta formativa post laurea e di percorsi didattici di eccellenza (in particolare pluridisciplinari) e ai ricercatori la possibilità di promuovere e partecipare a ricerche di carattere internazionale.

Nell'ambito del Convegno Pierre-Charles Maria, dell'Université de Nice - Sophia Antipolis, ha organizzato una tavola rotonda intitolata "*Chimie et Développement Durable*", alla quale hanno preso parte attiva numerosi partecipanti delle Giornate nonostante l'ora tarda. Ovviamente il tema della risorsa acqua ha occupato grande spazio negli interventi ma sono stati sottolineati altri aspetti estremamente importanti nella chimica sostenibile. Nel corso della tavola Maria ha presentato il CIMEDD *Collège Interdisciplinaire Méditerranéen de l'Environnement et du Développement Durable*, come esempio di una struttura multidisciplinare per affrontare questi temi.

Inoltre nel corso della tavola rotonda chi scrive queste righe ha illustrato l'accordo SCI-WWF sottoscritto lo scorso anno e le sue origini. Il testo dell'accordo (presentato nelle sue parti più importanti) ha riscosso un vivo interesse nei colleghi d'oltralpe intenzionati a perseguire un analogo accordo con il WWF francese.

È stata anche presentata la manifestazione *Chimica, Industria e Ambiente* che si terrà a Montecarlo il 20-23 novembre prossimi (il Presidente della SCI, il Presidente della Divisione di Chimica Industriale della SCI ed il Direttore de *La Chimica e l'Industria* fanno parte del Comitato Scientifico) alla quale i Colleghi della SFC hanno assicurato la partecipazione.

Nelle conclusioni Philippe Knauth dell'Université de Provence, che sarà il prossimo Presidente della Sezione PACA della SFC, ha sottolineato gli aspetti più significativi emersi nel corso delle due giornate di lavoro.

L'autore di questa nota ha infine chiuso definitivamente i lavori annunciando che la prossima edizione (la quinta, si tratta perciò del decennale) di queste Giornate Italo-Francesi di Chimica si terrà a Genova nella primavera del 2010 dando l'appuntamento a tutti in questa splendida città.