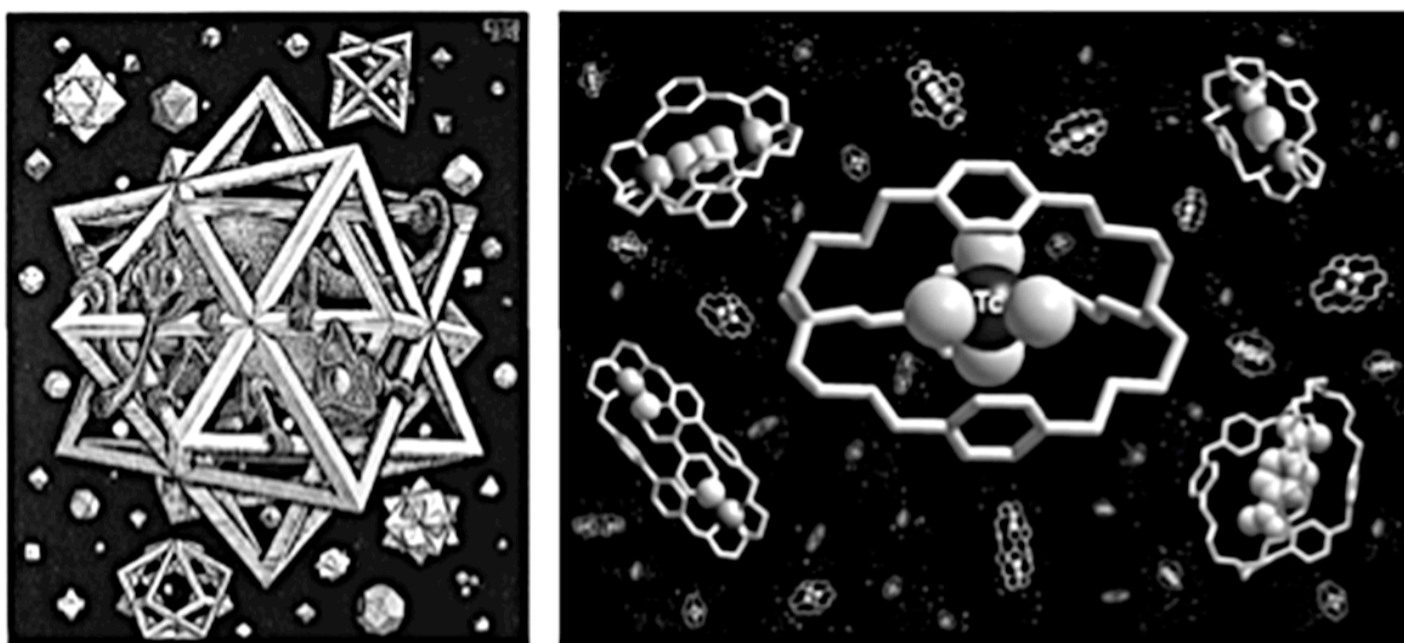


La bellezza in Chimica: creare molecole artistiche con le basi di Schiff

Prof. Luigi Fabbrizzi - Università di Pavia



Abstract: Nel 1864 Hugo Schiff, trentenne, aiuto alla Cattedra di Chimica dell'Università di Pisa, pubblicò sugli *Annalen* una breve nota su 'Una nuova serie di basi'. Due anni dopo, Schiff, professore al Regio Istituto di Studi Superiori a Firenze, pubblicò il lavoro completo e poi non si interessò più alle basi di Schiff. Se ne sono interessati negli anni e se ne interessano tuttora migliaia di ricercatori, che profitano dalla proprietà unica del legame imminico di essere un legame covalente, quindi forte, ma anche di essere reversibile. Per questo, la reazione di formazione delle basi di Schiff, attraverso un meccanismo trial and error, può condurre alla formazione di strutture complesse, cicliche e policicliche (es. gabbie). Meglio ancora, gli ioni metallici di transizione possono coordinarsi all'azoto imminico, comportarsi come sagome (template) e indirizzare le condensazioni di Schiff verso la formazione di strutture di crescente sofisticazione e gradevolezza estetica: tetraedri, doppie eliche, anelli intrecciati.



Luigi Fabbrizzi si è laureato in Chimica presso l'Università di Firenze nel 1969, ed è stato professore incaricato e assistente presso la stessa università. Dal 1980 al 2014 è stato professore ordinario di Chimica Generale e Inorganica presso l'Università di Pavia, dove è attualmente professore emerito nel Dipartimento di Chimica Generale. Si è interessato di chimica di coordinazione e di chimica supramolecolare, con particolare riferimento alle reazioni template, al disegno di dispositivi molecolari e di sensori fluorescenti per anioni. Nel 2010 ha ricevuto il Premio Izatt-Christensen per la Chimica Macrociclica e Supramolecolare. E' professore onorario della East China University of Science and Technology di Shanghai.

mercoledì 1 Giugno 2016 ore 11 sala 216 del Centro Congressi - Area della Ricerca CNR INAF, Via Gobetti 101 Bologna (capolinea bus 87)