

PROF. SEBASTIANO CAMPAGNA – CURRICULUM SCIENTIFICO

Note generali

Sebastiano Campagna ha ottenuto la Laurea in Chimica (con lode) nel 1983 dall'Università di Messina (relatore: Prof. Vittorio Ricevuto). Nel periodo 1985-1986 ha svolto attività di ricerca post-laurea presso il gruppo di Fotochimica del Dipartimento "G. Ciamician" dell'Università di Bologna, sotto la supervisione del Prof. Vincenzo Balzani, con cui ha continuato a collaborare per oltre un decennio. E' stato Funzionario Tecnico e Professore Associato di Chimica Fisica presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica dell'Università di Messina. Dal 2002 è Professore Ordinario di Chimica Fisica presso l'Università di Messina, dove svolge la sua attività nel Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali. Nel 2009 è stato Visiting Professor presso l'Università di Strasburgo.

Campi di ricerca

L'attività di ricerca del Prof. Campagna include la progettazione, le proprietà fotochimiche e fotofisiche ed il comportamento redox di complessi di metalli di transizione e specie multicomponenti supramolecolari, con particolare riguardo per lo studio di sistemi antenna artificiali per la raccolta dell'energia luminosa, dendrimeri luminescenti e redox-attivi, processi fotoindotti di trasferimento elettronico ed energetico in sistemi supramolecolari, sensori e porte logiche molecolari fotoattive, sistemi molecolari per la fotosintesi artificiale. Nel corso della sua carriera ha contribuito in maniera fondamentale allo sviluppo, alla progettazione ed allo studio delle proprietà fotofisiche e redox di complessi multinucleari basati su complessi di metalli di transizione aventi topologia definita, quali dendrimeri, dendroni, rastrelliere molecolari e griglie molecolari, ed alla definizione del meccanismo assistito dal superscambio nei processi di trasferimento fotoindotto di elettroni ed energia in sistemi supramolecolari e specie multicromoforiche.

Premi scientifici e dati bibliometrici relativi alle pubblicazioni

- *Lauro Chiazzese post-laureate fellowship*, 1985

- *Premio Raffaello Nasini*, Società di Chimica Italiana, 1995.

Il Prof. Campagna ha pubblicato oltre 220 articoli scientifici in *peer-reviewed* riviste internazionali, ed è co-editor di quattro fascicoli speciali di riviste internazionali e di un libro della Wiley. Ha inoltre tenuto oltre 90 comunicazioni orali su invito (incluse plenarie) a congressi scientifici internazionali e/o presso istituti e centri di ricerca. I suoi lavori hanno ricevuto oltre 17000 citazioni, secondo Scopus, al febbraio 2018 (oltre 20000 secondo Google Scholar) ed il suo H-index (Scopus, dati al febbraio 2018) è pari a 63.

Servizi professionali

Presidente del Gruppo Italiano di Fotochimica (GIF), ramo della European Photochemistry Association (EPA) (2006-2012);

Coordinatore del Gruppo Interdivisionale di Fotochimica della Società Chimica Italiana (GIDF-SCI) (2006-2012);

Direttore del Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica dell'Università di Messina (2007-2012);

Componente dell'international Scientific Committee (ISC) dell'International Symposium on Photochemistry and Photophysics of Coordination Compounds (ISPPCC) (1999-2011);

Presidente dell'international Scientific Committee (ISC) dell'International Symposium on Photochemistry and Photophysics of Coordination Compounds (ISPPCC) (2011-presente);

Componente dell'International Scientific Committee dello IUPAC Photochemistry Symposium (2005-2006 e 2013-2014);

Presidente del Centro di Ricerca Interuniversitario per la Conversione Chimica dell'Energia Solare (SOLAR-CHEM) (2014-presente);

Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Università di Messina (2013-presente);

Presidente della Commissione per la Abilitazione Scientifica Nazionale, Settore Concorsuale A3/02 (2016- presente).

Coordinamento di Progetti di Ricerca Nazionali ed Internazionali

Coordinatore del EU-TMR Project (IV EU Framework) "*From Molecules to Materials: a Concerted Approach to Nanometer-sized Oligometallic Complexes with Predetermined Configurations and Functions*" (ERBFMRX-CT98-0226), 1998-2003. Il progetto coinvolgeva 7 gruppo europei di 5 Paesi diversi. Un gruppo di ricerca Canadese è stato affiliato al progetto per gli ultimi tre anni. Finanziamento complessivo, ca €1.500.000.

Coordinatore del Progetto "*Nano-Solar: Photocatalytic Nanosystems for Artificial Photosynthesis and Hydrogen Production by Solar-Driven Water Splitting*", 2012-2016, FIRB-Accordi di Programma 2011. Il progetto coinvolgeva 8 unità di ricerca italiane. Finanziamento complessivo, oltre € 4.000.000.

Coordinatore Nazionale del Progetto di collaborazione *Antennae*, tra l'Italia e la Comunità Francofona del Belgio (1998-1999).

Coordinatore Nazionale del Progetto di collaborazione *Photochemistry*, tra l'Italia e la Russia (1999-2000).

Coordinatore del Progetto di Grande Rilevanza "*A Supramolecular Approach to Artificial Photosynthesis*", Collaborazione Italy – Japan, finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e per la Cooperazione Internazionale (MAECI, codice PGR00891), 2017-2019.

Principale investigatore UNIME di gruppi di ricerca in progetti Nazionali ed Internazionali

PRIN 1999, PI UNIME unit, Progetto "*Artificial antennae for solar energy conversion*" (cod. 9903091195_003); finanziamento MIUR a UNIME: € 35.119 (Coordinatore nazionale: F. Scandola).

PRIN 2003, PI UNIME unit, project cod.2003035553_004; finanziamento MIUR a UNIME: € 44.200. (Coordinatore nazionale: F. Scandola).

PRIN 2006, PI UNIME unit, Progetto "*Artificial antennae and coupled antenna-reaction centers*" (2006030320_003); finanziamento MIUR a UNIME: € 42.000.(Coordinatore nazionale: F. Scandola).

PRIN 2008, PI UNIME, Progetto "*Antenne, reaction centers and multielectron catalysts*" (20085ZXFEE_005), finanziamento a UNIME € 43.500.(coord.: F. Scandola).

PRIN 2010-11, PI UNIME, Progetto "*Photosynthetic hyerarchical nanostructures for energy production*" (2010N3T9M4_006); finanziamento a UNIME: € 65.286 (Coordinatore nazionale: M. Prato).

PI in European Union COST Action 11 (*Supramolecular Chemistry*)

PI in European Union COST Action 14 (*Funcional Molecular Materials*)

PI in European Union COST Action 35 (*From Molecules to Molecular Devices: Control of Electronic, Photonic, Magnetic and Spintronic Behaviour*). Per questa COST action, il Prof. Campagna ha anche svolto il ruolo di Componente del Management Scientific Committee.

PI in European Union COST Action *Perspect H2O*, 2013-2017.

Attività come Chairman di Congressi Scientifici Internazionali

Chairman del 13th International Symposium on Photochemistry and Photophysics of Coordination Compounds (13th ISPPCC), Lipari, Italy, 1999.

Chairman of the 2nd Mediterranean Meeting on Photochemistry, Giardini-Naxos, Italy, 2003.

Chairman of the Faraday Discussion on Supramolecular Photochemistry, Royal Society of Chemistry (RSC), Cambridge, UK, 2015.

Altre attività svolte per organizzazione di conferenze e programmi di ricerca e miscellanea

Il Prof. Campagna ha anche svolto il ruolo di Chairman in vari congressi scientifici a carattere nazionale, in numerose altre conferenze internazionali (incluse conferenze conclusive di programmi COST e TMR-EU), e Componente del Comitato Scientifico in oltre 10 congressi nazionali ed internazionali. E' stato co-organizzatore di simposi all'interno di Congressi Scientifici Internazionali (esempio. International Conference on Coordination Compounds, ICCO).

E' stato *invited expert* (solo due ricercatori italiani invitati) dal US Department of Energy (DOE) al *Workshop for Basic Research Needs for Solar Energy Utilisation*, Bethesda, Maryland, USA, 2005; Scopo del Workshop (ca. 200 partecipanti) era scrivere le linee guida per il campo di ricerca e le successive research calls in USA. Il booklet con le linee guida sono pubblicati in rete a cura del US-DOE. Nel 2007 è stato successivamente invitato a Bethesda per valutare i progetti di ricerca USA presentati in un campo specifico, collegato alla fotosintesi artificiale basata su complessi di metalli di transizione.

Il Prof. Campagna ha svolto il ruolo di componente della Jury per circa 10 tesi di dottorato in numerosi Paesi Europei (inclusi Francia, Svezia, Regno Unito, Belgio) e svolge attività di referee per le principali riviste scientifiche internazionali. E' stato referee per progetti di ricerca di varie agenzie di ricerca europee (compresi ERC) e per la valutazione di tenure track positions in Europa e USA.

Attività Editoriale

- Associate Editor of the International Journal of Photoenergy (2009-2011);
- Member of the Editorial Board of Chemical Physics Letters 2013-present;
- Member of the Editorial Board of the Journal of Photochemistry and Photobiology, A: Chemistry, 2014-present.

Guest co-Editor of the issue 208 of *Coordination Chemistry Reviews* (2000).

Guest co-Editor of the issue 280 of *Topics in Current Chemistry* (2007).

Guest co-Editor of the issue 281 of *Topics in Current Chemistry* (2007).

Co-Editor of *Designing Dendrimers*, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ, USA, 2012.

Guest co-Editor of the thematic issue on Artificial Photosynthesis, *Chemical Society Reviews*, 2017.

Attività quale mentor di giovani ricercatori

Numeosi giovani ricercatori che hanno svolto attività di ricerca in qualità di tesista magistrale, dottorato e/o post-dottorato con il Prof. Campagna ricoprono adesso ruoli in accademie e istituti di ricerca nazionali ed internazionali. Tra coloro che operano in istituti di ricerca non italiani:

Garry S. Hanan: EU post-doc presso il laboratorio di fotochimica, 1996-1997. Ora, Professore Ordinario presso il Department of Chemistry, Università di Montréal (Canada).

Frédérique Loiseau: EU Post-doc e assegnista di ricerca, 1998-2005; Ora, Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze Molecolari, Università Grenoble-Alpes (Francia).

Nathan D. McClenaghan: EU Post-doc, 2000-2002; Ricercatore CNRS presso Institut des Sciences Moléculaires - UMR 5255, CNRS/Université Bordeaux (Francia).

Huynh Thien Ngo: post-doc, 2008; Ricercatore presso il National Institute of Materials Sciences, Ibaraki (Giappone).

Fabio Cucinotta: Laurea Magistrale in Chimica, 2003; Lecturer presso il Dipartimento di Chimica, Università di Newcastle (UK).

Marie-Pierre Santoni: EU post-doc, 2012-2015; Maitre de Conference Associé, Università Paris-Diderot (Francia).

Collaborazioni scientifiche

Il Prof. Campagna ha attivamente collaborato, pubblicando articoli in comune, con ricercatori dei principali Paesi Europei, coordinando anche progetti di ricerca europei e intercontinentali (vedi Coordinamento di Progetti di ricerca). Ha anche collaborato con ricercatori di università americane (USA e Canada) e giapponesi. L'elenco sarebbe troppo lungo per essere qui riportato (i loro nomi sono comunque riportati nell'elenco dei lavori); sono qui menzionati solo alcuni dei collaboratori principali:

Prof. Vincenzo Balzani, Università di Bologna. 56 lavori in collaborazione e due fascicoli speciali di riviste scientifiche quali editori.

Prof. Garry S. Hanan. Università di Montréal (former post-doc). 29 lavori in collaborazione.

Prof. Franco Scandola, Università di Ferrara. 18 lavori in collaborazione.

Prof. Frederick M. Mac Donnell, University of Texas at Arlington. 13 lavori in collaborazione.

Prof. Jean-Marie Lehn, Università di Strasburgo e Nobel Prize in Chemistry. 10 lavori in collaborazione.

Messina, 18 giugno 2018



Elenco completo delle Pubblicazioni del Prof. Sebastiano Campagna

- 1) "Absorption Spectra, Luminescence Properties, and Electrochemical Behavior of Tris-Heteroleptic Ruthenium(II) Polypyridine Complexes"
A. Juris, S. Campagna, V. Balzani, G. Gremaud, A. von Zelewsky; *Inorg. Chem.*, **1988**, 27, 3652.
- 2) "Photochemistry of Planar Four-Coordinate Palladium(II) Complexes-IV. Photochemical Behaviour of trans-[Pd(PPR₃ⁿ)(Pyridine-4-Aldehyde-4-Nitrophenylhydrazone)Cl₂] in Various Solvents"
S. Campagna, M. Cusumano, A. Giuffrida, G. Guglielmo, V. Ricevuto; *Polyhedron*, **1988**, 7, 207.
- 3) "Ruthenium(II) Polypyridine Complexes: Photophysics, Photochemistry, Electrochemistry, and Chemiluminescence"
A. Juris, V. Balzani, F. Barigelletti, S. Campagna, P. Belsler, A. von Zelewsky; *Coord. Chem. Rev.*, **1988**, 84, 85.
- 4) "Synthesis and Photophysical and Electrochemical Properties of New Halotricarbonyl(polypyridine)rhenium(I) Complexes"
A. Juris, S. Campagna, I. Bidd, J.-M. Lehn, R. Ziessel; *Inorg. Chem.*, **1988**, 27, 4007.
- 5) "Cleavage of the Tetrameric Palladium(II) Complex [Pd₄(PPR₃ⁿ)₄(NO₂)₄(ONO)₄] with Nucleophiles. X-Ray Crystal Structures of the Products Trans-[Pd(PPR₃ⁿ)(NO₂)₂Cl][As(C₆H₅)₄] and [Pd₂(PPR₃ⁿ)₂Cl₂(NO₂)₂]"
G. Bruno, S. Campagna, M. Cusumano, A. Giannetto, V. Ricevuto; *Polyhedron*, **1989**, 8, 161.
- 6) "Syntheses, Absorption Spectra, Luminescence Properties, and Electrochemical Behavior of Mono- and Binuclear Ruthenium(II) Complexes of Isomeric Bis(2-pyridyl)pyrazines"
S. Campagna, G. Denti, G. De Rosa, L. Sabatino, M. Ciano, V. Balzani; *Inorg. Chem.*, **1989**, 28, 2565.
- 7) "Luminescent and Redox-reactive Oligometallic Coordination Compounds: Trinuclear Ruthenium(II) Complexes with Bis(2-pyridyl)pyrazine Bridging Ligands"
S. Campagna, G. Denti, L. Sabatino, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani; *Gazz. Chem. Ital.*, **1989**, 119, 415.
- 8) "Ruthenium(II) Complexes of 3,6-Bis(2-pyridyl)pyridazine: Synthesis, Characterization, and Effect of the Nonchromophoric Ligands on the Photophysical and Photochemical Properties"
G. Denti, L. Sabatino, G. De Rosa, A. Bartolotta, G. Di Marco, V. Ricevuto, S. Campagna; *Inorg. Chem.*, **1989**, 28, 3309.
- 9) "Absorption Spectra and Luminescence Properties of Palladium(II) Terpyridine Complexes"
G. Guglielmo, V. Ricevuto, A. Giannetto, S. Campagna; *Gazz. Chim. Ital.*, **1989**, 119, 457.
- 10) "A New Hetero-tetrametallic Complex of Ruthenium and Osmium: Absorption Spectrum, Luminescence Properties, and Electrochemical Behavior"
S. Campagna, G. Denti, L. Sabatino, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani; *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, **1989**, 1500.
- 11) "Absorption Spectra and Luminescence Properties of a Series of Pyridine Carboxaldehyde Phenylhydrazone Ligands and their Palladium(II) Complexes"
A. Giannetto, G. Guglielmo, V. Ricevuto, A. Giuffrida, S. Campagna; *J. Photochem. Photobiol.: A, Chem.*, **1990**, 53, 23.
- 12) "Luminescent and Redox-reactive building Blocks for Photochemical Molecular Devices: Di-, Tri-, and Tetranuclear Ruthenium(II) Polypyridine Complexes"

- G. Denti, S. Campagna, L. Sabatino, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani; *Inorg. Chem.*, **1990**, *29*, 4750.
- 13) "A Heptanuclear Ruthenium(II) Polypyridine Complex: Synthesis, Absorption Spectra, Luminescence, Electrochemical Behaviour"
G. Denti, S. Campagna, L. Sabatino, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani; *Inorg. Chim. Acta*, **1990**, *176*, 175.
 - 14) "Properties in Solid and Solution of $[Pd(PPr_3^D)(NO_2)_3][As(C_6H_5)_4]$ "
G. Bruno, S. Campagna, M. Cusumano, A. Giannetto, V. Ricevuto; *Polyhedron*, **1990**, *9*, 2591.
 - 15) "Luminescent and Redox-reactive Metal Polypyridine Complexes as Building Blocks for Photochemical Molecular Devices"
V. Ricevuto, G. Guglielmo, S. Campagna, G. Denti, S. Serroni; In *Macrocyclic and Supramolecular Chemistry in Italy*, U. Tonellato, P. A. Vigato (eds.), University Press, Padova, **1990**, p. 21.
 - 16) "Synthesis, Absorption Spectra, and Photochemical Behavior of Mono- and Dinuclear Ruthenium(II) Complexes"
G. Di Marco, A. Bartolotta, V. Ricevuto, S. Campagna, G. Denti, L. Sabatino, G. De Rosa; *Inorg. Chem.*, **1991**, *30*, 270.
 - 17) "Luminescent and Redox-reactive Building Blocks for the Design of Photochemical Molecular Devices: Mono- and Dinuclear Osmium(II) Polypyridine Complexes"
G. Denti, S. Serroni, L. Sabatino, M. Ciano, V. Ricevuto, S. Campagna; *Gazz. Chim. Ital.*, **1991**, *121*, 37.
 - 18) "Towards an Artificial Photosynthesis. Di-, Tri-, Tetra-, and Heptanuclear Luminescent and Redox-reactive Metal Complexes"
G. Denti, S. Campagna, L. Sabatino, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani In *Photochemical Conversion and Storage of Solar Energy* (E. Pelizzetti, M. Schiavello eds.), Kluwer, Dordrecht, **1991**, p 27.
 - 19) "Photoinduced Intramolecular Energy Transfer in Covalently Linked Chromophore-quencher Ruthenium(II) Complexes"
G. Giuffrida, V. Ricevuto, G. Guglielmo, S. Campagna; *Chem. Phys. Lett.*, **1991**, *180*, 28.
 - 20) "Directional Energy Transfer in a Luminescent Tetranuclear Ru(II) Polypyridine Complex that Contains Two Different Types of Bridging Ligands"
G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, V. Ricevuto, V. Balzani; *Inorg. Chim. Acta*, **1991**, *182*, 127.
 - 21) "A Decanuclear Ru(II)-Polypyridine Complex: Synthesis, Absorption Spectrum, Luminescence, Electrochemical Behavior"
S. Serroni, G. Denti, S. Campagna, M. Ciano, V. Balzani; *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, **1991**, 944.
 - 22) "Hexanuclear Homo- and Heterobridged Ru(II)-polypyridine Complexes. Syntheses, Absorption Spectra, Luminescence Properties, and Electrochemical Behavior"
S. Campagna, G. Denti, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani; *Inorg. Chem.*, **1991**, *30*, 3728.
 - 23) "Synthesis, Characterization, Luminescence Properties, and Electrochemical Behavior of Ruthenium(II) Complexes with Two New Bidentate and Tridentate 2-Pyridyl-quinoline Ligands"
S. Campagna, A. Mamo, J. K. Stille; *J. Chem. Soc. Dalton Trans.*, **1991**, 2545.
 - 24) "Photochemical Molecular Devices. Luminescent and Redox-reactive Oligonuclear Metal Complexes"
V. Balzani, G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, M. Ciano; In *Sintesi e Metodologie Speciali in Chimica Inorganica: Applicazioni a Composti e Materiali Innovativi*, S. Daolio, P. Guerriero, E. Tondello, P. A. Vigato (eds.), University Press, Padova, **1991**, p 209.

- 25) "Made-to-Order Control of the Direction of Electronic Energy Transfer in Tetranuclear Luminescent Metal Complexes"
G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, V. Ricevuto, V. Balzani; *Coord. Chem. Rev.*, **1991**, *111*, 227.
- 26) "Supramolecular Photochemistry: Antenna Effect in Polynuclear Metal Complexes"
V. Balzani, S. Campagna, G. Denti, S. Serroni; In *Photoprocesses in Transition Metal Complexes, Biosystems and Other Molecules: Experiment and Theory*, E. Kochanski (ed.), Kluwer, Dordrecht, **1992**, p. 233.
- 27) "Decanuclear Homo- and Heterometallic Polypyridine Complexes. Syntheses, Absorption Spectra, Luminescence, Electrochemical Oxidation, Intercomponent Energy Transfer"
G. Denti, S. Campagna, S. Serroni, M. Ciano, V. Balzani; *J. Am. Chem. Soc.*, **1992**, *114*, 2944.
- 28) "Absorption Spectra, Luminescence Properties, and Electrochemical Behaviour of Ruthenium(II) Complexes Containing Bis(pyridyl)triazole Ligands"
G. Giuffrida, V. Ricevuto, G. Guglielmo, M. Ciano, S. Campagna; *Inorg. Chim. Acta*, **1992**, *194*, 23.
- 29) "Synthesis, Absorption Spectra, and Luminescence Properties of Platinum(II) Complexes with Aminoquinoline and Aminoacridine Ligands"
L. Monsù Scolaro, G. Alibrandi, R. Romeo, V. Ricevuto, S. Campagna; *Inorg. Chem.*, **1992**, *31*, 2074.
- 30) "Hexanuclear Polypyridine Complexes Containing Different Metals, Bridging Ligands, and/or Terminal Ligands. Absorption Spectra, Electrochemical Oxidation, Luminescence Properties, Intercomponent Energy Transfer"
G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, V. Ricevuto, A. Juris, M. Ciano, V. Balzani; *Inorg. Chim. Acta*, **1992**, *198-200*, 507.
- 31) "'Complexes as Metals' and 'Complexes as Ligands' Synthetic Strategies to Design Supramolecular Compounds Featuring Made-to-Order Luminescent and Redox Properties"
G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, A. Juris, M. Ciano, V. Balzani; *Perspectives in Coordination Chemistry*, A.F. Williams, C. Floriani, A.E. Merbach (eds.), Verlag Helvetica Acta, Basel, **1992**, p. 153.
- 32) "A Tridecanuclear Ruthenium(II)-polypyridine Supramolecular Species: Synthesis, Absorption and Luminescence Properties, Electrochemical Oxidation"
S. Campagna, G. Denti, S. Serroni, M. Ciano, A. Juris, V. Balzani; *Inorg. Chem.*, **1992**, *31*, 2982.
- 33) "Polynuclear metal complexes with made-to-order oxidation potentials"
S. Campagna, V. Ricevuto, G. Denti, S. Serroni, A. Juris, M. Ciano, V. Balzani; In *Syntheses and Methodologies in Inorganic Chemistry. New Compounds and Materials*, S. Daolio, M. Fabrizio, P. Guerriero, E. Tondello, P. A. Vigato (eds.), University Press, Padova, **1992**, p.128.
- 34) "Arborols based on luminescent and redox-active transition metal complexes"
S. Serroni, G. Denti, S. Campagna, A. Juris, M. Ciano, V. Balzani; *Angew. Chem.*, **1992**, *104*, 1540; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, **1992**, *31*, 1493.
- 35) "Small-upward approach to nanostructures: dendritic polynuclear metal complexes for light harvesting"
G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, A. Juris, V. Balzani; *Mol. Cryst. Liq. Cryst.*, **1993**, *234*, 79.
- 36) "Mono and dinuclear complexes of ruthenium(II) and osmium(II) with a 3,5-bis(2-pyridyl)-1,2,4-triazole cyclohexyl-bridged spacer. Absorption spectra, luminescence properties, and electrochemical behavior"
G. Giuffrida, V. Ricevuto, G. Guglielmo, G. Calogero, M. Ciano, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **1993**, *32*, 1179.

- 37) "Electrochemical reduction of 2,2'-bipyridine and bis(2-pyridyl)pyrazine ruthenium(II) complexes used as building blocks for supramolecular species. Redox series made of eight, ten, and twelve redox steps" S. Roffia, M. Marcaccio, C. Paradisi, F. Paolucci, V. Balzani, G. Denti, S. Serroni, S. Campagna; *Inorg. Chem.*, **1993**, 32, 4003.
- 38) "Analysis of the Phosphorescence of Thianthren Crystals" A. Arena, S. Campagna, A.M. Mezzasalma, R. Saija, G. Saitta; *Il Nuovo Cimento*, **1993**, 15 D, 1521.
- 39) "Photophysics of Ru(II) and Os(II)-polypyridine Complexes in Poly(ethyleneoxide) Matrices" S. Campagna, A. Bartolotta, G. Di Marco; *Chem. Phys. Lett.*, **1993**, 206, 30.
- 40) "Supramolecular photochemistry. Luminescent and redox-active dendritic polynuclear metal complexes" V. Balzani, G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, V. Ricevuto, A. Juris; *Indian Acad. Sciences*, **1993**, 105, 1.
- 41) "Near-infrared luminescence of supramolecular species consisting of osmium(II)- and/or ruthenium(II)-polypyridine components" A. Juris, V. Balzani, S. Campagna, G. Denti, S. Serroni, G. Frei, H. U. Güdel; *Inorg. Chem.*, **1994**, 33, 1491.
- 42) "Bottom-up strategy to obtain luminescent and redox-active metal complexes of nanometric dimensions" V. Balzani, S. Campagna, G. Denti, A. Juris, S. Serroni, M. Venturi, *Coord. Chem. Rev.*, **1994**, 132, 1.
- 43) "Dendritic luminescent and redox-active supermolecules made of transition metal complexes" S. Campagna, G. Denti, S. Serroni, A. Juris, M. Venturi, V. Balzani, In *Self-Production of Supramolecular Structures*, (G. R. Fleschaker, S. Colonna, P. L. Luisi Eds.), Kluwer, Dordrecht, **1994**, p. 261.
- 44) "Tetranuclear bimetallic complexes of ruthenium, osmium, rhodium, and iridium. Synthesis, absorption spectra, luminescence, and electrochemical properties" S. Serroni, A. Juris, S. Campagna, M. Venturi, G. Denti, V. Balzani, *J. Am. Chem. Soc.*, **1994**, 116, 9086.
- 45) "Influence of the peripheral ligands on the metal-metal interaction in dinuclear metal complexes with N-heterocyclic bridging ligands" G. Giuffrida, S. Campagna, *Coord. Chem. Rev.*, **1994**, 135-136, 517.
- 46) "Polyether arborols mounted on a luminescent and redox-active ruthenium(II)-polypyridine core" S. Serroni, S. Campagna, A. Juris, M. Venturi, V. Balzani, G. Denti, *Gazz. Chim. Ital.*, **1994**, 124, 423.
- 47) "Photochemistry of flavanoids. Solvent effect on photochemical behaviour of 3-hydroxyflavone" R. Ficarra, P. Ficarra, S. Tommasini, S. Campagna, G. Guglielmo, *Boll. Chim. Farm.* **1994**, 133, 9.
- 48) "Dendritic polynuclear metal complexes with made-to-order luminescent and redox properties" G. Denti, S. Campagna, V. Balzani; in *Mesomolecules: From Molecules to Materials*, G. D. Mendenhall, A. Greenberg, J. Liebman (Eds.); Chapman and Hall, New York, **1995**, p. 69.
- 49) "Absorption spectra, luminescence properties, and electrochemical behavior of cyclometallated Ir(III) and Rh(III) complexes with a bis(pyridyl)triazole ligand" G. Calogero, G. Giuffrida, S. Serroni, V. Ricevuto, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **1995**, 34, 541.
- 50) "New polydentate building blocks" G. Bruno, S. Campagna, A. Mamo, F. Nicolò, S. Quici, *Supramol. Chem.* **1995**, 5, 211.

- 51) "Photoinduced intercomponent energy transfer in a new heterometallic dinuclear complex of Ru(II) and Os(II) with a 3,5-bis(2-pyridyl)-1,2,4-triazole cyclohexyl-bridged spacer"
G. Giuffrida, G. Calogero, V. Ricevuto, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **1995**, *34*, 1957.
- 52) "Aggregation in fluid solution of dendritic supermolecules made of Ru(II)- and Os(II)-polypyridine building blocks"
S. Campagna, A. Giannetto, S. Serroni, G. Denti, S. Trusso, F. Mallamace, N. Micali, *J. Am. Chem. Soc.*, **1995**, *117*, 1754.
- 53) "Dendrimers of nanometer size based on metal complexes. Luminescent and redox-active polynuclear metal complexes containing up to 22 metal centers"
S. Campagna, G. Denti, S. Serroni, A. Juris, M. Venturi, V. Ricevuto, V. Balzani, *Chem. Eur. J.* **1995**, *1*, 211.
- 54) "Luminescent Ru(II)-polypyridine complexes in poly-2-hydroxyethyl methacrylate matrices as oxygen sensors"
G. Di Marco, M. Lanza, S. Campagna, *Adv. Mater.* **1995**, *7*, 468.
- 55) "Harvesting sunlight by artificial supramolecular antennae"
V. Balzani, S. Campagna, G. Denti, A. Juris, S. Serroni, M. Venturi, *Solar Energy Materials and Solar Cells* **1995**, *38*, 159.
- 56) "Photoinduced intercomponent energy and electron transfer processes in multinuclear luminescent metal complexes with bis(pyridyl)triazole spacers"
G. Calogero, G. Giuffrida, S. Serroni, V. Ricevuto, S. Campagna; in *Macrocyclic and Supramolecular Chemistry in Italy*, (E. Savelli Ed.), University Press, Perugia, **1995**, p.181.
- 57) "Dendrimers based on transition metal complexes as supramolecular antennae for light harvesting"
S. Serroni, S. Campagna, G. Denti, A. Juris, M. Venturi, V. Balzani; in *Macrocyclic and Supramolecular Chemistry in Italy*, (E. Savelli Ed.), University Press, Perugia, **1995**, p.123.
- 58) "Photophysical properties of a dinuclear rack-type Ru(II) complex and its components"
A. Credi, V. Balzani, S. Campagna, G. S. Hanan, C. R. Arana, J.-M. Lehn, *Chem. Phys. Lett.* **1995**, *243*, 102-107.
- 59) "Protected building blocks for luminescent and redox active dendritic metal complexes. Excited state properties and electrochemical behaviour"
A. Juris, M. Venturi, L. Pontoni, I. Resino Resino, V. Balzani, S. Serroni, S. Campagna, G. Denti, *Can. J. Chem.*, **1995**, *73*, 1875.
- 60) "Metal-based dendrimers, luminescent and redox-active"
G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, A. Juris, M. Venturi, V. Balzani; in *Polymeric Materials Encyclopedia*, (J. C. Salamone Ed.), CRC Press, New York, **1996**, p. 1799.
- 61) "Luminescent and redox-active polynuclear transition-metal complexes"
V. Balzani, A. Juris, M. Venturi, S. Campagna, S. Serroni, *Chem. Rev.*, **1996**, *96*, 759.
- 62) "A tetranuclear ruthenium(II) complex containing both electron-rich and electron-poor bridging ligands. Absorption spectrum, luminescence, redox behavior, and intercomponent energy transfer"
S. Serroni, S. Campagna, G. Denti, T. E. Keyes, J. G. Vos, *Inorg. Chem.*, **1996**, *35*, 4513.
- 63) "Linear tris-terpyridines and their trinuclear Ru(II) complexes: synthesis, absorption spectra, and excited state properties"
B. Hasenknopf, J. Hall, J.-M. Lehn, V. Balzani, A. Credi, S. Campagna, *New J. Chem.*, **1996**, *20*, 725.

- 64) "A novel hexanuclear, mixed-metal complex based on a bridging ligand containing N-N and C-N chelating sites. Absorption spectrum, excited state properties, electrochemical behaviour"
S. Campagna, S. Serroni, A. Juris, M. Venturi, V. Balzani, *New J. Chem.*, **1996**, 20, 773.
- 65) "Dendrimers based on metal complexes"
S. Serroni, S. Campagna, G. Denti, A. Juris, M. Venturi, V. Balzani, in *Advances in Dendritic Chemistry*, vol. 3 (G. R. Newkome ed.), **1996**, 3, 61.
- 66) "A luminescent iridium(III) cyclometalated complex immobilized in a polymeric matrix as a solid state oxygen sensor"
G. Di Marco, M. Lanza, M. Pieruccini, S. Campagna, *Adv. Mater.*, **1996**, 8, 576.
- 67) "Near-infrared luminescence at room temperature of two new osmium(II) terdentate polypyridine complexes"
A. Mamo, A. Juris, G. Calogero, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **1996**, 1225.
- 68) "Luminescence properties of platinum(II) dithioamide compounds"
G. Rosace, G. Giuffrida, G. Guglielmo, S. Campagna, S. Lanza, *Inorg. Chem.*, **1996**, 35, 6816.
- 69) "Photoinduced intercomponent energy transfer in covalently-linked dinuclear complexes containing Ru(II)-bipyridine and Ru(II)-biquinoline chromophores and aromatic and aliphatic spacers"
G. Giuffrida, G. Calogero, G. Guglielmo, V. Ricevuto, S. Campagna, *Inorg. Chim. Acta*, **1996**, 251, 255.
- 70) "A new family of bis(diazacrown-anthracenoyl) luminescent receptors"
S. Quici, A. Manfredi, R. Rossi, S. Campagna, G. Calogero, V. Balzani, *Gazz. Chim. Ital.*, **1997**, 127, 107.
- 71) "Ruthenium(II) and osmium(II) complexes with new terdentate polyquinoline and cyclometalating ligands. Synthesis, NMR characterization, luminescence properties, and electrochemical behavior"
A. Mamo, I. Stefio, A. Poggi, C. Tringali, C. Di Pietro, S. Campagna, *New J. Chem.*, **1997**, 21, 1173.
- 72) "Polynuclear metal complexes of nanometre size. A versatile synthetic strategy leading to a luminescent and redox-active dendrimer made of an Os(II)-based core and 21 Ru(II)-based units in the branches"
S. Serroni, A. Juris, M. Venturi, S. Campagna, I. Resino Resino, G. Denti, A. Credi, V. Balzani, *J. Mater. Chem.*, **1997**, 7, 1227.
- 73) "Luminescent and redox-active iridium(III)-cyclometalated compounds with terdentate ligands"
A. Mamo, I. Stefio, M.F. Parisi, A. Credi, M. Venturi, C. Di Pietro, and S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **1997**, 36, 5947.
- 74) "Anisometric cyclometalated palladium(II) and platinum(II) complexes. Structural and photophysical studies"
F. Neve, A. Crispini, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **1997**, 36, 6150.
- 75) "Designing dendrimers based on transition-metal complexes. Light harvesting properties and predetermined redox patterns"
V. Balzani, S. Campagna, G. Denti, A. Juris, S. Serroni, M. Venturi, *Acc. Chem. Res.*, **1998**, 31, 26.
- 76) "Mesomorphic 4'-functionalized 6'-phenyl-2,2'-bipyridines: tridentate ligands for luminescent organopalladium mesogenes"
F. Neve, M. Ghedini, O. Francescangeli, S. Campagna, *Liquid Crystals*, **1998**, 24, 673.

- 77) "Electrochemistry at very positive potentials in liquid SO₂. Mononuclear Ru(II) and Os(II) polypyridine complexes"
P. Ceroni, F. Paolucci, S. Roffia, S. Serroni, S. Campagna, A. J. Bard, *Inorg. Chem.*, **1998**, *37*, 2829.
- 78) "Synthesis, characterization, absorption spectra and luminescence properties of organometallic platinum(II) terpyridine complexes"
G. Arena, G. Calogero, S. Campagna, L. Monsù Scolaro, V. Ricevuto, R. Romeo, *Inorg. Chem.*, **1998**, *37*, 2763.
- 79) "Electrochemical and photophysical properties of metal-containing dendrimers"
M. Venturi, S. Serroni, A. Juris, S. Campagna, V. Balzani, *Topics Curr. Chem.*, **1998**, *197*, 193.
- 80) "Dinuclear and dendritic polynuclear Ru(II) and Os(II) polypyridine complexes: electrochemistry at very positive potentials in liquid SO₂"
P. Ceroni, F. Paolucci, C. Paradisi, A. Juris, S. Roffia, S. Serroni, S. Campagna, A. J. Bard, *J. Am. Chem. Soc.*, **1998**, *120*, 5480.
- 81) "Photoinduced charge separation through a negatively charged bridge"
S. Fanni, T. E. Keyes, S. Campagna, J. G. Vos, *Inorg. Chem.*, **1998**, *37*, 5933.
- 82) "Luminescent mononuclear and dinuclear iridium(III) cyclometalated complexes immobilized in a polymeric matrix as solid-state oxygen sensors"
G. Di Marco, M. Lanza, A. Mamo, I. Stefio, C. Di Pietro, G. Romeo, S. Campagna, *Anal. Chem.*, **1998**, *70*, 5019.
- 83) "A new tetraoxa-tetraazamacrobicyclic anthracenyl luminescent receptor: control of the receptor-substrate stoichiometry"
C. Di Pietro, G. Guglielmo, S. Campagna, M. Diotti, A. Manfredi, S. Quici *New J. Chem.*, **1998**, 1037.
- 84) "Absorption spectra, photophysical properties, and redox behavior of stereochemically pure dendritic ruthenium(II) tetramers and related dinuclear and mononuclear complexes"
S. Campagna, S. Serroni, S. Bodige, F. M. MacDonnell *Inorg. Chem.*, **1999**, *38*, 692.
- 85) "Metallo dendrimers with potentially useful photochemical, photophysical, and electrochemical properties"
V. Balzani, A. Juris, M. Pink, M. Venturi, S. Campagna, S. Serroni In *Conjugated Polymers, Oligomers, and Dendrimers: from Polyacetylene to DNA*, J.-L. Brédas Ed.; De Boeck-Université, Bruxelles, **1999**, p. 291.
- 86) "Synthesis, structure, photophysical properties and redox behavior of cyclometalated complexes of Ir(III) with functionalized 2,2'-bipyridines"
F. Neve, A. Crispini, S. Campagna, S. Serroni, *Inorg. Chem.*, **1999**, *38*, 2250.
- 87) "Absorption and Emission Properties of Di- and Trinuclear Ruthenium(II) Rack-Type Complexes"
P. Ceroni, A. Credi, V. Balzani, S. Campagna, G. S. Hanan, C. R. Arana, J.-M. Lehn, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **1999**, 1409.
- 88) "Controlling the direction of photoinduced energy transfer in multicomponent species"
S. Serroni, S. Campagna, R. Pistone Nascone, G. S. Hanan, G. J. Davidson, J.-M. Lehn, *Chem. Eur. J.*, **1999**, *5*, 3523.
- 89) "Electrochemistry of multicomponent systems. Redox series comprising up to 26 reversible reduction processes in polynuclear ruthenium(II) bipyridine-type complexes"
M. Marcaccio, F. Paolucci, C. Paradisi, S. Roffia, C. Fontanesi, L. J. Yellowlees, S. Serroni, S. Campagna, G. Denti, V. Balzani, *J. Am. Chem. Soc.*, **1999**, *121*, 10081.

- 90) "Ni(0) catalysed homo-coupling reactions: a novel route towards the synthesis of multinuclear ruthenium polypyridine complexes featuring made-to-order properties"
S. Fanni, C. Di Pietro, S. Serroni, S. Campagna, J. G. Vos, *Inorg. Chem. Commun.* **2000**, 3, 42.
- 91) "Luminescent cyclometallated Ir(III) complexes of conjugatable carboxy-functionalized ligands"
F. Neve, A. Crispini, F. Loiseau, S. Campagna, *J. Chem. Soc., Dalton Trans.*, **2000**, 1399.
- 92) "Excited-state interconversion between emissive MLCT levels in a dinuclear Ru(II) complex containing a bridging ligand with an extended p system"
L. Flamigni, S. Encinas, F. M. MacDonnell, K.-J. Kim, F. Puntoriero, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2000**, 1185.
- 93) "New luminescent and redox-active homometallic dinuclear Ir(III), Ru(II) and Os(II) complexes prepared by metal-catalyzed coupling reactions"
P. M. Griffiths, F. Loiseau, F. Puntoriero, S. Serroni, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2000**, 2297.
- 94) "Synthesis, photophysical properties, and complexation behavior of three new luminescent tetraoxa-tetraazamacrobicyclic receptors"
C. Di Pietro, S. Campagna, V. Ricevuto, M. Giannetto, A. Manfredi, G. Pozzi, S. Quici, *Eur. J. Org. Chem.*, **2001**, 587.
- 95) "Novel dinuclear luminescent compounds based on iridium(III) cyclometalated chromophores and containing bridging ligands with ester-linked chelating sites"
F. Neve, A. Crispini, S. Serroni, F. Loiseau, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2001**, 40, 1093.
- 96) "Photoinduced two-step energy transfer in a Re/Ru dinuclear complex as mediated by a "reservoir" interposed unit"
S. Encinas, A. M. Barthram, M. D. Ward, F. Barigelletti, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2001**, 277.
- 97) "Antennas"
S. Campagna, S. Serroni, F. Puntoriero, C. Di Pietro, V. Ricevuto, In *Electron Transfer in Chemistry*, Vol. 5 (V. Balzani, Ed.), VCH-Wiley, Weinheim, **2001**, 186.
- 98) "Dendrimers based on electroactive metal complexes. A review of recent advances"
Juris, M. Venturi, P. Ceroni, V. Balzani, S. Campagna, S. Serroni, *Collect. Czech. Chem. Commun.*, **2001**, 66, 1.
- 99) "New ruthenium(II) and osmium(II) trinuclear dendrons. Synthesis, redox behavior, absorption spectra, and luminescence properties"
F. Puntoriero, S. Serroni, A. Licciardello, M. Venturi, A. Juris, V. Ricevuto, S. Campagna, *J. Chem. Soc., Dalton Trans.*, **2001**, 1035.
- 100) "Polynuclear polypyridine complexes incorporating Ru(II), Os(II) and Pt(II). Decanuclear dendrimeric antennas"
M. Sommovigo, G. Denti, S. Serroni, S. Campagna, C. Mingazzini, C. Mariotti, A. Juris, *Inorg. Chem.*, **2001**, 40, 3318.
- 101) "Dendrimers based on photoactive metal complexes. Recent advances"
V. Balzani, P. Ceroni, A. Juris, M. Venturi, S. Campagna, F. Puntoriero, S. Serroni, *Coord. Chem. Rev.*, **2001**, 219-221, 545.
- 102) "A new polytopic bis-diazacrown-ether-polypyridine ligand and its complexes with Zn(II) salts and mononuclear and dendritic Ru(II) precursors. Synthesis, absorption spectra, redox behavior and luminescence properties"

- F. Loiseau, C. Di Pietro, S. Serroni, S. Campagna, A. Licciardello, A. Manfredi, G. Pozzi, S. Quici, *Inorg. Chem.*, **2001**, *40*, 6901.
- 103) "Dendrimers based on ruthenium(II) and osmium(II) polypyridine complexes and the approach of using complexes as ligands and complexes as metals"
S. Serroni, S. Campagna, F. Puntoriero, C. Di Pietro, F. Loiseau, N. D. McClenaghan, *Chem. Soc. Rev.*, **2001**, *30*, 367.
- 104) "Light-harvesting metal dendrimers appended with additional organic chromophores: a tetranuclear heterometallic first-generation dendrimer exhibiting unusual absorption features"
N. D. McClenaghan, F. Loiseau, F. Puntoriero, S. Serroni, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2001**, 2634.
- 105) "A convergent approach to a dendritic structure employing the *complexes as metals/complexes as ligands* synthetic strategy"
S. Serroni, S. Campagna, F. Puntoriero, A. Juris, G. Denti, V. Balzani, M. Venturi, *Inorg. Synth.*, **2002**, *40* (33)?, 10.
- 106) "Towards ruthenium(II) polypyridine complexes with prolonged and predetermined excited state lifetimes"
N. D. McClenaghan, F. Barigelletti, B. Maubert, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2002**, 603.
- 107) "Dinuclear Ru(II) Polypyridyl Complexes Containing Large, Redox-Active, Aromatic Bridging Ligands. Synthesis, Characterization and Intramolecular Quenching of MLCT Excited States"
M.-J. Kim, R. Konduri, H. Ye, F. M. MacDonnell, F. Puntoriero, S. Serroni, S. Campagna, T. Holder, G. Kinsel, K. Rajeshwar, *Inorg. Chem.*, **2002**, *41*, 2471.
- 108) "Ultrafast Energy Transfer in Binuclear Ruthenium-Osmium Complexes as Models for Light-Harvesting Antennas"
H. Berglund Baudin, J. Davidsson, S. Serroni, A. Juris, V. Balzani, S. Campagna, L. Hammarström, *J. Phys. Chem. A*, **2002**, *106*, 4312.
- 109) "Proton Controlled Intramolecular Communication in Dinuclear Ruthenium(II) Polypyridine Complexes"
C. Di Pietro, S. Serroni, S. Campagna, M. T. Gandolfi, R. Ballardini, S. Fanni, W. Browne, J. G. Vos, *Inorg. Chem.*, **2002**, *41*, 2871.
- 110) "Structure and reactivity of $[\text{Ru}(2,3\text{-Medpp})_2\text{Cl}_2]^{2+}$ "
M. Pink, P. Sutra, V. Balzani, M. Venturi, S. Campagna, S. Serroni, A. Juris, *Inorg. Chim. Acta*, **2002**, *333*, 25.
- 111) "Recent advances in luminescent polymetallic dendrimers containing the 2,3-bis(2'-pyridyl)pyrazine bridging ligand"
S. Campagna, C. Di Pietro, F. Loiseau, B. Maubert, N. McClenaghan, R. Passalacqua, F. Puntoriero, V. Rivevuto, S. Serroni, *Coord. Chem. Rev.*, **2002**, *229*, 67.
- 112) "A Strategy for Improving the Room-Temperature Luminescence Properties of Ru(II) Complexes with Tridentate Ligands"
Y.-Q. Fang, N. J. Taylor, G. S. Hanan, F. Loiseau, R. Passalacqua, S. Campagna, H. Nierengarten, A. Van Dorsselaer, *J. Am. Chem. Soc.*, **2002**, *124*, 7912.
- 113) "Electrochemistry and spectroelectrochemistry of ruthenium(II) bipyridine building blocks. Different behaviour of the 2,3- and 2,5-bis(2-pyridyl)pyrazine bridging ligands.
M. Marcaccio, F. Paolucci, C. Paradisi, M. Carrano, S. Roffia, C. Fontanesi, L. J. Yellowlees, S. Serroni, S. Campagna, V. Balzani, *J. Electroanal. Chem.*, **2002**, *532*, 99.

- 114) "Coupling of Metal-Based Light-Harvesting Antennas and Electron-Donor Subunits: Trinuclear Ruthenium(II) Complexes Containing Tetrathiafulvalene-Substituted Polypyridine Ligands."
S. Campagna, S. Serroni, F. Puntoriero, F. Loiseau, L. De Cola, C. J. Kleverlaan, J. Becher, A. P. Sorensen, P. Hascoat, N. Thorup, *Chem. Eur. J.*, **2002**, *8*, 4461.
- 115) "Ruthenium Photocatalysts Capable of Reversibly Storing up to Four Electrons in a Single Acceptor Ligand: A Step Closer to Artificial Photosynthesis"
R. Konduri, H. Ye, F. M. MacDonnell, S. Serroni, S. Campagna, K. Rajeshwar, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2002**, *41*, 3185.
- 116) "Symmetric and Asymmetric Coupling of Pyridylpyrimidine for the Synthesis of Polynucleating Ligands"
M. I. J. Polson, J. A. Lotoski, K. O. Johansson, N. J. Taylor, G. S. Hanan, B. Hasenknopf, R. Thouvenot, F. Loiseau, R. Passalacqua, S. Campagna, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2002**, 2549.
- 117) "Light-Emitting Cyclopalladated Complexes of 6-Phenyl-2,2'-bipyridines with Hydrogen-Bonding Functionality"
F. Neve, A. Crispini, C. Di Pietro, S. Campagna, *Organometallics*, **2002**, *21*, 3511.
- 118) "New dinuclear Ru(II) complexes containing free chelating polypyridine sites within the bridging ligands: absorption spectra, luminescence properties, redox behavior and sensing properties"
F. Loiseau, R. Passalacqua, S. Campagna, M. I. J. Polson, Y.-Q. Fang, G. S. Hanan, *Photochem. Photobiol. Sci.*, **2002**, *1*, 982.
- 119) "An Artificial antenna complex containing four Ru(bpy)₃²⁺-type chromophores as light-harvesting components and a Ru(bpy)(CN)₄²⁻ subunit as the energy trap. A structural motif which resembles the natural photosynthetic systems"
F. Loiseau, G. Marzanni, S. Quici, M. T. Indelli, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2003**, 286.
- 120) "Absorption Spectra and Photophysical Properties of a Series of Polypyridine Ligands Containing Appended Pyrenyl and Anthryl Chromophores and of their Ruthenium(II) and Osmium(II) Complexes"
B. Maubert, N. D. McClenaghan, M. T. Indelli, S. Campagna, *J. Phys. Chem. A*, **2003**, *107*, 447.
- 121) "In search of ruthenium(II) complexes based on tridentate polypyridine ligands that feature long-lived room-temperature luminescence: the multichromophore approach"
R. Passalacqua, F. Loiseau, S. Campagna, Y.-Q. Fang, G. S. Hanan, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2003**, *42*, 1608-1611.
- 122) "Ruthenium(II) Dendrimers Containing Carbazole-Based Chromophores as Branches"
N. D. McClenaghan, R. Passalacqua, F. Loiseau, S. Campagna, B. Verheyde, A. Hameurlaine, W. Dehaen, *J. Am. Chem. Soc.*, **2003**, *125*, 5356-5365.
- 123) "Primary charge separation in photoinduced multielectron storage systems. A dinuclear ruthenium(II) species featuring a charge-separated state with a lifetime of 1.3 ms"
C. Chiorboli, S. Fracasso, F. Scandola, S. Campagna, S. Serroni, R. Konduri, F. M. MacDonnell, *Chem. Commun.*, **2003**, 1658-1659 (Hot Paper).
- 124) "Dendrimers made of Ru(II) and Os(II) polypyridine subunits as artificial light-harvesting antennae"
S. Serroni, S. Campagna, F. Puntoriero, F. Loiseau, V. Ricevuto, R. Passalacqua, M. Galletta, *C. R. Chimie*, **2003**, *6*, 883-893.
- 125) "Solvent Switching of Intramolecular Energy Transfer in Bichromophoric Systems. Photophysics of (2'-2'-Bipyridine)tetracyanoruthenate(II)/Pyrenyl Complexes"
M. T. Indelli, M. Ghirotti, A. Prodi, C. Chiorboli, F. Scandola, N. D. McClenaghan, F. Puntoriero, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2003**, *42*, 5489-5497. (cover picture of the issue)

- 126) "Organized assemblies of thiol-terpyridine and thiophenol on gold surfaces: preferential composition of mixed species evidenced"
A. Auditore, N. Tuccitto, G. Marzanni, S. Quici, F. Puntoriero, S. Campagna, A. Licciardello, *Chem. Commun.*, **2003**, 2494-2495.
- 127) "Electronic absorption spectrum and reduction behavior of a multicomponent, trinuclear Ru(II) species containing 2,3-bis(2'-pyridyl)pyrazine bridging ligands and 2,2'-biquinoline peripheral ligands"
F. Loiseau, S. Serroni, S. Campagna, *Collect. Czech. Chem. Commun.*, **2003**, *68*, 1677-1686.
- 128) "Fotochimica, una nuova dimensione della chimica. Dalle prime osservazioni al concetto di stato elettronicamente eccitato"
F. Puntoriero, S. Campagna, S. Serroni, *Chim. Ind. (Rome)*, **2003**, Settembre, p. 39-42.
- 129) "Homo- and heterometallic [2x2] grid arrays containing Ru(II), Os(II), and Fe(II) subunits and their mononuclear Ru(II) and Os(II) precursors: synthesis, absorption spectra, redox behavior, and luminescence properties"
D. M. Bassani, J.-M. Lehn, S. Serroni, F. Puntoriero, S. Campagna, *Chem. Eur. J.*, **2003**, *9*, 5936-5946.
- 130) "Ultrafast Singlet Energy Transfer Competes with Intersystem Crossing in a Multi-Center Transition Metal Polypyridine Complex"
J. Andersson, F. Puntoriero, S. Serroni, A. Yartsev, T. Pascher, T. Polivka, S. Campagna, V. Sundström, *Chem. Phys. Lett.*, **2004**, *386*, 336-341.
- 131) "New paradigm of transition metal polypyridine complex photochemistry"
J. Andersson, F. Puntoriero, S. Serroni, A. Yartsev, T. Pascher, T. Polivka, S. Campagna, V. Sundström, *Faraday Discussions*, **2004**, *127*, 295.
- 132) "A mixed-bridging ligands nonanuclear Ru(II) dendrimer containing a tris-chelating ligand as the core. Synthesis and redox properties"
J. Leveque, C. Moucheron, A. Kirsch-De Mesmaeker, F. Loiseau, S. Serroni, F. Puntoriero, S. Campagna, H. Nierengarten, A. Van Dorsselaer, *Chem. Commun.*, **2004**, 877-878.
- 133) "ToF-SIMS investigation of functional mixed aromatic thiol monolayers on gold"
A. Auditore, N. Tuccitto, S. Quici, G. Marzanni, F. Puntoriero, S. Campagna, A. Licciardello, *Appl. Surf. Sci.*, **2004**, *213-232*, 314-317.
- 134) "Prolonged luminescence lifetimes in Ru(II) complexes via the multichromophore approach: the excited-state storage element can be on a ligand not involved in the MLCT emitting state"
J. Wang, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2004**, 2068.
- 135) "Ruthenium complexes of synthetically accessible tridentate ligands based on the 2-aryl-4,6-di(2-pyridyl)-s-triazine motif: Absorption spectra, luminescence properties and redox behavior."
M. I. J. Polson, E. A. Medlycott, G. S. Hanan, L. Mikelsons, N. J. Taylor, M. Watanabe, Y. Tanaka, F. Loiseau, R. Passalacqua, S. Campagna, *Chem. Eur. J.*, **2004**, *10*, 3640.
- 136) "Cationic Cyclometalated Iridium Luminophores: Photophysical, Redox and Structural Characterization"
F. Neve, M. La Deda, A. Crispini, A. Bellusci, F. Puntoriero, S. Campagna, *Organometallics*, **2004**, *26*, 5856-5863.
- 137) "A new heptanuclear dendritic ruthenium(II) complex featuring photoinduced energy transfer across high-energy subunits. The overcome of a limitation in antenna metal dendrimers"
F. Puntoriero, S. Serroni, M. Galletta, A. Juris, A. Licciardello, C. Chiorboli, S. Campagna, F. Scandola, *ChemPhysChem*, **2005**, *6*, 129-138.

- 138) "Synthesis and Properties of the Elusive Ruthenium(II) Complexes of 4'-Cyano-2,2':6',2"-terpyridine"
J. Wang, Y.-Q. Fang, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2005**, *44*, 5-7.
- 139) "Excited-state equilibration: a process leading to long-lived metal-to-ligand charge transfer luminescence in supramolecular systems"
N. D. McClenaghan, B. Maubert, M. T. Indelli, S. Campagna, *Coord. Chem. Rev.*, **2005**, *249*, 1336-1350.
- 140) "Synthesis, structural features, absorption spectra, redox behavior and luminescence properties of ruthenium (II) rack-type dinuclear complexes with ditopic hydrazone-based ligands"
A.-M. Stadler, F. Puntoriero, S. Campagna, N. Kyritsakas, R. Welter, J.-M. Lehn, *Chem. Eur. J.*, **2005**, *11*, 3997-4009.
- 141) "The Structural and Functional Roles of Rhodium(II)-Rhodium(II) Dimers in Multinuclear Ruthenium(II) Complexes"
M. W. Cooke, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, M. Watanabe, Y. Tanaka, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2005**, *44*, 4881-4884.
- 142) "Proton-assisted interaction between luminescent species containing diazacrown ethers and anthryl chromophores"
F. Loiseau, C. Di Pietro, S. Campagna, M. Cavazzini, G. Marzanni, S. Quici, *J. Mater. Chem.*, **2005**, *15*, 2762-2771.
- 143) "Heteroleptic Ruthenium (II) Complexes Based on 6,6'-Disubstituted 4,4'-bipyrimidines. New Room Temperature Red-Emitting Species"
E. Ioachim, E. A. Medlycott, G. S. Hanan, F. Loiseau, V. Ricevuto, S. Campagna, *Inorg. Chem. Commun.*, **2005**, *8*, 559-563.
- 144) "Dendrimers made of porphyrin cores and carbazole chromophores as peripheral units. Absorption spectra, luminescence properties, and oxidation behavior."
F. Loiseau, S. Campagna, A. Hameurlaine, W. Dehaen, *J. Am. Chem. Soc.*, **2005**, *127*, 11352-11363.
- 145) "The elusive phosphorescence of pyrromethene-BF₂ dyes revealed in new multicomponent species containing Ru(II)-terpyridine subunits"
M. Galletta, S. Campagna, M. Quesada, G. Ulrich, R. Ziessel, *Chem. Commun.*, **2005**, 4222 – 4224.
- 146) "Two-colors luminescence from a tetranuclear Ir(III)/Ru(II) complex"
M. Cavazzini, P. Pastorelli, S. Quici, F. Loiseau, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2005**, 5266 – 5268.
- 147) "Primary photoinduced processes in bimetallic dyads with extended aromatic bridges. Tetraazatetrapyridopentacene complexes of ruthenium(II) and osmium(II)"
C. Chiorboli, S. Fracasso, M. Ravaglia, F. Scandola, S. Campagna, K. L. Wouters, R. Konduri, F. M. MacDonnell, *Inorg. Chem.*, **2005**, *44*, 8368-8378.
- 148) "Synthesis and properties of red emitters based on 6,6'-disubstituted-4,4'-bipyrimidine".
E. Ioachim, E. A. Medlycott, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, *Inorg. Chim. Acta*, **2006**, *359*, 766-774. doi:10.1016/j.ica.2005.03.057.
- 149) "Bridging ligand planarization as a route to long-lived, near infrared emitting dinuclear ruthenium(II) complexes"
M. I. J. Polson, F. Loiseau, S. Campagna, G. S. Hanan, *Chem. Commun.*, **2006**, 1301-1303. DOI: [10.1039/b515493f](https://doi.org/10.1039/b515493f).

- 150) "Absorption spectra, photophysical properties, and redox behavior of ruthenium(II) polypyridine complexes containing accessory pyrromethene-BF₂ chromophores"
M. Galletta, F. Puntoriero, S. Campagna, C. Chiorboli, M. Quesada, S. Goeb, R. Ziessel, *J. Phys. Chem. A.*, **2006**, *110*, 4348-4358.
- 151) "Ionic luminescent cyclometalated Ir(III) complexes with polypyridine co-ligands"
F. Neve, M. La Deda, F. Puntoriero, S. Campagna, *Inorg. Chim. Acta*, **2006**, *359*, 1666-1672.
- 152) "Conformationally Gated Photoinduced Processes within Photosensitizer - Acceptor Dyads Based on Osmium(II) Complexes with Triarylpyridinio-Functionalized Terpyridyl Ligands. Insights from Experimental Study."
P. P. Lainé, F. Bedioui, F. Loiseau, C. Chiorboli, S. Campagna, *J. Am. Chem. Soc.*, **2006**, *128*, 7510-7521.
- 153) "Conformationally Gated Photoinduced Processes within Photosensitizer - Acceptor Dyads Based on Osmium(II) Complexes with Triarylpyridinio-Functionalized Terpyridyl Ligands: Insights from Theoretical Analysis"
P. P. Lainé, F. Loiseau, S. Campagna, I. Ciofini, C. Adamo, *Inorg. Chem.*, **2006**, *45*, 5538-5551.
- 154) "The Multi-chromophore Approach: Prolonged Room Temperature Luminescence Lifetimes in Ru(II) Complexes Based on Tridentate Polypyridine Ligands"
J. Wang, Y.-Q. Fang, L. Bourget-Merle, M. I. J. Polson, G. S. Hanan, A. Juris, F. Loiseau, S. Campagna, *Chem. Eur. J.*, **2006**, *12*, 8539-8548. DOI: 10.1002/chem.200600245.
- 155) "Multicomponent Supramolecular Devices: Synthesis, optical, and electronic properties of bridged bis-dimetallic Rh₂(II,II) and Ru₂(II,II) complexes"
A. Petitjean, F. Puntoriero, S. Campagna, A. Juris, J.-M. Lehn, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2006**, 3878-3892.
- 156) "Spettrofotometria, misura in soluzione"
N. Zaccheroni, S. Campagna, In *Quaderni di fotochimica 3. Manuale del Fotochimico: Tecniche e metodologie* (a cura di: L. Moggi, A. Juris, M. T. Gandolfi), Bononia Press, **2006**, p. 21-40.
- 157) "Coupling synthetic antenna and electron donor species: A tetranuclear mixed-metal Os(II)-Ru(II) dendrimer containing six phenothiazine donor subunits at the periphery"
F. Puntoriero, F. Nastasi, M. Cavazzini, S. Quici, S. Campagna, *Coord. Chem. Rev.*, **2007**, *251*, 536-545.
- 158) "Luminescent dendrimers based on metal complexes"
V. Balzani, A. Juris, F. Puntoriero, S. Campagna, In *Inorganic Polymers* (Eds.: R. De Jaeger, M. Gleria), **2007**, Chapter 19, Nova Science Publishers, New York, USA.
- 159) "The multichromophore approach: A case of temperature controlled switching between single and dual emission in Ru(II) polypyridyl complexes"
J. Wang, E. A. Medlycott, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, *Inorg. Chim. Acta*, **2007**, *360*, 876-884.
- 160) "Stepwise Formation of Ruthenium(II) Complexes by Direct Reaction on Organized Assemblies of Thiol-Terpyridine Species on Gold: a Surface Study"
N. Tuccitto, V. Torrisi, M. Cavazzini, T. Morotti, F. Puntoriero, S. Quici, S. Campagna, A. Licciardello, *ChemPhysChem*, **2007**, *8*, 227-230. 10.1002/cphc.200600573.
- 161) "Tuning the excited-state energy of the organic chromophore in bichromophoric systems based on the Ru(II) complexes of tridentate ligands"
E. A. Medlycott, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, *Chem. Eur. J.*, **2007**, *13*, 2837-2846. DOI: 10.1002/chem.200601376.

- 162) "Ruthenium(II) complexes with improved photophysical properties based on planar 4'-(2-pyrimidinyl)-2,2':6',2''-terpyridine ligands"
Y.-Q. Fang, N. J. Taylor, F. Laverdière, G. S. Hanan, F. Loiseau, F. Nastasi, S. Campagna, H. Nierengarten, E. Leize-Wagner, A. Van Dorsseleer, *Inorg. Chem.*, **2007**, *46*, 2854-2863. DOI: [10.1021/ic0622609](https://doi.org/10.1021/ic0622609)
- 163) "Luminescence of a Pt(II) complex in the presence of DNA molecules. Dependence of luminescence changes on the interaction binding mode."
F. Puntoriero, S. Campagna, M. L. Di Pietro, A. Giannetto, M. Cusumano, *Photochem. Photobiol. Sci.*, **2007**, *6*, 357-360. DOI: [10.1039/b608255f](https://doi.org/10.1039/b608255f). (Cover of the issue: p. 333, DOI: [10.1039/B704308M](https://doi.org/10.1039/B704308M))
- 164) "Heteropolymetallic complexes containing 1,1'-diphenylphosphiniferrocene"
S. Lanza, F. Loiseau, G. Tresoldi, S. Serroni, S. Campagna, *Inorg. Chim. Acta*, **2007**, *360*, 1929-1934.
- 165) "Photochemistry and photophysics of coordination compounds: overview and general concepts"
V. Balzani, G. Bergamini, S. Campagna, F. Puntoriero, *Top. Curr. Chem.*, **2007**, *280*, 1-36. DOI: [10.1007/128_2007_132](https://doi.org/10.1007/128_2007_132)
- 166) "Photochemistry and photophysics of coordination compounds: ruthenium"
S. Campagna, F. Puntoriero, F. Nastasi, G. Bergamini, V. Balzani, *Top. Curr. Chem.*, **2007**, *280*, 117-214. DOI: [10.1007/128_2007_133](https://doi.org/10.1007/128_2007_133)
- 167) "A luminescent multicomponent species made of fullerene and Ir(III) cyclometallated subunits"
F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, S. Schergna, M. Maggini, F. Cardinali, B. Delavaux-Nicot, J.-F. Nierengarten, *Chem. Commun.*, **2007**, 3556-3558. (Cover picture of the issue). DOI: [10.1039/b705296k](https://doi.org/10.1039/b705296k)
- 168) "Molecular wire-type behavior of polycationic multinuclear rack-type Ru(II) complexes of polytopic hydrazone-based ligands"
F. Loiseau, F. Nastasi, A.-M. Stadler, S. Campagna, J.-M. Lehn, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2007**, *46*, 6144-6147. DOI: [10.1002/anie.200700388](https://doi.org/10.1002/anie.200700388).
- 169) "Self-assembled light-harvesting systems: Ru(II) complexes assembled about Rh-Rh cores"
M. W. Cooke, G. S. Hanan, F. Loiseau, S. Campagna, M. Watanabe, Y. Tanaka, *J. Am. Chem. Soc.*, **2007**, *129*, 10479-10488. DOI: [10.1021/ja072153t](https://doi.org/10.1021/ja072153t)
- 170) "Solid-state luminescence switching of platinum(II) dithiooxamide complexes in the presence of hydrogen halide and amine gases "
F. Nastasi, F. Puntoriero, N. Palmeri, S. Cavallaro, S. Campagna, S. Lanza, *Chem. Commun.*, **2007**, 4740-4742. (cover picture of the issue). DOI: [10.1039/b710372g](https://doi.org/10.1039/b710372g).
- 171) "Extending light-harvesting of transition metal dendrimers"
J. Larsen, F. Puntoriero, T. Pascher, N. McClenaghan, S. Campagna, E. Åkesson, V. Sundström, *ChemPhysChem*, **2007**, *8*, 2643-2651. DOI: [10.1002/ephc.200700539](https://doi.org/10.1002/ephc.200700539).
- 172) "New luminescent ESIPT dyes based on 4-alkyne functionalized [2,2'-bipyridine]-3,3'-diol dyes"
G. Ulrich, F. Nastasi, F. Puntoriero, P. Retailleau, R. Ziessel, S. Campagna, *Chem. Eur. J.*, **2008**, *14*, 4381-4392.
- 173) "Luminescence properties and redox behavior of Ru(II) molecular racks"
F. Puntoriero, S. Campagna, A.-M. Stadler, J.-M. Lehn, *Coord. Chem. Rev.*, **2008**, *252*, 2480-2492.
- 174) "Photoinduced intercomponent processes in multichromophoric species made of Pt(II)-terpyridine-acetylide and dipyrromethene-BF₂ subunits"
F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, S. Diring, R. Ziessel, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2008**, *10*, 3982-3986.

- 175) "Luminescence properties of Pt(II) complexes containing polypyridine ligands with extended aromatic moieties"
F. Cucinotta, M. L. Di Pietro, F. Puntoriero, A. Giannetto, S. Campagna, M. Cusumano, *Dalton Trans.*, **2008**, 4762-4769.
- 176) "Conformationally gated photoinduced processes within photosensitizer-acceptor dyads based on ruthenium(II) and osmium(II) polypyridyl complexes with an appended pyridinium group"
P. Lainé, S. Campagna, F. Loiseau, *Coord. Chem. Rev.*, **2008**, 252, 2552-2571.
- 177) "Antenne artificiali, fili molecolari e sensori luminescenti basati su composti di coordinazione"
S. Campagna, F. Nastasi, F. Puntoriero, in *Ciamician, Profeta dell'Energia Solare, Atti del convegno storico-scientifico in occasione del 150^o anniversario della nascita* (Ed. M. Venturi), Fondazione ENI Enrico Mattei, **2009**, capitolo 10, p. 173-186.
- 178) "Synthesis and photophysical properties of naphthyl-, phenanthryl-, and pyrenyl-appended bis(pyridyl)triazine ligands and their Zn(II) and Ru(II) complexes"
F. Nastasi, F. Loiseau, S. Campagna, E. A. Medlycott, M.-P. Santoni, G. S. Hanan, *Can. J. Chem.*, **2009**, 87, 254-263.
- 179) "Photoinduced energy transfer in a rod-like dinuclear Ru(II) complex containing bis-pyridyl-triazine ligands"
M.-P. Santoni, E. A. Medlycott, G. S. Hanan, B. Hasenknopf, A. Proust, F. Nastasi, S. Campagna, C. Chiorboli, R. Argazzi, F. Scandola, *Dalton Trans.*, **2009**, 3964-3970. DOI: 10.1039/b820444f.
- 180) "Star-shaped supramolecular multichromophoric array from bodipy dyes grafted on truxene core"
S. Diring, F. Puntoriero, F. Nastasi, S. Campagna, R. Ziessel, *J. Am. Chem. Soc.*, **2009**, 131, 6108-6110. DOI: 10.1021/ja9015364.
- 181) "Synthesis, characterization, absorption spectra, and luminescence properties of multinuclear species made of Ru(II) and Ir(III) chromophores"
M. Cavazzini, S. Quici, C. Scalera, F. Puntoriero, G. La Ganga, S. Campagna, *Inorg. Chem.* **2009**, 48, 8578-8592.
- 182) "Tight-contact ion pairs involving Pt(II) dithiooxamide complexes. The acid-base reactions between hydrohalogenated ion-paired complexes and pyridine"
A. Giannetto, F. Puntoriero, A. Barattucci, S. Lanza, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2009**, 48, 10397-10404.
- 183) "Photoinduced water oxidation sensitized by a tetranuclear Ru(II) dendrimer"
G. La Ganga, F. Nastasi, S. Campagna, F. Puntoriero, *Dalton Trans.*, **2009**, 9997-9999. DOI: 10.1039/b907257h.
- 184) "meso-Pyrimidinyl-Substituted A₂B- and A₃-Corroles"
T. H. Ngo, F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, W. Dehaen, W. Maes, *J. Org. Chem.*, **2010**, 75, 2127-2130.
- 185) "Redox-active metal-polypyridine dendrimers as light-harvesting antennae"
F. Puntoriero, S. Serroni, F. Nastasi, S. Campagna, In *Electrochemistry of Functional Supramolecular Systems*, Eds: M. Venturi, P. Ceroni, A. Credi, Wiley-VCH, Weinheim. **2010**, p. 121-143.
- 186) "Ru(II) multinuclear metallocsupramolecular rack-type architectures of polytopic hydrazone-based ligands. Synthesis, structural features, absorption spectra, redox behavior and near-infrared luminescence"
A.-M. Stadler, F. Puntoriero, F. Nastasi, S. Campagna, J.-M. Lehn, *Chem. Eur. J.*, **2010**, 16, 5645-5660. dx.doi.org/10.1002/chem.200900632.
- 187) "Synthetic, Structural and Photophysical Exploration of meso-Pyrimidinyl-Substituted AB₂-Corroles"

- T. H. Ngo, F. Puntoriero, F. Nastasi, K. Robeyns, L. Van Meervelt, S. Campagna, W. Dehaen, W. Maes, *Chem. Eur. J.*, **2010**, *16*, 5691-5705. DOI: 10.1002/chem.201000008.
- 188) "Photo-induced water oxidation with tetra-nuclear ruthenium sensitizer and catalyst: A unique 4x4 ruthenium interplay triggering high efficiency with low-energy visible light"
F. Puntoriero, G. La Ganga, A. Sartorel, M. Carraro, G. Scorrano, M. Bonchio, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2010**, *46*, 4725. DOI: 10.1039/c0cc00444h.
- 189) "Vectorial photoinduced energy transfer between BODIPY chromophores across a fluorene bridge"
F. Puntoriero, F. Nastasi, S. Campagna, T. Bura, R. Ziessel, *Chem. Eur. J.*, **2010**, *16*, 8832-8845.
- 190) "Hybrid Complexes: Pt(II)-terpyridine linked to various acetylide-Bodipy subunits"
F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, J.-H. Olivier, R. Ziessel, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2010**, *12*, 7392 - 7402.
- 191) "Photochemically driven intercalation of small molecules into DNA by in situ irradiation"
M. L. Di Pietro, F. Puntoriero, F. Tuyéras, P. Ochsenbein, P. P. Lainé, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2010**, *46*, 5169-5171.
- 192) "Expanded pyridiniums: Bis-cyclization of branched pyridiniums into their fused polycyclic and positively charged derivatives - assessing impacts on structural, electrochemical, electronic and photophysical features"
J. Fortage, F. Tuyéras, P. Ochsenbein, F. Puntoriero, F. Nastasi, S. Campagna, S. Griveau, F. Bedioui, I. Ciofini, P. P. Lainé, *Chem. Eur. J.*, **2010**, *16*, 11047-11063. DOI: 10.1002/chem.201000504.
- 193) "Theoretical insights into branched and fused expanded pyridiniums by the means of density functional theory"
C. Peltier, C. Adamo, P. P. Lainé, S. Campagna, F. Puntoriero, I. Ciofini, *J. Phys. Chem. A*, **2010**, *114*, 8434-8443.
- 194) "Designing multifunctional expanded pyridiniums: properties of branched and fused head-to-tail bipyridiniums"
J. Fortage, C. Peltier, F. Nastasi, F. Puntoriero, F. Tuyéras, S. Griveau, F. Bedioui, C. Adamo, I. Ciofini, S. Campagna, P. P. Lainé, *J. Am. Chem. Soc.*, **2010**, *132*, 16700-16713. DOI: 10.1021/ja108668h.
- 195) "Luminescence of *meso*-pyrimidinyl corroles: relationship with substitution pattern and heavy atom effects"
F. Nastasi, S. Campagna, T. H. Ngo, W. Dehaen, W. Maes, M. Kruk, *Photochem. Photobiol. Sci.*, **2011**, *10*, 143. DOI:10.1039/C0PP00282H.
- 196) "Changing the role of 2,2'-bipyridine from secondary ligand to protagonist in [Ru(bpy)₂(N-N)²⁺] complexes: Low energy, red emission from a Ru(II)-to-2,2'-bipyridine ³MLCT state"
S. Nag, J. G. Ferreira, L. Chenneberg, P. Dauphin-Ducharme, G. S. Hanan, G. La Ganga, S. Serroni, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2011**, *50*, 7-9. DOI: 10.1021/ic101986a.
- 197) "Dinuclear Ru(II) complexes of bis-(dipyrid-2'-yl)triazine ligands as efficient electron reservoirs"
M.-P. Santoni, G. S. Hanan, A. Proust, B. Hasenknopf, F. Nastasi, S. Serroni, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2011**, *47*, 3586-3588. DOI: 10.1039/C0CC03245J.
- 198) "Molecular logics: a mixed bodipy-bipyridine dye behaving as a concealable molecular switch"
F. Puntoriero, F. Nastasi, T. Bura, R. Ziessel, S. Campagna, A. Giannetto, *New J. Chem.*, **2011**, *35*, 948 - 952. DOI: 10.1039/C0NJ00770F.
- 199) "Artificial photosynthesis challenges: water oxidation at nanostructured interfaces"
M. Carraro, A. Sartorel, F. M. Toma, F. Puntoriero, F. Scandola, S. Campagna, M. Prato, M. Bonchio, *Top. Curr. Chem.*, **2011**, *303*, 121-150.

- 200) "Photoinduced water oxidation using dendrimeric Ru(II) complexes as photosensitizers"
F. Puntoriero, A. Sartorel, M. Orlandi, G. La Ganga, S. Serroni, M. Bonchio, F. Scandola, S. Campagna, *Coord. Chem. Rev.*, **2011**, 255, 2594-2601. doi:10.1016/j.ccr.2011.01.026
- 201) "Luminescent Ir(III) complex exclusively made of polypyridine ligands capable of intercalating between calf-thymus DNA"
S. Campagna, M. Cavazzini, M. Cusumano, M. L. Di Pietro, A. Giannetto, F. Puntoriero, S. Quici, *Inorg. Chem.*, **2011**, 50, 10667-10672. DOI: 10.1021/ic2010437.
- 202) "Light-driven water oxidation with a molecular tetra-cobalt(III) cubane cluster"
G. La Ganga, F. Puntoriero, S. Campagna, I. Bazzan, S. Berardi, M. Bonchio, A. Sartorel, M. Natali, F. Scandola, *Faraday Discuss.*, **2012**, 155, 177-190. DOI: 10.1039/c1fd00093d. (cover picture of the issue).
- 203) "Photoinduced electron transfer in Os(terpyridine)-biphenylene-(bi)pyridinium assemblies"
J. Fortage, F. Puntoriero, F. Tuyères, G. Dupeyre, A. Arrigo, I. Ciofini, P. P. Lainé, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2012**, 51, 5342-5352. DOI: 10.1021/ic300297p.
- 204) "Photoinduced Water Oxidation by a Tetraruthenium Polyoxometalate. Ion-pairing and Primary Photochemical Processes with Ru(bpy)₃²⁺ Photosensitizer"
M. Natali, M. Orlandi, S. Berardi, S. Campagna, M. Bonchio, A. Sartorel, F. Scandola, *Inorg. Chem.*, **2012**, 51, 7324-7331. DOI: 10.1021/ic300703f
- 205) "Photo-induced water oxidation: New photocatalytic processes and materials"
S. Berardi, G. La Ganga, F. Puntoriero, A. Sartorel, S. Campagna, M. Bonchio, *Photochemistry*, **2012**, 40, 274-294. DOI: 10.1039/9781849734882-00274.
- 206) "Corrole-Porphyrin Conjugates with Interchangeable Metal Centers"
T. H. Ngo, F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, W. Dehaen, W. Maes, *Eur. J. Org. Chem.*, **2012**, 5605-5617. DOI: 10.1002/ejoc.201200836.
- 207) "Tictoid Expanded Pyridiniums: Assessing Structural, Electrochemical, Electronic and Photophysical Features"
J. Fortage, F. Tuyeras, C. Peltier, G. Dupeyre, A. Calborean, F. Bedioui, P. Ochsenein, F. Puntoriero, S. Campagna, I. Ciofini, P. P. Lainé, *J. Phys. Chem. A*, **2012**, 116, 7880-7891.
- 208) "Photocatalytic water oxidation: tuning light-induced electron transfer by molecular Co₄O₄ cores"
S. Berardi, G. La Ganga, M. Natali, I. Bazzan, F. Puntoriero, A. Sartorel, F. Scandola, S. Campagna, M. Bonchio, *J. Am. Chem. Soc.*, **2012**, 134, 11104-11107. DOI: 10.1021/ja303951z.
- 209) "Is [Co₄(H₂O)₂(a-PW₉O₃₄)₂]¹⁰⁻ a Genuine Molecular Catalyst in Photochemical Water Oxidation? Answers from Time-Resolved Hole Scavenging Experiments" M. Natali, S. Berardi, A. Sartorel, M. Bonchio, S. Campagna, F. Scandola, *Chem. Commun.*, **2012**, 48, 8808-8810. DOI: 10.1039/C2CC34804G
- 210) "Verso la fotosintesi artificiale: competenze, strutture e progetti di ricerca nel settore"
S. Campagna, M. Bonchio, M. Venturi, F. Scandola, *La Chimica e L'Industria*, **2012**, (Luglio/Agosto) 88-93.
- 211) "Artificial Light-harvesting Antenna Systems Grafted on a Carbohydrate Platform"
P. Bonaccorsi, M. C. Aversa, A. Barattucci, T. Papalia, F. Puntoriero, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2012**, 48, 10550-10552.
- 212) "Tetrametallic molecular catalysts for photochemical water oxidation"

- A. Sartorel, M. Bonchio, S. Campagna, F. Scandola, *Chem. Soc. Rev.*, **2013**, *42*, 2262-2280. DOI: 10.1039/c2cs35287g.
- 213) "Artificial Photosynthesis for Solar Fuels – an Evolving Research Field within AMPEA, a Joint Programme of the European Energy Research Alliance"
A. Thapper, S. Styring, G. Saracco, A. W. Rutherford, B. Robert, A. Magnuson, W. Lubitz, A. Llobet, P. Kurz, A. Holzwarth, S. Fiechter, H. de Groot, S. Campagna, A. Braun, H. Bercegol, V. Artero, *Green*, **2013**, *3*, 43-57. DOI 10.1515/green-2013-0007.
- 214) "Understanding the redox properties of dinuclear ruthenium(II) complexes by a joint experimental and theoretical analysis"
M. P. Santoni, F. Nastasi, S. Campagna, G. S. Hanan, B. Hasenknopf, I. Ciofini, *Dalton Trans.*, **2013**, *42*, 5281-5291. DOI:10.1039/c3dt32781g.
- 215) "Ultrafast energy transfer in trypticene-grafted bodipy scaffoldings"
T. Bura, F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, R. Ziessel, *Chem. Eur. J.*, **2013**, *19*, 8900-8912. DOI: 10.1002/chem.201300413.
- 216) "Fast transport of HCl across a hydrophobic layer over macroscopic distances by using a Pt(II) compound as the transporter"
A. Giannetto, S. Lanza, F. Puntoriero, M. Cordaro, S. Campagna, *Chem. Commun.*, **2013**, *49*, 7611-7613. DOI: 10.1039/C3CC43355B.
- 217) "Photophysics and Photochemistry of Non-Carbonyl-Containing Coordination and Organometallic Compounds"
F. Puntoriero, F. Nastasi, M. Galletta, S. Campagna, In *Comprehensive Inorganic Chemistry II* (Eds.: J. Reedijk, K. Poepelmeier), Vol. 8, Oxford: Elsevier, **2013**, pp. 255-337.
- 218) "Evidence of the unprecedented conversion of intermolecular proton- to water-bridging two phosphoryl ruthenium complexes"
R. Sylvain, L. Vendier, C. Bijani, A. Santoro, F. Puntoriero, S. Campagna, P. Sutra, A. Igau, *New J. Chem.*, **2013**, *37*, 3543-3548. DOI: 10.1039/C3NJ00522D.
- 219) "Molecular dyads of ruthenium(II)- or osmium(II)-bis(terpyridine) chromophores and expanded pyridinium acceptors. Equilibration between MLCT and charge-separated excited states"
J. Fortage, G. Dupeyre, F. Tuyéras, V. Marvaud, P. Ochsenbein, I. Ciofini, M. Hromadová, L. Pospíšil, A. Arrigo, E. Trovato, F. Puntoriero, P. P. Lainé, S. Campagna, *Inorg. Chem.*, **2013**, *52*, 11944 - 11955. DOI: 10.1021/ic401639g.
- 220) "On the effect of the nature of the bridge on oxidative or reductive photoinduced electron transfer in donor-bridge-acceptor systems"
A. Arrigo, A. Santoro, M. T. Indelli, M. Natali, F. Scandola, S. Campagna, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2014**, *16*, 818 - 826. DOI: 10.1039/c3cp53992j.
- 221) "Red emitting [Ru(bpy)₂(N-N)]²⁺ photosensitizers: Emission from a ruthenium(II)-to-2,2'-bipyridine ³MLCT state in the presence of neutral ancillary 'super donor' ligands"
A. K. Pal, S. Nag, J. G. Ferreira, V. Brochery, G. La Ganga, A. Santoro, S. Serroni, S. Campagna, G. S. Hanan, *Inorg. Chem.*, **2014**, *53*, 1679-1689. DOI: 10.1021/ic4028332.
- 222) "Near infra-red emission from a mer-Ru(II) complex: consequences of strong σ -donation from a neutral, flexible ligand with dual binding modes"
A. K. Pal, N. Zaccheroni, S. Campagna, G. S. Hanan, *Chem. Commun.*, **2014**, *50*, 6846-6849. DOI: 10.1039/c3cc49880h.
- 223) "Photoinduced electron transfer across molecular spacers: Electron- and hole-transfer superexchange pathways"

- M. Natali, S. Campagna, F. Scandola, *Chem. Soc. Rev.* **2014**, *43*, 4005 – 4018. DOI:10.1039/C3CS60463B.
- 224) "Cell internalization of BODIPY-based fluorescent dyes bearing carbohydrate residues"
T. Papalia, G. Siracusano, I. Colao, A. Barattucci, M. C. Aversa, S. Serroni, S. Campagna, M. T. Sciortino, F. Puntoriero, P. Bonaccorsi, *Dyes and Pigments*, **2014**, *110*, 67-71.
- 225) "The use of a vanadium species as a catalyst in photoinduced water oxidation"
M.-P. Santoni, G. La Ganga, V. Mollica Nardo, M. Natali, F. Puntoriero, F. Scandola, S. Campagna, *J. Am. Chem. Soc.*, **2014**, *136*, 8189–8192. DOI: 10.1021/ja5040182.
- 226) "Photophysical properties of an unusual bichromophoric species constructed from a cyclometalated Pt(II) chromophore and a blue Bodipy-acetylacetonate species"
F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Serroni, S. Campagna, J.-H. Olivier, R. Ziessel, *Dalton Trans.*, **2014**, *43*, 17647 - 17658. DOI: 10.1039/C4DT01127A.
- 227) "A functionalized, ethynyl-decorated, tetracobalt(III) cubane molecular catalyst for photoinduced water oxidation"
G. La Ganga, V. Mollica Nardo, M. Cordaro, M. Natali, S. Vitale, A. Licciardello, F. Nastasi, S. Campagna, *Dalton Trans.*, **2014**, *43*, 14926-14930. 10.1039/C4DT01785D.
- 228) "Un approccio supramolecolare alla fotosintesi artificiale"
F. Nastasi, F. Puntoriero, G. La Ganga, M.-P. Santoni, S. Serroni, M. Galletta, S. Campagna, *La Chimica e L'Industria*, **2014**, *Luglio-Agosto*, 24-28.
- 229) "Near Infra-Red emitting Ru(II) complexes: structural, electrochemical and photophysical investigations"
A. K. Pal, S. Serroni, N. Zaccheroni, S. Campagna, G. S. Hanan, *Chem. Sci.*, **2014**, *5*, 4800 – 4811. DOI: 10.1039/C4SC01604A.
- 230) "Working the other way around. Photocatalytic water oxidation triggered by reductive quenching of the photoexcited chromophore"
M. Natali, F. Puntoriero, C. Chiorboli, G. La Ganga, A. Sartorel, M. Bonchio, S. Campagna, F. Scandola, *J. Phys. Chem. C*, **2015**, *119*, 2371-2379.
- 231) "Photoinduced intercomponent excited-state decays in a novel molecular dyad made of a dinuclear rhenium(I) chromophore and a fullerene electron acceptor unit"
F. Nastasi, F. Puntoriero, M. Natali, M. Mba, M. Maggini, P. Mussini, M. Panigati, S. Campagna, *Photochem. Photobiol. Sci.*, **2015**, *14*, 909 – 918. DOI: 10.1039/c4pp00301b.
- 232) "Polyimide dendrimers containing multiple electron donor-acceptor units and their unique photophysical properties"
F. M. Toma, F. Puntoriero, T. V. Pho, M. La Rosa, Y.-S. Jun, B. Tremolet de Villers, J. Pavlovich, G. D. Stucky, S. Campagna, F. Wudl, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2015**, *54*, 6775 –6779. DOI: 10.1002/anie.201501298.
- 233) "Photoinduced electron transfer in donor-bridge-acceptor assemblies: the case of Os(II)-bis(terpyridine)-(bi)pyridinium dyads"
A. Arrigo, A. Santoro, F. Puntoriero, P. P. Lainé, S. Campagna, *Coord. Chem. Rev.*, **2015**, *304-305*, 109-116. DOI: 10.1016/j.ccr.2014.09.019
- 234) "Photoinduced charge separation in a donor-spacer-acceptor dyad made of an N-annulated perylene dye connected to a methylviologen electron acceptor by the macrocyclic nitrogen"
M.-P. Santoni, A. Santoro, T. Salerno, F. Puntoriero, F. Nastasi, M. L. Di Pietro, M. Galletta, S. Campagna, *ChemPhysChem*, **2015**, *16*, 3147–3150. DOI: 10.1002/cphc.201500615.

- 235) "A Fluorescent Probe for Detection of the G Protein Estrogen Receptor (GPER)"
T. Papalia, R. Lappano, A. Barattucci, A. Pisano, G. Bruno, M. F. Santolla, S. Campagna, P. De Marco, F. Puntoriero, E. M. De Francesco, C. Rosano, M. Maggiolini, P. Bonaccorsi, *Org. Biomol. Chem.*, **2015**, *13*, 10437 – 10441. DOI: 10.1039/C5OB01827G.
- 236) "Self-assembly of hexameric macrocycles made of Pt(II)/ferrocene dimetallic subunits. Synthesis, characterization, chemical reactivity and oxidation behavior"
A. Giannetto, F. Puntoriero, A. Notti, M. F. Parisi, I. Ielo, F. Nastasi, G. Bruno, S. Campagna, S. Lanza, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2015**, 5730–5742. DOI: 10.1002/ejic.201501050.
- 237) "Natural and artificial photosynthesis: general discussion"
C. Bohne, Q. Pan, P. Ceroni, K. Börjesson, J. Rohacova, F. Lewis, A. Vlcek, D. M. Bassani, F. Würthner, A. Sartorel, A. P. de Silva, D. G. Nocera, F. Scandola, C. Lemon, C. Allain, G. W. Brudvig, S. Marchesan, V. Sundstrom, S. Campagna, S. W. Sheehan, P.-A. Plötz, F. Monti, J. M. Kelly, E. Gibson, M. Maneiro, A. Harriman, A. Ruggi, E. Galoppini, R. Thummel, J. Weinstein, J. G. Vos, O. Ishitani, D. Gust, A. Diaz-Moscoso, *Faraday Discuss.*, **2015**, *185*, 187-217.
- 238) "[Luminescence sensing and imaging: general discussion](#)"
P. Ceroni, Z. Pikramenou, L. Prodi, Q. Pan, D. Adams, J. Weinstein, F. Lewis, C. Bohne, A. Vlcek, D. M. Bassani, A. P. de Silva, C. Moucheron, D. Nocera, A. Diaz-Moscoso, M. Padilla, C. Lemon, S. Campagna, S. Bradberry, E. Galoppini, P.-A. Plötz, J. M. Kelly, J. Rohacova, A. Harriman, P. Keane, D. Gust, J. Vos, M. Mauro, L. De Cola, S. K. Nambalan Sivaraman, G. Lemercier, S. Osborne, F. Monti, *Faraday Discuss.*, **2015**, *185*, 311-335.
- 239) "Light-activated molecular machines and logic gates"
D. M. Bassani, F. Cucinotta, C. Bohne, N. Basilio, C. Lemon, C. Allain, V. Sundstrom, S. Campagna, J. Rohacova, Y. Ketteler, S. T. J. Ryan, J. Vos, A. P. de Silva, M. Slota, *Faraday Discuss.*, **2015**, *185*, 399-411.
- 240) "Self-organization of photo-active nanostructures: general discussion"
Z. Pikramenou, J. Weinstein, Q. Pan, F. Lewis, D. M. Bassani, F. Würthner, C. Moucheron, M. Slota, A. Diaz-Moscoso, J. Karlsson, N. Basilio, D. Adams, F. Scandola, C. Bohne, C. Lemon, S. Campagna, J. Rohacova, K. Ohashi, P.-A. Plötz, F. Monti, J. M. Kelly, P. Keane, E. Gibson, G. Lemercier, A. Ruggi, F. Cucinotta, D. Gust, S. Bradberry, J. Vos, G. Pistolis, M. Mauro, E. Tuite, L. De Cola, P. Ceroni, M. Maneiro, E. Galoppini, T. Gunnlaugsson, *Faraday Discuss.*, **2015**, *185*, 529-548.
- 241) "The reversible formation of tight ion pairs within platinum(II) complexes: a study of thermodynamic parameters governing non covalent interactions"
I. Ielo, S. Lanza, S. Campagna, A. Giannetto, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2016**, 281-287. DOI: 10.1002/ejic.201500991.
- 242) "Charge injection into nanostructured TiO₂ electrodes from the photogenerated reduced form of a new Ru(II) polypyridine compound: the "anti-biomimetic" mechanism at work"
F. Ronconi, M.-P. Santoni, F. Nastasi, G. Bruno, R. Argazzi, S. Berardi, S. Caramori, C. A. Bignozzi, S. Campagna, *Dalton Trans.*, **2016**, *45*, 14109-14123. DOI: 10.1039/c6dt01970f.
- 243) "A new heptanuclear light-harvesting metal-based antenna dendrimer: Six Ru(II)-based chromophores directly powering a single Os(II)-based energy trap"
E. La Mazza, F. Puntoriero, F. Nastasi, B. Laramée-Milette, G. S. Hanan, S. Campagna, *Dalton Trans.*, **2016**, *45*, 19238-19241.
- 244) "Ruthenium based photosensitizer/catalyst supramolecular architectures in light driven water oxidation"

- M. Burian, Z. Syrgiannis, G. La Ganga, F. Puntoriero, M. Natali, F. Scandola, S. Campagna, M. Prato, M. Bonchio, H. Amenitsch, A. Sartorel, *Inorg. Chim. Acta*, **2017**, *454*, 171-175. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ica.2016.04.010>.
- 245) "Artificial, molecular-based light-harvesting antenna systems made of metal dendrimers and multibodipy species"
A. Arrigo, G. La Ganga, F. Nastasi, S. Serroni, A. Santoro, M.-P. Santoni, M. Galletta, S. Campagna, F. Puntoriero, *C. R. Chimie*, **2017**, *20*, 209-220. DOI: 10.1016/j.crci.2016.02.011.
- 246) "Multichromophoric hybrid species made of perylene bisimide derivatives and Ru(II) and Os(II) polypyridine subunits"
F. Nastasi, G. La Ganga, S. Campagna, Z. Syrgiannis, F. Rigodanza, S. Vitale, A. Licciardello, M. Prato, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2017**, *19*, 14055-14065.
- 247) "Solvent-control of photoinduced electron transfer via hydrogen bonding in a molecular triad made of a dinuclear chromophore subunit"
A. Arrigo, F. Nastasi, G. La Ganga, F. Puntoriero, G. Zappalà, A. Licciardello, M. Cavazzini, S. Quici, S. Campagna, *Chem. Phys. Lett.*, **2017**, *683*, 96-104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cplett.2017.02.035>.
- 248) "Aggregation-induced energy transfer in a decanuclear, Os(II)/Ru(II) polypyridine light-harvesting antenna dendrimer"
A. Arrigo, F. Puntoriero, G. La Ganga, S. Campagna, M. Burian, S. Bernstorff, H. Amenitsch, *Chem*, **2017**, *3*, 494-508. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chempr.2017.06.002>.
- 249) "Synthesis and photophysical properties of a bichromophoric system hosting a disaccharide spacer"
T. Papalia, A. Barattucci, S. Campagna, T. Salerno, F. Puntoriero, P. Bonaccorsi, *Org. Biomol. Chem.*, **2017**, *15*, 8211. DOI: 10.1039/C7OB01764B.
- 250) "Introduction to a themed issue of Chemical Society Reviews on artificial photosynthesis"
G. W. Brudvig, S. Campagna, *Chem. Soc. Rev.*, **2017**, *43*, 6085-6087. DOI: 10.1039/c7cs90096a
- 251) "Photo-induced self-assembly of a highly luminescent tetraruthenium square"
B. Laramée-Milette, F. Nastasi, F. Puntoriero, S. Campagna, G. S. Hanan, *Chem. Eur. J.*, **2017**, *23*, 16497 – 16504. Defined as HOT PAPER. DOI: [10.1002/chem.201702714](https://doi.org/10.1002/chem.201702714) . **Back Cover picture of the issue.** cover at: [10.1002/chem.201703878](https://doi.org/10.1002/chem.201703878)
- 252) "Localization-controlled two-color luminescence imaging via environmental modulation of energy transfer in a multichromophoric species"
P. Bonaccorsi, T. Papalia, A. Barattucci, T. M. G. Salerno, C. Rosano, P. Castagnola, M. Viale, S. Campagna, F. Puntoriero, *Dalton Trans.*, **2018**, *47*, 4733-4738.
- 253) "[Metal Complexes as Self-Indicating Titrants for Acid–Base Reactions in Chloroform](#) "
A. Giannetto, M. Cordaro, S. Campagna, S. Lanza, *Inorg. Chem.*, **2018**, *57*, 2175-2183.
- 254) "Photo- and redox-active metal dendrimers. A journey from molecular design to applications and self-aggregated systems"
F. Puntoriero, S. Serroni, G. La Ganga, A. Santoro, M. Galletta, F. Nastasi, E. La Mazza, A. M. Cancelliere, S. Campagna, *Eur. J. Inorg. Chem.*, in press.

OTHERS:

- Coordination Chemistry Reviews, **2000**, Volume 208 (Special Issue devoted to the XIII ISPPCC).

Guest Editors: S. Campagna, S. Serroni, F. Barigelletti.

- Topics in Current Chemistry, **2007**, Volume 280 (*Photochemistry and photophysics of coordination compounds I*).

Guest Editors: V. Balzani, S. Campagna.

DOI: 10.1007/978-3-540-73347-8; ISBN: 978-3-540-73346-1

- Topics in Current Chemistry, **2007**, Volume 281 (*Photochemistry and photophysics of coordination compounds II*).

Guest Editors: V. Balzani, S. Campagna.

DOI: 10.1007/978-3-540-73349-2; ISBN: 978-3-540-73348-5

- Designing dendrimers

Editors: S. Campagna, P. Ceroni, F. Puntoriero

John Wiley and Sons, Hoboken NJ (USA), **2012**

ISBN: 978-0-470-46655-3 (hardback)

COMMENTS, Book Reviews, etc:

- **Energy Production and Storage. Inorganic Chemistry Strategies for a Warming World.** Edited by Robert H. Crabtree

S. Campagna, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2011**, 50, 8471-8472. DOI: 10.1002/anie.201103012

- **Photochemistry and Photophysics. Concepts, Research, Applications.** V. Balzani, P. Ceroni, A. Juris, Wiley-VCH, 2014.

S. Campagna, *La Chimica e l'Industria*, **2014**, maggio/giugno.

- "The 2016 Nobel Prize in Chemistry: molecular machines under the spotlight, a lot of photochemistry in the game"

S. Campagna, *EPA Newsletter* (ISSN 1011-4246), **2017**, 91, p. 14-18.

Messina, 18 giugno 2018



Prof. Sebastiano Campagna

Candidatura del Prof. Sebastiano Campagna per la carica di Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (CHIBIOFARAM) – triennio 2018/2021

PROGRAMMA

La mia candidatura è fortemente motivata da uno spirito di servizio. Il nostro Dipartimento è una realtà complessa, complicata dalla presenza di due poli (Papardo e Annunziata) con differenti problematiche, così come dalla presenza di varie "anime" originarie (chimica, biologia, farmacia) che non potevano obiettivamente mescolarsi compiutamente in soli tre anni. Tuttavia, il nostro Dipartimento ha anche enormi potenzialità proprio grazie alla presenza di diverse e complementari competenze ed esperienze, che possono permettere di perseguire obiettivi scientifici molto superiori a quelli della semplice sommatoria degli obiettivi raggiungibili dalle singole comunità. L'integrazione è già in buona parte avvenuta, come evidente dalle nuove collaborazioni scientifiche e dai progetti in comune già iniziati. Uno scopo che intendo perseguire durante il prossimo triennio è promuovere occasioni per implementare le interazioni tra il personale scientifico del Dipartimento, ben sapendo comunque che le collaborazioni più proficue sono quelle che nascono spontaneamente dalle interazioni personali dei ricercatori.

Certamente, molte tematiche di ricerca attive all'interno del Dipartimento necessitano di un opportuno rinnovo del parco delle strumentazioni, e possono beneficiare della messa a comune, dove possibile, di strumentazioni esistenti. Un progetto comune che miri al rinnovamento delle attrezzature scientifiche del Dipartimento e che sfrutti le possibili interazioni tra i vari gruppi di ricerca, anche e soprattutto di diversa estrazione, tenendo conto della potenzialità e produttività scientifica, potrebbe essere ben approntato e perseguito.

La vitalità ed il futuro della ricerca scientifica di un Dipartimento sta nella capacità di programmazione dell'inserimento di giovani ricercatori. Da questo punto di vista, una particolare attenzione sarà riservata alla possibilità di inserimento di nuovi ricercatori a tempo determinato, così come alla programmazione di assegni di ricerca riservati a giovani ricercatori. Un bilanciamento tra progressioni di carriera e inserimento di giovani ricercatori nell'organico del Dipartimento è quindi necessario, bilanciamento che nelle mie intenzioni dovrà privilegiare il reclutamento di giovani.

Il personale tecnico, sia amministrativo che di laboratorio, è altrettanto fondamentale del personale docente per il buon funzionamento di un Dipartimento. Si terrà conto delle necessità dei due poli Annunziata e Papardo e se necessario, si ridistribuiranno competenze, anche se – al momento, quasi da esterno a certe tematiche – ho l'impressione che la struttura amministrativa sia abbastanza funzionale, levate alcune problematiche specifiche legate al polo Annunziata, che

saranno attentamente considerate. Si richiederà all'amministrazione centrale una particolare attenzione riguardo la formazione professionale di nuovo personale, con competenze mirate al loro impiego. L'ideale sarebbe avere a disposizione personale tecnico-amministrativo capace autonomamente (anche se ovviamente sotto supervisione) di preparare bandi di varia natura e predisporre parti amministrativo-burocratica di progetti di ricerca. In parte questo già accade, ma dovrebbe essere certamente implementato.

Il nostro Dipartimento gestisce numerosi corsi di laurea di vario livello e due dottorati di ricerca: gli impegni che i coordinatori dei corsi di laurea e dei dottorati di ricerca affrontano sono molto gravosi, e i docenti coinvolti debbono essere affiancati da personale tecnico capace di coadiuvarli. Questo è, in parte, già previsto al momento, ma intendo – anche relazionandomi con l'amministrazione centrale – chiedere un ulteriore sforzo collaborativo per rendere più efficiente e snello il lavoro dei coordinatori dei vari corsi, che restano l'interfaccia diretta con gli studenti. Questo aspetto è chiaramente anche in relazione con la formazione di personale tecnico adeguato, come precedentemente menzionato.

Anche da quanto sopra citato, è chiaro che la gestione di un Dipartimento complesso quale il nostro non è facile, e non può essere affrontata se non attraverso un approccio quanto più collegiale possibile. Intendo coinvolgere molti colleghi nella gestione del Dipartimento, cominciando dalla possibilità/necessità di avere un delegato per ognuno dei due poli principali in cui è dislocato il personale. Altri delegati saranno chiamati ad occuparsi di aspetti scientifici, di aspetti relativi alle relazioni di varia natura con il territorio, e così via.

Infine, mentre non intendo sottostimare le problematiche legate al Polo Annunziata, a cominciare dallo stato di abbandono di numerose parti dello stabile e di molti locali che ho avuto modo di rilevare recentemente, è ovvio che una grande preoccupazione ed attenzione riguarda i lavori di ristrutturazione che interessano la ex-Facoltà di Scienze del Polo di Papardo. La quasi totalità dei docenti e del personale del Polo di Papardo sta al momento soffrendo della "diaspora" dovuta all'abbandono - si spera il più breve possibile - dei locali (laboratori di ricerca e didattica, studi e quant'altro) in ristrutturazione. Anche gli studenti soffrono di tale situazione, ed ancora di più gli studenti che debbono svolgere un lavoro di tesi sperimentale, tra i quali i dottorandi di ricerca. Il perdurare di tale situazione sta mettendo in grande difficoltà la ricerca scientifica di tutti i gruppi di ricerca interessati, inclusi molti gruppi tra i più storicamente attivi del Dipartimento. Come Direttore, cercherò di intervenire tramite il Rettorato ed il Senato Accademico per fare il possibile affinché i lavori di ristrutturazione vengano ultimati correttamente nel più breve tempo possibile.

Riassumendo, gli impegni che aspettano il Direttore del nostro Dipartimento sono certamente non facili, soprattutto in questa contingenza specifica. Solo un approccio collegiale può permettere di affrontare i vari problemi e trasformare alcune problematiche in occasioni di crescita. Spero, se eletto, di poter contare sulla collaborazione di tutti voi, così come mi rendo fin d'ora disponibile, in caso sia un altro il Direttore da voi scelto, a collaborare con lui/lei per il bene del Dipartimento.

Messina, 17 giugno 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sebastiano Campagna', with a stylized, cursive script.

Sebastiano Campagna

