



Sept. 2014

Centre de recherche sur les matériaux auto-assemblés
Centre for self-assembled chemical structures

Volume 58

1) Colloque Étudiant 2014 Student symposium

Table des matières:

1. Colloque Étudiant p.1
2. Stages Internationaux du FRONT: dernier appel p.2
3. Bourse interuniversitaire du CRMAA p.3
4. Publications p.4

Table of contents:

1. Student Symposium p.1
2. International FRONT Internships: last call p.2
3. CSACS inter-university scholarship p.3
4. Publications p.4



Présentations orales/Talks: (10 am-5 pm)

Oleksandr Bushuyey

(McGill) Photomechanical Azobenzene Crystals: Mechanistic Insights into Their Transformations

Lucie Giraud (Montréal) Adhesion and Friction Between Supported Core Shell pH Sensitive Polymeric Nanoparticles

Frédéric Byette (Montréal) Self-

Assembled pH-Responsive Films Prepared from Mussel Anchoring Threads

Sirine Bayram (McGill) Short Ligands Induce Chained Self-Assemblies and Plasmon Coupling in Silver Nanoparticles

Abbas Ghanbari (Montréal) Poly(2-hydroxybutanoic acid) Crystallization

Hu Zhu (Montréal) Mixed Solvent Induced Morphology Evolution in Dip-Coated PS-P4VP Thin Films

Ghulam Jalani (McGill) Regeneration of cartilage and bone using hydrogels/upconverting nanoparticles hybrid materials

Katherine Bujold(McGill) Development of Sequence-Responsive DNA Cages for the Selective Release of Oligonucleotide Therapeutics

Marziye Mirbagheri (McGill) Geometrical dependency of moisture transport rate in porous media

Elodie Rousset (Montréal) Ruthenium (II) quaterpyridine complexes and polynuclear assemblies for photocatalysed hydrogen production

Mohamed Amine Mezour (McGill) Directing the Assembly of Gold Nanoparticles with Two-Dimensional Molecular Networks

Conférencier principal / Keynote speaker

- Prof. **Takuzo Aida**

Advanced Molecular Design of Functional Soft Materials

Inscription requise au csacs.concordia.ca/fr/

Registration required at csacs.concordia.ca/en/

En tant que CRMAA financé par le FRQNT, on a la possibilité de présenter des candidats au programme de bourses pour "STAGE INTERNATIONAL" pour les étudiants de 2e et 3e cycle de notre regroupement. Les personnes intéressées sont invitées à consulter les [règles du concours](#).

As CSACS funded by the FRQNT, we have the opportunity to nominate candidates into the scholarship program for "INTERNATIONAL INTERNSHIP" for graduate students of our cluster. Those interested are invited to consult the [rules](#).

2) Stages Internationaux du FRQNT International FRQNT Internships

La présente est pour vous informer que le FRQNT offre à nouveau le programme de stage international pour les étudiants des regroupements stratégiques. En effet, CRMAA peut présenter deux (2) candidatures au cours de la période allant du 1er avril 2013 au 31 mars 2014. Chaque regroupement stratégique peut proposer la candidature d'un(e) étudiant(e) inscrit hors Québec afin que ce dernier effectue un stage au sein du regroupement stratégique. Les deux prochains dépôts des candidatures du CRMAA sont le **30 septembre 2014 et février 15, 2015**.

This is to inform you that the Research Fund of Quebec - FRQNT is once again offering the international internship program for students of strategic cluster. Indeed, CSACS can submit up to 2 applications during the period running from April 1st, 2013 up to March 31st, 2014. Each strategic cluster can propose the application of no more than one foreign student enrolled outside Québec so he/she can pursue its internship within the strategic cluster. The next two CSACS application deadlines will be on **September 30th, 2014 and February 15, 2015**.

CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Le candidat doit satisfaire à toutes les conditions d'admissibilité définies ci-après.

- Pour les étudiants inscrits à temps plein dans une université québécoise
- Être citoyen canadien, résident permanent du Canada ou étudiant étranger **détenant un permis d'études valide pour étudier au Québec**
- valeur de la bourse (frais de subsistance) : 2,500\$/mois (max.15,000\$)
- durée du stage : 2 à 12 mois
- pays ou régions visés : Allemagne, Brésil, Catalogne, Chine, États-Unis, etc
- période de validité : jusqu'au 31 mars 2014

ELIGIBILITY CONDITIONS

The applicant must meet all of the eligibility requirements listed here.

- For full-time students enrolled in a Quebec university
- The applicant must be a Canadian citizen, a permanent resident of Canada or a foreign student who has a valid study permit for the province of Québec
- Scholarship value (living expenses): \$ 2.500 / month (max. \$ 15.000)
- Course duration: 2 to 12 months
- Targeted countries or regions: Germany, Brazil, Catalonia, China, etc.
- Validity period: up to March 31st, 2014

3) Suppléments des bourses/Scholarship supplements

Bourse interuniversitaire pour étudiant gradué conjointement supervisé

- A. L'étudiant doit soumettre son curriculum vitae et un bref plan de recherche avant le **1^{er} décembre 2014**. La bourse entrera en vigueur à partir de la session d'hiver 2015.
- B. **L'étudiant à la maîtrise devrait être dans sa première année d'étude et celui au doctorat dans sa 1-3 années d'étude au moment de la demande. L'utilisation de la bourse peut avoir lieu avant ou pendant la dernière année de recherche.** Les étudiants qui sont déjà en collaboration interuniversitaire sont admissibles à cette bourse.
- C. **La bourse est d'une somme de 5000 \$ et peut être renouvelée pour une deuxième année dans le cas d'un étudiant aux études doctorales.**

CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

- i. Le plan de recherche devrait clairement indiquer quel travail sera effectué dans chacun des laboratoires.
- ii. **L'étudiant devrait régulièrement assister aux réunions d'équipe de chacun des deux superviseurs et présenter ses résultats de recherche aux deux groupes.**
- iii. Un rapport sur le progrès établi sera soumis. Afin de renouveler cette bourse, une preuve que le travail produira une publication commune est préalable (**ex., l'étudiant a présenté ou présentera le travail à un colloque, ou une pré-publication**).

Jointly supervised inter-university graduate student scholarship

- A. The student must submit his CV and a short research plan before **December 1st, 2014**. The award will become effective starting the Winter term 2015.
- B. The student should be in the first year for M.Sc. and for Ph.D. in 1-3 yr at the time of the application. The actual use of the award can be before or during the last year of research. Students who are already being co-supervised are eligible to apply for the award.
- C. The award is for \$5000 and can be renewed for a second year for a Ph.D. student.

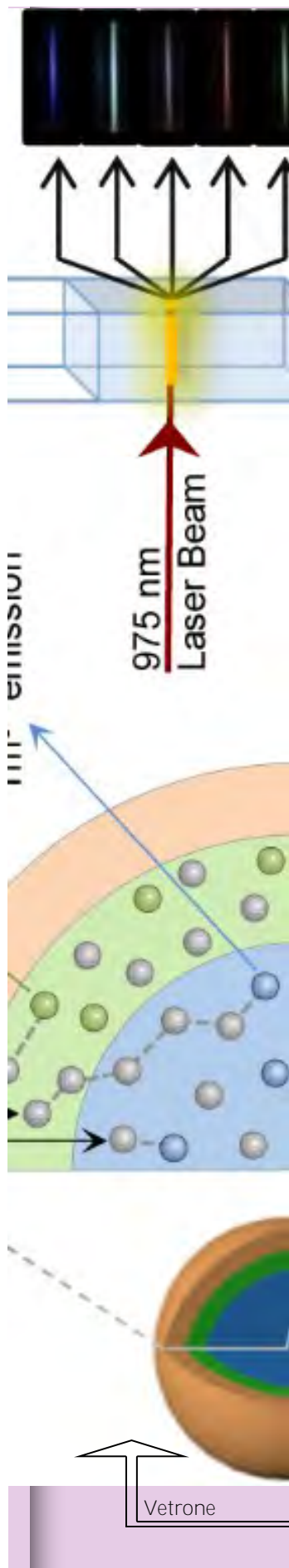
ELIGIBILITY CONDITIONS

- i. The research plan should clearly outline what work will be done in which lab.
- ii. The student should regularly attend group meetings for both supervisors and presents his research results to both groups.
- iii. A progress report will be submitted. For renewal of the award there needs to be an evidence that the work will produce a joint publication - the student has or will present the work at a conference, or a actual preprint.

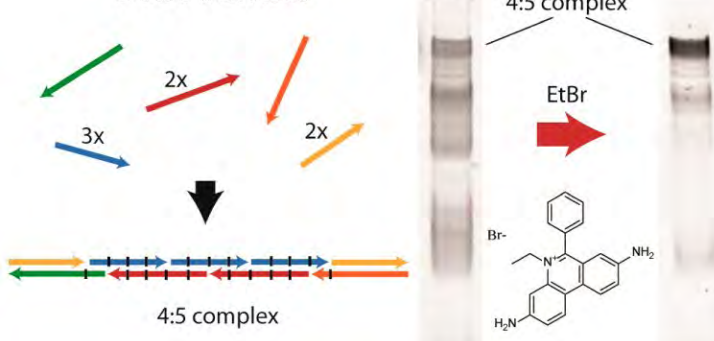
Pour plus de détails visitez
For more details visit us at

www.csacs.mcgill.ca

4) Summer Publications d'été

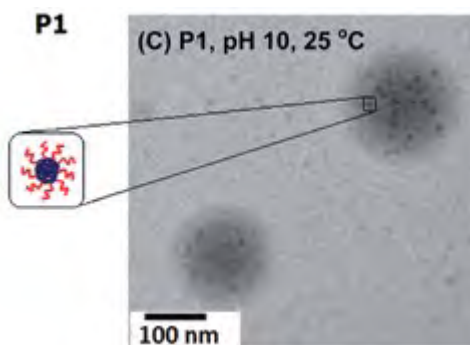
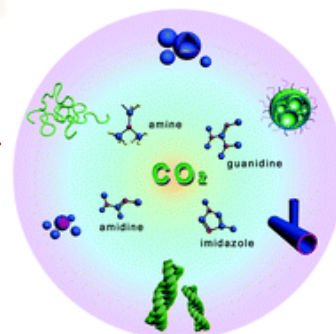


DNA Vernier



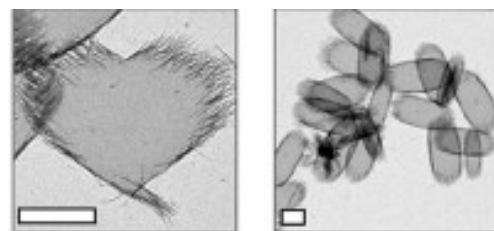
Andrea Greschner, Katherine Bujold and Hanadi **Sleiman**. [Controlled Growth of DNA Structures From Repeating Units Using the Vernier Mechanism](#), *Biomacromolecules*, Article ASAP.

Qiang Yan and Yue **Zhao**. [Block copolymer self-assembly controlled by the "green" gas stimulus of carbon dioxide](#), *Chem. Commun.*, 2014, Advance Article.

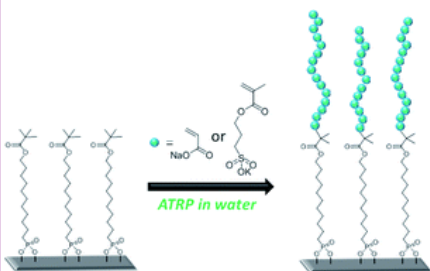


Mohammad Savoji, Satu Strandman and X. X. **Zhu**. [Invertible vesicles and micelles formed by dually-responsive diblock random copolymers in aqueous solutions](#), *Soft Matter*, 2014, Advance Article.

Georgios Rizis, Theo **van de Ven** and Adi **Eisenberg**. ["Raft" Formation by Two-Dimensional Self-Assembly of Block Copolymer Rod Micelles in Aqueous Solution](#), *Angew. Chem. Int. Ed.* 2014, 53.



Olga Borozenko, Vivian Machado, W. G. **Skene** and Suzanne **Giasson**. [Organophosphonic acids as viable linkers for the covalent attachment of polyelectrolyte brushes on silica and mica surfaces](#), *Polym. Chem.*, 2014, Advance Article.

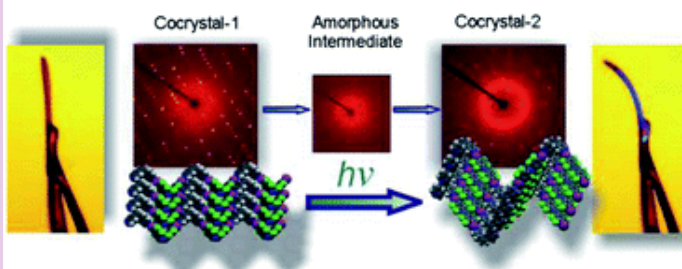


Marta Quintanilla, Fuqiang Ren, Dongling Ma, and Fiorenzo **Vetrone**. [Light Management in Upconverting Nanoparticles: Ultrasmall Core/Shell Architectures to Tune the Emission Color](#). *ACS Photonics*, Article ASAP.

Mise en évidence par
(Highlighted by the)
[Royal Society of Chemistry](#)

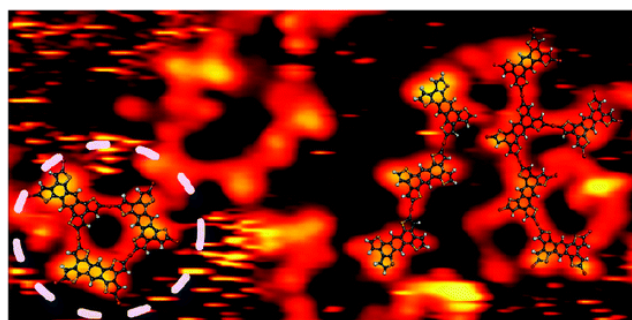
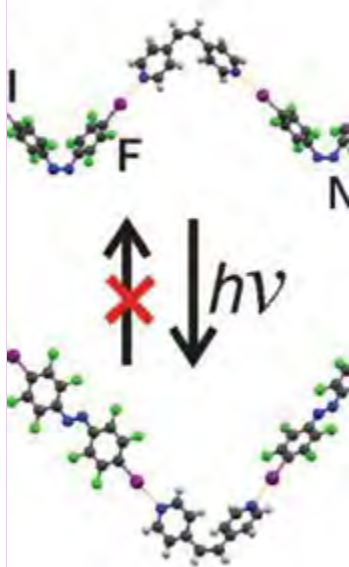
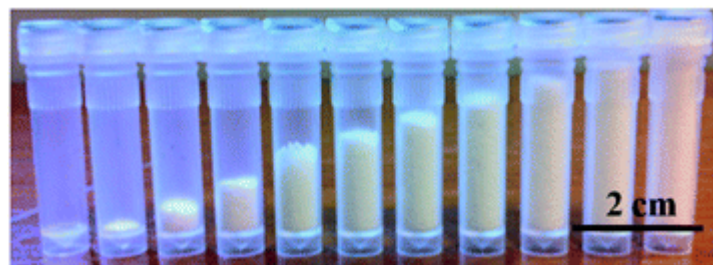
Barrett/Friščić

4) Publications con't



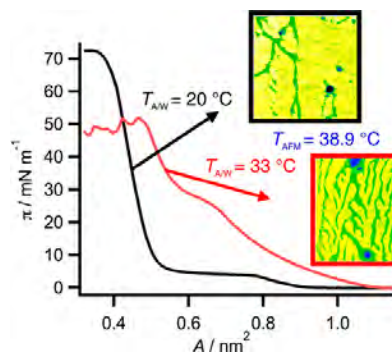
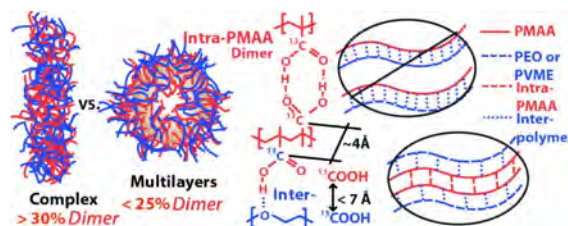
Oleksandr Bushuyev, Christopher Corkery, Christopher **Barrett** and Tomislav **Friščić**. [Photo-mechanical azobenzene cocrystals and in situ X-ray diffraction monitoring of their optically-induced crystal-to-crystal isomerisation](#), *Chem. Sci.*, 2014,5, 3158-3164.

Yuan Fang, Nadime Salamé, Simon Woo, D. Scott Bohle, Tomislav **Friščić** and Louis **Cuccia**. [Rapid and facile solvent-free mechanosynthesis in a cell lysis mill: preparation and mechanochemical complexation of aminobenzoquinones](#), *CrystEngComm*, 2014, 16, 7180-7185.



L. Dinca, J. MacLeod, J. Lipton-Duffin, C. Fu, D. Ma, D. **Perepichka** and F. **Rosei**. [Tip-induced C-H activation and oligomerization of thienoanthracenes](#), *Chem. Commun.*, 2014,50, 8791-8793.

Blythe Fortier-McGill, Violeta Toader, and Linda **Reven**. [13C MAS NMR Study of Poly\(methacrylic acid\)-Polyether Complexes and Multilayers](#), *Macromolecules*, 2014, 47 (13), pp 4298-4307.



Mohini Ramkaran and Antonella **Badia**. [Gel-to-Fluid Phase Transformations in Solid-Supported Phospholipid Bilayers Assembled by the Langmuir-Blodgett Technique: Effect of the Langmuir Monolayer Phase State and Molecular Density](#), *J. Phys. Chem. B*, 2014, 118 (32), pp 9708-9721.

FRANCK BÉLANGER



TRANSLATOR
PROFESSEUR
ENG-FR FR-ENG
f.bway@hotmail.com



TRADUCTEUR
CORRECTEUR D'ÉPREUVES
ANG-FR FR-ENG
514 756-6078

CSACS/CRMAA

McGill University
801 Sherbooke St. West
Montreal, Quebec, Canada
H3A 0B8

Phone: 514-983-6288
Fax: 514-398-3797
E-mail: csacs.chemistry@mcgill.ca
<http://www.csacs.mcgill.ca>