



CQMF

Centre québécois sur les matériaux fonctionnels

Infolettre

Automne 2024

Numéro 6

8^e colloque annuel du CQMF

Le 8^e colloque annuel du CQMF s'est tenu les 22 et 23 mai à l'Université Laval

Cet événement phare de l'année 2024 a mis à l'honneur les travaux de recherche de nos membres étudiants. La communauté CQMF a aussi célébré le re-



nouvellement du regroupement (voir page 3). Les étudiant.e.s au 3^e cycle comptaient pour la moitié des 248 participant.e.s. La délégation de l'U.Laval était la plus nombreuse, suivie de celle de l'UdeS.

Au programme:

- 4 conférences plénières: **Chihaya Adachi** (Université de Kyushu); **Jier Huang** (Université de Boston), **Mazen Al-Ghoul** (Université Américaine de Beirut), **François Schiettekatte** (Université de Montréal)
- 5 conférences invitées: **Ayse Turak** (Université Concordia); **Matthew Harrington** (McGill); **Gabriella Tessitore** (Université Laval); **Len MacGillivray** (Université de Sherbrooke); **Daniel Bélanger** (UQAM)
- 49 présentations orales et 47 par affiche. Le livret du colloque est disponible [sur le site du CQMF](#).

Bravo aux gagnant.e.s des prix des meilleures présentations orales: **Caroline St-Antoine** (UdeM, polymères); **Cory Ruchlin** (McGill, nanosciences); **Gabrielle Raïche-**

Marcoux (U. Laval, développement durable); **Pierre-Luc Vallières** (UdeS, autoassemblage); **Nora Chelfouh** (UdeM, énergie 1); **Catherine Beaumont** (U. Laval, énergie 2). Le prix de la meilleure affiche a été décerné à **Sara Saffaj** (U. Laval).

En vertu du partenariat avec l'entreprise **Druide**, nous avons aussi remis, pour la première fois, le « Prix Antidote pour la qualité de la langue ». Voici les gagnant.e.s pour chaque catégorie: **Julie Kotrec** (U. Laval, catégorie présentation orale, session 1); **Samuel Mathews** (McGill, présentation orale, session 2); **Hannah Williams** (McGill, présentation orale, session 3); **Naya Charron** (U. Laval, affiche); **Audrey Martel** (UdeM, résumé). Le jury souligne que ce fut très ardu de choisir le meilleur résumé parmi les six finalistes, tous de grande qualité.

Le CQMF tient à remercier tous les commanditaires pour leur généreux soutien.



Druide

www.antidote.info



SFR
SYSTEMS FOR RESEARCH

PRIMA

Les matériaux pour avancer
Advanced Materials Moving Forward



Faites briller votre recherche avec des textes soignés.



Antidote

Correcteur | Dictionnaires | Guides



Bourses de stage international FRQNT-Mitacs

Mitacs et le FRQ-NT ont renouvelé leur entente pour offrir des [Bourses de recherche Globalink](#) (6000 \$) à des membres étudiants des **regroupements stratégiques**.

Veillez noter que les critères d'admissibilité de Mitacs s'appliquent: avant de déposer une demande, il est recommandé de communiquer avec le conseiller ou la conseillère au développement des affaires Mitacs de votre université. En particulier, un cofinancement de la part de l'établissement canadien peut s'avérer nécessaire (habituellement 2000 \$ sur un total de 6000 \$). Cela dépend des ententes entre l'université canadienne et Mitacs, mais aussi du statut de l'établissement étranger (p. ex. s'il s'agit d'une institution partenaire de Mitacs).

Si la majorité des institutions acceptent des demandes au fil de l'eau, d'autres lanceront des appels à projets. Veuillez consulter votre contact Mitacs local.

Calendrier des événements

Programme de projets collaboratifs

FÉVRIER 2025

D	L	M	M	J	V	S
2	3	4	5	6	7	8

FQMA 2025 - UdeM - voir aussi page 9

MAI 2025

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3

Colloque annuel du CQMF - UQAM

MAI 2025

D	L	M	M	J	V	S
11	12	13	14	15	16	17

Carrières: (post)doc CQMF, et ensuite?

Gabriella Tessitore, professeure adjointe au Département de chimie de l'Université Laval

Choisir sa spécialisation: voilà un choix qu'une majorité d'étudiant.e.s peut trouver angoissant. Le marché du travail peut paraître flou et troublant quand il s'agit de choisir la passion d'une vie. Heureusement, notre vécu peut nous aider à nous frayer un chemin. Deux expériences m'ont aidé à faire mon choix: avoir donné des cours particuliers depuis ma jeunesse et mes deux projets de recherche de 1^{er} et 2^e cycle au Département de génie chimique de l'Université « Federico II » de Naples (Italie), sous la supervision d'Andrea D'Anna, Patrizia Minutolo, and Mario Commodo. Ainsi, j'avais les idées claires : je voulais devenir professeure universitaire, un des seuls postes qui me permettrait d'enseigner mais aussi de donner corps à mes idées.

En gardant le cap sur cet objectif, j'ai décidé d'entreprendre un doctorat en chimie; mon projet sur les nanomatériaux luminescents s'inscrivait dans le Réseau de formation initial (ITN) Marie-Curie « LUMINET ». En vertu de ce programme prestigieux, j'ai suivi des formations en Suisse et Allemagne, sous la supervision de Karl W. Krämer (Université de Berne) et la co-supervision d'Anja-Verena Mudring (Université de la Ruhr à Bochum). Le programme prévoyait des rencontres bimestrielles entre les parties prenantes, des spécialistes en matériaux optiques



de renommée que je considère comme des mentor.e.s exceptionnel.le.s.

Après deux courts stages postdoctoraux (en Berne et à l'Université de Stockholm), j'ai quitté l'Europe pour rejoindre le groupe du membre du CQMF John A. [Capobianco](#) à l'Université Concordia. Cela a été possible grâce à une bourse postdoctorale Horizon et une bourse postdoctorale Mitacs Accélération. En outre, j'ai aussi pu collaborer avec une PME (Nano Brand). Chaque étape, chaque distinction obtenue (y compris un prix CQMF pour la meilleure présentation orale, catégorie Nanosciences), m'a amenée là où je suis aujourd'hui. À l'Université Laval, j'ai vu mes rêves se réaliser. Appuyé par le CQMF et d'autres centres de recherche (CERMA et COPL), notre groupe utilise les techniques spectroscopiques pour étudier les matériaux optiques, dont nous explorons aussi les possibles applications industrielles.

En tant que professeure adjointe, je veux maintenant guider mes étudiant.e.s dans la poursuite de leurs rêves et j'espère voir jusqu'où ces rêves les mèneront. Je leur rappelle souvent de sortir de leur zone de confort pour prendre la pleine mesure de leurs compétences, leurs limites et leurs ambitions.

(Traduit de l'anglais par Matteo Duca)

Envoyez votre histoire à matteo.duca@umontreal.ca.

AVRIL 2024 - LE CQMF RENOUVELÉ!

Le CQMF a obtenu le renouvellement de sa subvention dans le cadre du concours 2024-2025 du programme "Regroupements stratégiques" du FRQ-NT

Le processus d'évaluation se déroulait en plusieurs étapes:

- Rédaction d'une demande de financement, incluant un bilan détaillé des réalisations et un document de 10 pages présentant la programmation scientifique et les activités prévues pour 2024-2030. Cette demande a été soumise en novembre 2023.
- Rencontre avec le « comité visiteur » du FRQ-NT (c'est-à-dire, le comité d'évaluation) en janvier 2024. Le comité visiteur a échangé avec la direction du CQMF, les responsables d'axe et des porte-parole des membres étudiants et des professionnels de recherche.

Un programme de financement très compétitif

80% des regroupements stratégiques «à maturation» qui ont participé au concours 2024-2030 ont obtenu le renouvellement du financement pour six ans¹. Cela souligne le niveau très compétitif de ce programme de financement: le seuil de passage s'élevait à 85%². Par conséquent, le CQMF devrait être fier de cette réalisation: continuons comme ça!

Le montant annuel et les balises budgétaires

La diminution du montant de la subvention, qui passe de 600 k\$/an à 500 k\$/an, est le changement le plus signifi-



catif par rapport à la période de financement 2017-2024. En plus, les règles de programme actuelles² prévoient les restrictions suivantes:

- La masse salariale ne doit pas dépasser le 50% de la subvention.
- Un maximum de 5% de la subvention peut servir pour l'appariement de demandes de financement fédérales.
- Un maximum de 5% de la subvention peut servir pour amorcer des projets de recherche.

Axes de recherche traditionnels et innovation

La programmation scientifique du CQMF reflète l'évolution de l'éventail des expertises de nos membres, qui élargissent la portée de nos recherches. Ainsi, la programmation 2024-2030 s'articulera encore une fois autour des six axes de recherche classiques—trois axes fondamentaux en interaction avec trois axes appliqués. D'autre part, les responsables d'axe ont passé en revue les « thèmes » (c'est-à-dire, les sous-axes) de recherche. Cette analyse a permis de définir la structuration détaillée de la programmation scientifique du Centre; elle comprend désormais des sujets d'actualité comme la fabrication additive, les matériaux pour la décarbonation et les contaminants émergents.

Sources

- 1) [Répertoire des offres de financement Résultats des concours](#)
- 2) [Règles de programme, concours 2024-2030](#)

UN MESSAGE DU DIRECTEUR

Chers membres du CQMF,

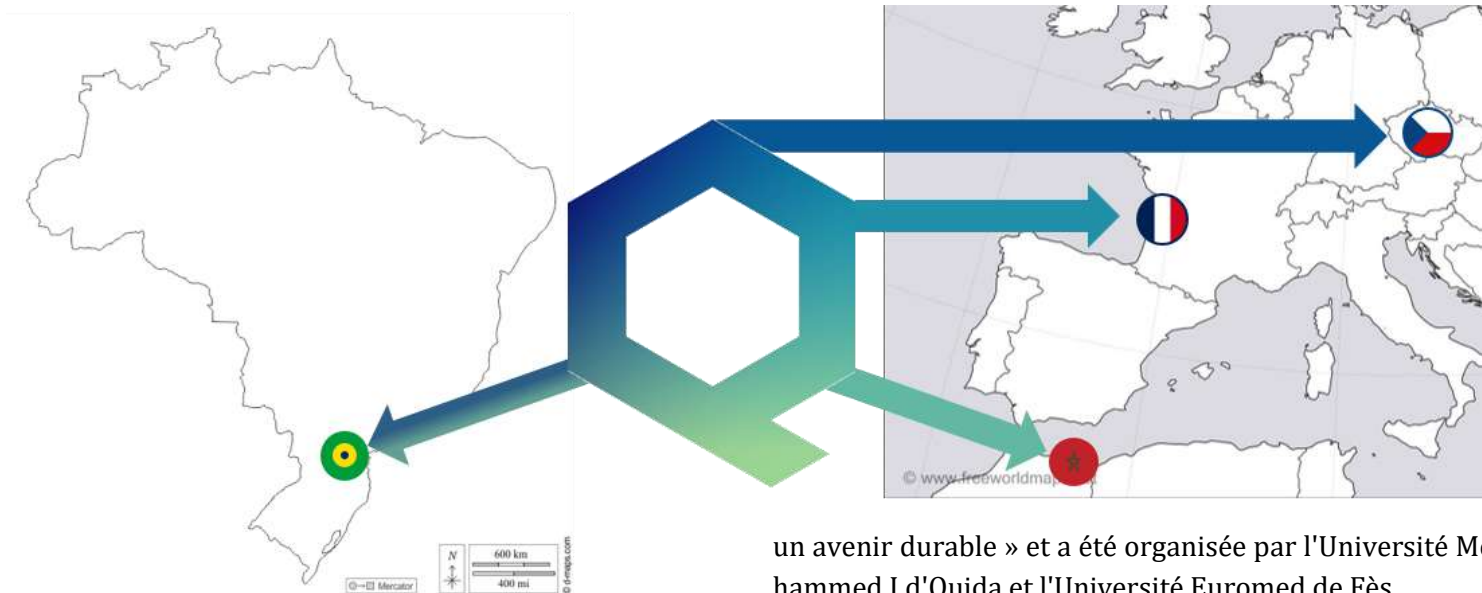
C'est avec une grande joie que je vous annonce le renouvellement de notre centre pour les six prochaines années. Ce succès est le fruit d'un effort collectif, et je tiens à exprimer ma gratitude envers tous ceux qui ont contribué à cette réussite.

Je remercie tout particulièrement les directeurs des axes pour leur engagement et leur travail acharné, Matteo pour son leadership et les professionnels de recherche, étudiants et étudiantes, et Petr pour leur aide précieuse durant la préparation en amont de notre rencontre avec le comité visiteur.

Grâce à vous tous, nous avons atteint cette réalisation exceptionnelle. Félicitations et merci encore pour votre contribution.

Mohamed Sijaj

Le CQMF autour du monde



un avenir durable » et a été organisée par l'Université Mohammed I d'Oujda et l'Université Euromed de Fès.

Le rayonnement international du CQMF

La mobilité étudiante est à la base des initiatives internationales du CQMF. Depuis 2018, [13 étudiant.e.s](#) ont voyagé à l'étranger pour effectuer des recherches dans des laboratoires de pointe grâce à des bourses de mobilité FRQ-Mitacs (voir aussi page [2](#)). Les États-Unis et la France sont les destinations les plus populaires.

Nos membres entretiennent des collaborations actives et continues avec des groupes de recherche du monde entier. Près de 20 % de nos publications incluent des scientifiques chinois. Les États-Unis, la France et le Royaume-Uni figurent également parmi les principaux pays collaborateurs.

C'est en s'appuyant sur ces bases solides que le CQMF compte renforcer et étendre ses activités internationales au cours des six prochaines années.



L'hôtel accueillant le congrès ICMES

Le QCAM a envoyé une délégation de cinq personnes à l'ICMES, dont le directeur du Centre Mohamed Sij (UQAM) qui siégeait également au comité d'organisation. Le codirecteur Fiorenzo Vetrone (INRS) a, pour sa part, présenté ses recherches sur le contrôle des propriétés de luminescence par l'architecture des nanoparticules pour des applications théranostiques. Rafik Naccache (Concordia) a donné une présentation intitulée « Exploiter les nanomatériaux durables : vers des avancées dans les biocapteurs et l'innovation environnementale ». Une doctorante du QCAM, Imane En-Naji (UQAM), a remporté le prix de la meilleure présentation orale pour son exposé intitulé « L'impact des lacunes d'oxygène dans des photoanodes de WO_3 préparées par voie électrochimique

(Suite page 5)



Juin - 7^e congrès international sur la science des matériaux et de l'environnement –ICMES (Saïdia, Maroc)

Des participant.e.s de 18 pays différents se sont réuni.e.s à Saïdia, une station balnéaire sur la Méditerranée, pour participer à la [7^e édition de l'ICMES](#). La conférence était agencée autour du thème « Eau, transition énergétique et



Cherchez les représentants du CQMF!

(Suite de la page 4)

pour la photoélectrolyse efficace de l'eau ». En dernier lieu, le directeur du développement et des affaires scientifiques du CQMF, Matteo Duca, a donné une conférence plénière intitulée « Favoriser la recherche collaborative sur les matériaux fonctionnels pour la santé, l'énergie et le développement durable au Québec ».

La participation du CQMF à l'ICMES souligne son engagement dans le renforcement des collaborations avec le Maroc et, plus généralement, avec les pays francophones du Maghreb. Cela s'inscrit dans le cadre d'initiatives de collaboration plus amples entre le Maroc et le Québec, telles que l'appel à projets conjoint lancé récemment par le FRQ et son homologue marocain (CNRST).

Il existe également un bureau du Québec à Rabat.



Le directeur du CQMF à la télé



Juin - Polymères pour un avenir durable 2024 (Prague, République tchèque).

Ce congrès, organisé par l'Institut de chimie macromoléculaire (Académie tchèque des sciences), abordait les sujets d'actualité en science des polymères sous l'angle de la durabilité. Carrefour de rencontre entre les mondes académique et industriel, le congrès s'est articulé autour d'un large éventail de sujets, allant de la conception de polymères durables à la pollution plastique.

Le coordonnateur du CQMF, Petr Fiurasek a participé au congrès et a présenté un poster sur les projets du Centre et de ses membres axés sur de l'avenir des polymères durables.



Photo de groupe au congrès

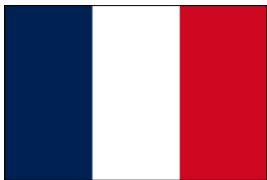
Sources : photos fournies par Petr Fiurasek et Matteo Duca

(Suite page 6)

(Suite de la page 5)



Le coordonnateur du CQMF en action



Juillet - L'école d'été de Bordeaux sur les matériaux et les technologies pour le stockage de l'énergie (MATES)

L'école d'été MATES a été créée par l'Université de Bordeaux. Partenaire de longue date de MATES, le CQMF accueille l'école d'été les années impaires depuis 2023.

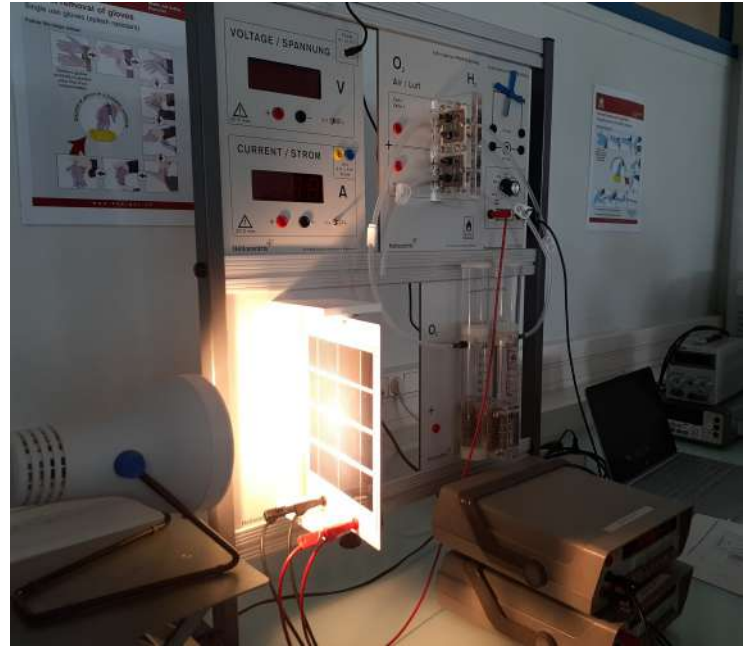
Le CQMF soutient la participation aux éditions bordelaises de l'école MATES en octroyant des bourses de voyage. Cette année, deux étudiant.e.s ont reçu cette bourse: Seyedehfaranak Hosseinigourajoubi (doctorante du groupe Huot, UQTR) et Félix Gagnon (doctorant du groupe Morin, U. Laval). Ils nous décrivent leur expérience lors de MATES ([page suivante](#)).

L'[édition 2024](#) s'est déroulée du 1^{er} au 5 juillet. Le programme, très riche, s'articulait en plusieurs conférences scientifiques sur un large éventail de sujets, allant des systèmes de stockage d'énergie (thermique) aux piles à combustible en passant par le recyclage des batteries. Les étudiant.e.s ont également eu l'occasion de réaliser des travaux pratiques sur la conversion de l'énergie à l'[Institut technologique de Bordeaux](#). En outre, les participant.e.s ont travaillé en groupe à la conception d'un bâtiment à faible consommation d'énergie.

Mentionnons aussi que les étudiants ont bien profité des activités sociales de l'école: un dîner dans un restaurant

renommé et une sortie dans le quartier branché du Bacalan.

Matteo Duca tient à remercier le Pr Jean-Louis Bobet, organisateur principal de l'école, pour l'invitation à assister à l'école.



Cellules photovoltaïques qui alimentent un électrolyseur (travaux pratiques de l'école MATES)



Un aperçu des axes de recherche du CQMF



À quel(s) événements le CQMF a-t-il participé au Brésil?

La réponse dans la prochaine infolettre!



DANS LEURS PROPRES MOTS

L'école MATES

« Participer à l'école d'été à l'Université de Bordeaux a été une expérience fantastique. C'était la première fois que je participais à un tel événement et j'ai beaucoup apprécié la variété des conférences et des visites des laboratoires. Les présentations étaient de haute qualité et captivantes, et même celles qui sortaient de mon champ d'expertise étaient accessibles et intéressantes. Les excellent.e.s conférenciers.ères mettaient à l'aise les étudiant.e.s souhaitant poser des questions. Les visites de laboratoires et les travaux pratiques nous ont permis de mieux comprendre les sujets de MATES. Au-delà de l'aspect académique, j'ai eu l'occasion de rencontrer de nombreux et merveilleux étudiant.e.s de différentes universités et de parler de nos projets. Après les sessions, la découverte de Bordeaux avec mes nouveaux amis a été un temps fort de l'école d'été. En résumé, ma participation à MATES a été à la fois enrichissante et agréable; je suis reconnaissante d'avoir vécu cette expérience et bénéficié du soutien du CQMF. » - Seyedehfaranak (Faranak) Hosseinigourajoubi (traduction par Matteo Duca)



(De gauche à droite): Faranak et Félix lors de MATES

Bonjour à tous,

Grâce au CQMF, j'ai eu l'opportunité de participer à la dernière édition de l'école d'été MATES à Bordeaux. Cette expérience a été extrêmement enrichissante, tant sur le plan professionnel que social.

Nous avons eu la chance d'échanger avec de nombreux experts en stockage de l'énergie, que ce soit pendant les cours ou autour d'un délicieux cannelé. Cette semaine de forma-

tion nous a permis de découvrir diverses méthodes de stockage d'énergie, qu'il s'agisse de liaisons chimiques comme l'hydrogène ou des changements d'état de la matière. Nous avons également abordé l'utilisation de cette énergie accumulée et les technologies disponibles à ce jour. C'était vraiment inspirant !

Durant cette école d'été, j'ai aussi rencontré de nombreux étudiants aussi passionnés que moi par la science. Ces rencontres m'ont permis de découvrir Bordeaux sous un nouvel angle, avec des amis venant de divers horizons.

Une école d'été, ce ne sont pas seulement des cours, mais surtout des rencontres ! » - Félix Gagnon

De Bordeaux au CQMF - une histoire

« Je suis Ilies Seddiki, doctorant à l'Université de Montréal au sein du groupe du Pr Wuest. Originaire de Bordeaux, en France, j'y ai réalisé la majeure partie de mes études en chimie. Mon parcours est assez singulier, car j'ai d'abord obtenu un brevet de technicien supérieur en chimie avant de poursuivre mes études universitaires à l'Université de Bordeaux.

Au cours de ma licence de chimie à l'Université de Bordeaux, j'ai commencé à envisager une carrière dans la recherche, notamment dans le domaine des matériaux fonctionnels. J'ai donc poursuivi en maîtrise des matériaux avancés. Cette formation m'a permis d'approfondir mes connaissances en conception de matériaux aux propriétés diverses, telles que mécaniques, optiques, électroniques et catalytiques, incluant les oxydes, céramiques, composites et polymères. Cette expérience a été très enrichissante, spécifiquement grâce aux nombreux stages de recherche réalisés à l'[ICMCB](#) (Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux), où j'ai pu appliquer les compétences acquises.

Après avoir complété ma maîtrise à Bordeaux, j'ai décidé d'explorer de nouveaux horizons, ce qui m'a conduit à l'Université de Montréal. Là, j'ai entamé une maîtrise en chimie dans le groupe du Pr Skene. J'ai particulièrement apprécié cette période, car elle m'a permis d'élargir mes connaissances, notamment en chimie organique. Bien que ce domaine ait été relativement nouveau pour moi, j'ai compensé ce manque initial par un travail acharné.

Aujourd'hui, mon parcours varié me permet d'aborder la problématique de mon doctorat, qui concerne la synthèse et l'intégration de nouveaux matériaux biosourcés pour l'électronique organique et le stockage de l'énergie.

En arrivant à l'Université de Montréal, j'ai été agréablement surpris par son orientation pratique, qui, selon moi, la rend complémentaire à l'Université de Bordeaux, davantage centrée sur la théorie. » - Ilies Seddiki

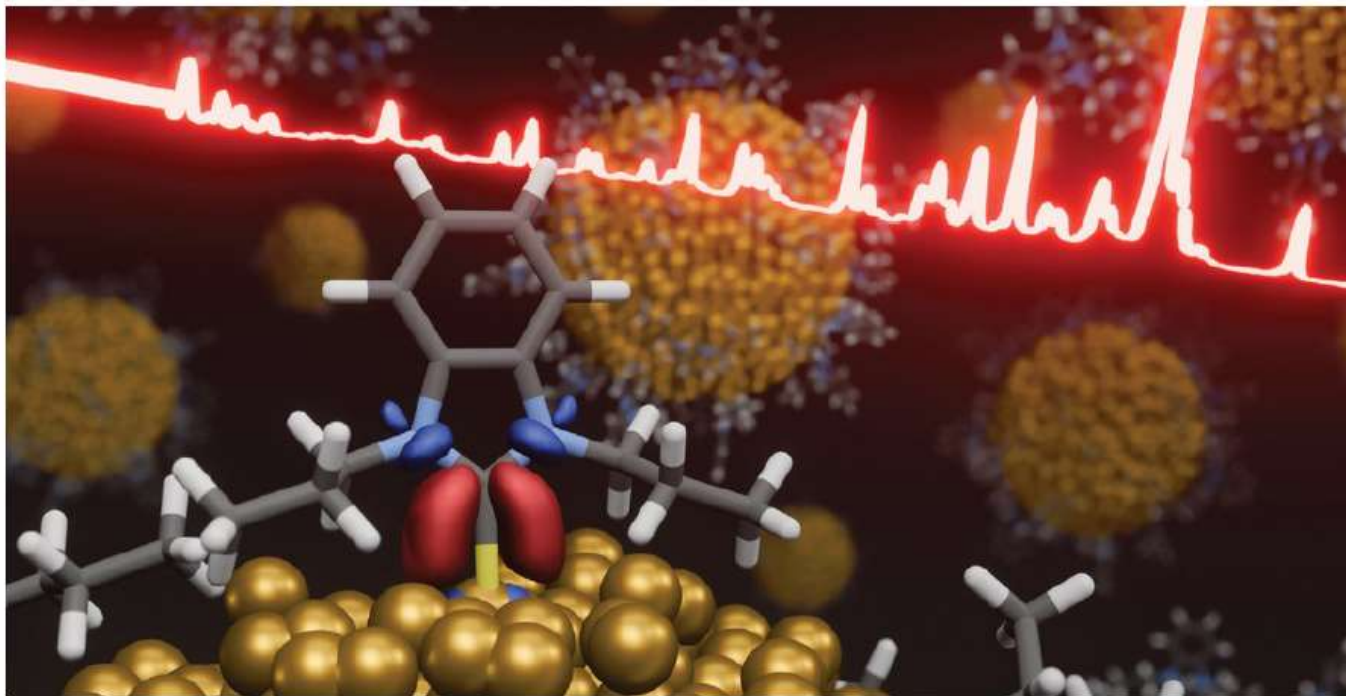
* Petit [gâteau](#) bordelais cuit dans un moule à cannelures

Photo fournie par Matteo Duca

La conception d'une illustration de couverture

L'apprentissage de logiciels de graphisme 3D à des fins scientifiques

Par Lucille Kuster et Marilyne Bélanger-Bouliga (UQAM)



Lucille Kuster, Marilyne Bélanger-Bouliga et al., *Nanoscale*, 2024, **16**, 11052

Les carbènes *N*-hétérocycliques (NHC) sont des [ligands prometteurs](#) pour stabiliser les [complexes métalliques](#), les nanostructures et les surfaces. Les propriétés du matériau dépendent de la liaison entre le carbone du NHC et le métal. En étudiant des rapports conflictuels sur le π -backbonding, nous avons [confirmé son existence](#) en observant une diminution de l'étirement vibrationnel C=N et en effectuant des calculs théoriques. Les matériaux à base de NHCs sont actuellement un sujet d'actualité en science des matériaux, et cette couverture présente les dernières découvertes dans ce domaine passionnant.

En tant qu'étudiantes, travailler à une [illustration de couverture](#) nous permet de développer des compétences précieuses au-delà de nos domaines de recherche principaux. Un aspect clé de ce projet était d'apprendre de manière autonome à utiliser des logiciels de graphisme 3D. Cela peut être réalisé en regardant des [tutoriels sur YouTube](#), en assistant à des [webinaires](#) et en participant à des ateliers lors de vos conférences préférées! De nombreux outils graphiques 3D gratuits et faciles à utiliser sont disponibles pour les étudiants diplômé.e.s ; nos recommandations sont [BioRender](#) et [Blender](#). Avant de commencer le processus de création d'une couverture, nous avons regardé différentes vidéos YouTube et assisté à des webinaires.

Un bon point de départ pour concevoir une illustration est d'abord de regarder les couvertures précédentes de différents journaux pour initier le processus créatif. Avant de

plonger dans le logiciel de graphisme, ce qui pourrait potentiellement être accablant, dessiner quelques croquis avec l'idée générale en tête que nous souhaitons transmettre a été utile. Ensuite, chaque élément a été créé séparément sur Blender avant d'ajouter des textures et de la lumière à tous les objets modélisés.

L'équipe de *Nanoscale* a participé au processus de soumission de la couverture en donnant des conseils précieux pour rendre la version finale plus remarquable. Si la publication de la couverture peut être coûteuse, les revues proposent généralement différentes options de couverture (première page, quatrième de couverture, pages intérieures, etc.), augmentant ainsi les chances que votre travail soit sélectionné. Il vaut donc vraiment la peine de laisser briller votre côté artistique et de créer une couverture qui met en valeur vos recherches remarquables!

*Lucille Kuster travaille dans le laboratoire de Mathieu Frenette. À l'été 2022, elle a commencé à travailler en tant que stagiaire de premier cycle dans le laboratoire du Pr Frenette et du Pr Nazemi grâce à la bourse du programme d'été du CQMF. Ce stage a été le début du projet publié dans *Nanoscale* et a également été la raison pour laquelle elle a poursuivi ses études au doctorat. Elle a également été bénévole lors de l'école d'été MATES 2023.*

*Marilyne Bélanger-Bouliga travaille dans le laboratoire d'Ali Nazemi. En 2022, elle s'est rendue à la University of Central Florida pour un séjour de recherche de quatre mois grâce à une bourse FRQNT-Mitacs. Son superviseur hôte, le Pr Titel Jurca, a également co-écrit l'article de *Nanoscale*.*

Babillard

Couvertures à gogo

D'autres articles récents de nos membres à l'honneur:

- [Poly\(N-Heterocyclic Carbene\)-Capped Alloy and Core-Shell AuAg Bimetallic Nanoparticles](#) (*Angew. Chem. Int. Ed.*)
- [In Situ Generation of a Gel Polymer Electrolyte via the Controlled Formation of Ethylene Carbonate in a Poly\(ethylene carbonate\)-Hydrogenated Nitrile Butadiene Rubber Solid Polymer Electrolyte](#) (*Adv. Sustainable Syst.*)

- [Overcoming Challenges in Electrosynthesis Using High-Throughput Electrochemistry: Hypervalent Iodine-Mediated Phenol Dearomatization, a Case Study](#) (*ChemElectroChem*)

Pas d'eau dans mon mélangeur

Le groupe Perepichka réussit une réaction mécano-chimique très difficile grâce à une molécule piégeant l'eau. C'est la première synthèse mécano-chimique de COFs à base de ponts de boroxine (*Angew. Chem. Int. Ed.*).

DANS LES MÉDIAS

La vulgarisatrice scientifique et youtubeuse Viviane Lalande (*Scilabus*) décortique les batteries pour s'attaquer à une question... polarisante: à quand des batteries qui durent plus longtemps? Avec Yasmine Benabed et Marc Bertrand (groupe Dollé). [An incontournable.](#)

Il pleut il mouille...Mathieu Lapointe (ÉTS), spécialiste de l'eau de ruissellement, aborde la pollution dans la pluie dans [un article paru dans La Presse](#). Mathieu nous indique ce qu'il ne faut pas faire si l'on veut goûter à l'eau de pluie.

Pas impressionnant: un article du [Monde](#) sur les progrès très lents dans l'impression 3D de bâtiments. Claudiane Ouellet-Plamondon nous explique pourquoi... c'est si dur de trouver une alternative viable au béton.

Revenons au béton: Claudiane Ouellet-Plamondon [à la télé](#) dans un reportage sur un projet de captage du carbone. Le CO₂ émis par une cimenterie devient du CaCO₃ grâce à la «minéralisation réactive».

Explorons le plat pays: notre directeur Mohamed Siaj commente les dernières avancées dans le domaine des matériaux 2D. Écoutez-le dans cet épisode des [Années lumière](#) pour plonger dans le monde 2D: « On est en train de patiner sans résistance ».

« Porteriez-vous un leggings fabriqué en *E. coli*? » se demande l'animateur de l'émission radio [Moteur de recherche](#). Réfléchissez-y en écoutant Noémie Dorval Courchesne, qui fait un tour d'horizon fascinant des matériaux vivants.



LA 2E ÉDITION DU FORUM QUÉBÉCOIS SUR LES MATÉRIAUX AVANCÉS (FQMA) SE TIENDRA LES 1ER ET 2 MAI 2025 À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Après le succès de la [première édition](#) en 2023, le FQMA 2025 sera agencé autour des « Matériaux pour la société de demain ». [Le site de l'événement](#) est désormais en ligne!

Foire aux questions

FQMA? Ce forum unique en son genre se veut un carrefour d'échange et partage entre les acteurs de l'écosystème d'innovation du secteur des matériaux avancés. Le FQMA vise à promouvoir les synergies et collaborations entre la recherche universitaire ou collégiale et le milieu industriel.

PROGRAMME : Des tables rondes sur les défis de construire une société durable; sessions d'échange sur des défis de R-D; présentations étudiantes et histoires de réussite de quatre start-ups québécoises du secteur des matériaux; cocktail-réseautage et plus encore!

QUAND? Les jeudi 1 et vendredi 2 mai 2025

OÙ? Campus MIL, Université de Montréal

FRAIS D'INSCRIPTION? Grâce au soutien financier du FRQ-NT, les frais d'inscription seront abordables et incluront tous les repas. Les participant.e.s devront prendre en charge l'hébergement

Le FQMA est coorganisé par le CQMF, PRIMA et le RQMP. Nous remercions le FRQ-NT pour le généreux soutien financier.