



COMMUNIQUÉ / ACTUALITÉ ICGM

Montpellier, le jeudi 12 septembre 2019

"*Chemical insights into bioinks for 3D printing*", des travaux sur la bio-impression 3D publiés par des chercheurs de l'ICGM et de l'IBMM

Contact Communication ICGM

Aurélien Arnaud
Chargée de Communication
aurelie.arnaud@umontpellier.fr
Tél. 04 67 14 94 63

Contact Scientifique ICGM

Ahmad MEHDI
Ahmad.Mehdi@umontpellier.fr
Tél. 04 67 14 38 32



L'Institut Charles Gerhardt Montpellier (CNRS-UM-ENSCM) a le plaisir de vous informer que **Ahmad Mehdi** de l'équipe CMOS du Département *Chimie Moléculaire et Macromoléculaire* de l'unité, vient de publier en collaboration avec **Laurine Valot, Jean Martinez et Gilles Subra** de l'*Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM)*, un article sur l'impression 3D de bio-encre.

Ces travaux intitulés "*Chemical insights into bioinks for 3D printing*", ont fait la couverture de la *Chemical Society reviews* du 4 juillet 2019.

La bio-impression 3D est un sujet de recherche en développement depuis quelques années, ayant permis de nombreuses avancées dans le domaine de l'ingénierie tissulaire. Grâce au développement de nouvelles technologies de pointe dans le domaine et à une diversification du type d'imprimantes 3D disponibles, de nombreuses recherches ont pu être publiées. Que ce soit des hydrogels physiques ou des hydrogels hybrides chimiques, un certain nombre de biopolymères ont été utilisés et appliqués au développement d'hydrogels pour l'impression 3D.

Cet article compile et expose de nombreux exemples de réactions chimiques bio-orthogonales ayant permis d'encapsuler des cellules afin d'imprimer des scaffolds biologiquement actifs avec une forme parfaitement définie, pour un grand nombre d'applications allant du développement d'organoïdes et de modèles pour le screening, à la création de scaffolds pour la médecine régénératrice.

Avec cet article, les chercheurs de l'ICGM et de l'IBMM démontrent la qualité de leur recherche et contribuent largement, au développement des connaissances et des recherches dans le domaine de la bio-impression 3D, à l'international.

Ahmad Mehdi est Professeur à l'*Université de Montpellier* et chercheur au sein de l'ICGM, reconnu comme un chef de file de la chimie sol-gel et des nouvelles approches en matière de conception de matériaux hybrides à base de silice pour les applications énergétiques, la chimie verte et la santé. Il est l'auteur d'environ 200 articles de journaux et de 9 chapitres de livres et possède 10 brevets. Il est impliqué dans plusieurs projets nationaux et internationaux.

[En savoir plus](#)