

## **Dissolution de biopolymères et extraction de composés bioactifs avec des liquides ioniques biosourcés**

Dalila Saaoui, Katia Bacha, Jean-Pierre Mbakidi, Sandrine Bouquillon

Institut de Chimie Moléculaire de Reims UMR CNRS 7312 - Université de Reims Champagne-Ardenne, Boîte n° 44, B.P. 1039, F-51687 Reims, France

Dans le contexte actuel lié aux questions sur le développement durable, à la disponibilité des matières premières d'origine pétrochimique et à la naturalité souhaitée par les consommateurs, le terme «biosourcé» apparaît de plus en plus. Nous avons développé des liquides ioniques biosourcés qui sont, tout d'abord, préparés selon plusieurs principes de chimie verte, à partir d'agro-ressources qui constituent une alternative innovante et intéressante en matière de sourcing. Ces solvants présentent de faibles toxicités (éco- & cyto-toxicité) et peuvent être utilisés dans la dissolution de biopolymères (cellulose ou lignine Kraft) en vue de les transformer. Ces solvants peuvent également être utilisés pour l'extraction de composés bioactifs, à partir de sourcing végétal.

### **References**

\* J.-P. Mbakidi & S. Bouquillon PCT/EP2020/070365

\* J.-P. Mbakidi, I. Barjhoux, K. Aguib, A. Geffard, D. Rioult, M. Palos Ladeiro, S. Bouquillon. Synthesis of New Betaine-Based Ionic Liquids by Using a “One-Pot” Amidation Process and Evaluation of Their Ecotoxicity through a New Method Involving a Hemocyte-Based Bioassay. ACS Sustainable Chem. Eng. 2021, 9, 15427.

\* J.-P. Mbakidi, A. Kerkache F. Lazar, S. Bouquillon S. Dissolution of Cellulose and Lignin with Biobased Ionic Liquids. J. Solution Chem. 2022, 51(3): 1.