

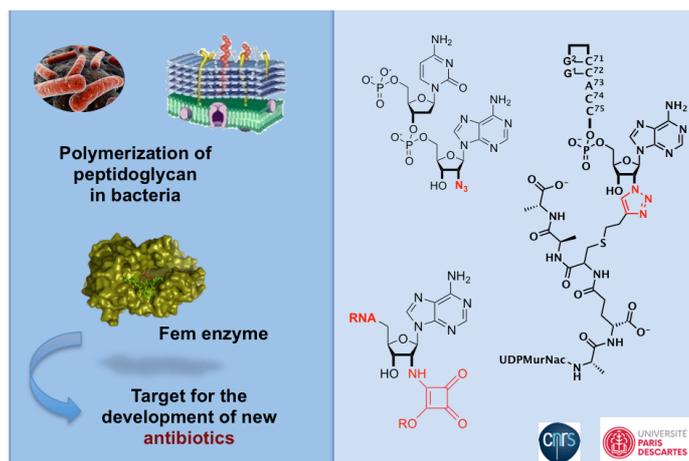
# Synthèse d'analogues d'ARN, outils pour l'étude de cibles bactériennes.

*Mélanie Etheve-Quellejeu*

Université Paris Descartes, UMR 8601, CNRS, équipe « Chimie des ARN,  
Nucléosides, Peptides et Hétérocycles »  
[melanie.etheve-quelquejeu@parisdescartes.fr](mailto:melanie.etheve-quelquejeu@parisdescartes.fr)

Le rôle des ARN dans les processus cellulaires est l'un des domaines les plus dynamiques de la biologie. En plus de leurs fonctions clés dans la synthèse protéique, de nouvelles activités des ARN sont constamment découvertes. Pour étudier ces différents processus biologiques, en particulier, les enzymes qui sont en interactions avec ces ARN, **nous développons au laboratoire, des méthodologies de synthèses permettant d'obtenir des analogues d'ARN stables<sup>1</sup> ou réactifs<sup>2</sup>.**

L'utilisation de la chimie des nucléosides, de la synthèse sur support solide, de méthodes enzymatiques, ou de méthodes de post-fonctionnalisation, nous a permis d'obtenir des ARNt modifiés. Ces analogues d'ARNt ont été utilisés pour l'étude d'aminocyl-transférases Fem, enzymes ARNt-dépendantes qui catalysent une étape essentielle de la synthèse du peptidoglycane de la paroi bactérienne.



- 1- a) M. Fonvielle, I. Li de la Sierra-Gallay, A. El-Sagheer, M. Lecerf, D. Patin, D. Mellal, C. Mayer, D. Blanot, N. Gale, T. Brown, H. van Tilbeurgh, M. Etheve-Quellejeu, M. Arthur, *Angewandte Chem.*, **2013**, 125, 7419-7422. b) M. Fonvielle, D. Mellal, D. Patin, M. Lecerf, D. Blanot, A. Bouhss, M. Santarem, D. Mengin-Lecreulx, M. Sollogoub, M. Arthur, M. Etheve-Quellejeu, *Chem. Eur. J.* **2013**, *19*, 1357-1363. c) L. Iannazzo, G. Laisné, M. Fonvielle, E. Braud, J-P. Herbeuval, M. Arthur, M. Etheve-Quellejeu, *Chembiochem*, **2015**, *16*, 477-486.
- 2- M. Fonvielle, N. Sakkas, L. Iannazzo, C. Le Fournis, D. Patin, D. Mengin-Lecreulx, A. El-Sagheer, E. Braud, S. Cardon, T. Brown, M. Arthur, M. Etheve-Quellejeu, *Angewandte Chem.*, **2016**, *55*, 13553-13557.

