

Récents développements pour la synthèse de molécules fluorées

T. Besset

INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, CNRS, Normandie Univ, COBRA UMR 6014
76000 Rouen

tatiana.besset@insa-rouen.fr ; <https://www.bessetgroup.cnrs.fr>; www.lab-cobra.fr

Au cours de ces dernières années, la chimie du fluor s'est avérée être un domaine de recherche en rapide expansion,^[1] comme en témoigne le nombre de dérivés pharmaceutiques et agrochimiques contenant au moins un atome de fluor.^[2] En conséquence, une attention particulière a été portée au développement de stratégies modernes en chimie du fluor. Par ailleurs, la fonctionnalisation d'une liaison C-H via une catalyse par les métaux de transition a connu un essor considérable permettant des voies de synthèse innovantes et plus respectueuses de l'environnement.^[3] Dans ce contexte, nous nous sommes attachés au développement de nouvelles méthodologies pour la fonctionnalisation de molécules variées par des groupements fluorés émergents en combinant l'activation de liaisons C-H par les métaux de transition et la chimie du fluor. De plus, nous nous sommes également intéressés à l'élaboration de réactifs électrophiles originaux.^[4]

Références

- [1] Pour une sélection de revues, voir :
- (a) T. Besset, T. Poisson, X. Pannecoucke, *Chem. Eur. J.* **2014**, *20*, 16830.
 - (b) R. Szpera, D. F. J. Moseley, L. B. Smith, A. J. Sterling, V. Gouverneur, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2019**, *58*, 14824.
 - (c) A.-L. Barthelemy, E. Magnier, G. Dagousset, *Synthesis*, **2018**, *50*, 476.
 - (d) F. Toulgoat, S. Alazet, T. Billard, *Eur. J. Org. Chem.* **2014**, 2415.
 - (e) G. Landelle, A. Panossian, S. Pazenok, J.-P. Vors, F. R. Leroux, *Beilstein J. Org. Chem.* **2013**, *9*, 2476.
- [2] J. Wang, M. Sánchez-Roselló, J. L. Aceña, C. del Pozo, A. E. Sorochinsky, S. Fustero, V. A. Soloshonok, H. Liu, *Chem. Rev.* **2014**, *114*, 2432 et références citées.
- [3] Pour une sélection de revues, voir :
- (a) C. Sambiagio, D. Schönbauer, R. Blicke, T. Dao-Huy, G. Pototschnig, P. Schaaf, T. Wiesinger, M. F. Zia, J. Wencel-Delord, T. Besset, B. U. W. Maes, M. Schnürch, *Chem. Soc. Rev.* **2018**, *47*, 6603.
 - (b) Special issue on C-H activation, *Chem. Rev.* **2017**, *117*, 8481-9520.
- [4] (a) H.-Y. Xiong, T. Besset, D. Cahard, X. Pannecoucke, *J. Org. Chem.* **2015**, *80*, 4204.
(b) Q. Zhao, T. Poisson, X. Pannecoucke, J.-P. Bouillon, T. Besset, *Org. Lett.* **2017**, *19*, 5106.
(c) H.-Y. Xiong, A. Bayle, X. Pannecoucke, T. Besset, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, *55*, 13490.
(d) E. Carbonnel, X. Pannecoucke, T. Besset, P. Jubault, T. Poisson, *Chem Commun.* **2018**, *54*, 2491.
(e) J. Wang, H.-Y. Xiong, E. Petit, L. Bailly, X. Pannecoucke, T. Poisson, T. Besset, *Chem. Commun.* **2019**, *55*, 8784.
(f) F. Petit-Cancelier, B. François, X. Pannecoucke, S. Couve-Bonnaire, T. Besset, *Adv. Synth. Catal.* **2020**, *362*, 760.
(g) F. Doche, T. Poisson, T. Besset, *ACS Catal.* **2023**, *13*, 14112.