

Quelques surprises de la pallado-catalyse

Professeur **Jacques MUZART**

Institut de Chimie Moléculaire de Reims – ICMR UMR 6229 CNRS,
Université de Reims Champagne-Ardenne

Le palladium est probablement le métal de transition le plus utilisé en catalyse. Une grande variété de réactions palladocatalysées a été décrite et les mécanismes proposés sont souvent considérés comme établis.

Une part importante de l'activité de recherche de notre équipe concerne l'utilisation de la catalyse au palladium en synthèse organique, et la compréhension des mécanismes mis en jeu. Ces travaux ont, de temps à autre, mis en évidence des mécanismes différents de ceux communément admis, ou des réactions inattendues. L'exposé concernera principalement ces observations, à savoir :

- l'isomérisation, dépendante du solvant, d'acétates allyliques,
- des réactions de type Tsuji-Trost en absence de métal ou par addition nucléophile d'un complexe du Pd^{II},
- l'hydroalcoxylation de 2-allylphénols via une réaction en cascade impliquant un époxyde,
- l'hydrogénolyse, causée par le DMF, de bromures d'aryle,
- une réaction d'activation de liaisons C–H conduisant à une di-addition dans des conditions de type Heck déshydrogénante, avec détection d'un complexe Pd^{II}(furyl)₂.

De nouvelles conditions d'acyloxylation allylique d'alcènes terminaux constituera la dernière partie de l'exposé.