



université PARIS-SACLAY

«SYNTHÈSES D'ALCYNES HÉTÉROSUBSTITUÉS PAR RÉACTIONS CUPRO-CATALYSÉES» PAR KÉVIN JOUVIN

Présentée par : Kévin Jouvin Laboratoire : ILV Discipline : Chimie Organique,
Minérale, Industrielle

Résumé :

Les alcynes hétérosubstitués constituent des briques élémentaires particulièrement utiles en synthèse organiques et qui possèdent en outre des propriétés intéressantes, notamment en chimie médicinale. Malgré la simplicité apparente de ce type de motif, leur synthèse n'est en générale pas triviale et fait souvent appel à des procédés complexes, peu pratiques et manquant de généralité ou requérant l'utilisation de réactifs sophistiqués. Nous avons mis au point, dans le cadre de ce travail de doctorat, différents procédés généraux, doux et efficaces, permettant d'avoir accès à des alcynes substitués par un atome d'azote, de phosphore et d'oxygène. Ces réactions devraient contribuer au développement de la chimie de ces molécules et participer au développement de la chimie organométallique du cuivre.

Abstract :

Hetero-substituted alkynes are most useful building-blocks in organic synthesis and also display interesting properties, especially in medicinal chemistry. Besides the apparent

simplicity of this scaffold, the synthesis of such molecules is still far away from being a trivial task and relies on complex procedures that often suffer from harsh conditions, or on the use of sophisticated reagents and usually lacks generality. We have developed various, general, mild and efficient processes for the synthesis of alkynes substituted by nitrogen, phosphorus and oxygen atoms. Altogether, these reactions should contribute to the development of the chemistry of these molecules, and to the expansion of copper organometallic chemistry as well.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Christophe MEYER, Directeur de Recherche CNRS, à l'ESPCI ParisTech/Laboratoire de Chimie Organique - Paris - Rapporteur

Jean-François POISSON, Chargé de Recherche CNRS, à l'Université Joseph Fourier de Grenoble/Département de Chimie Moléculaire - Grenoble - Rapporteur

François COUTY, Professeur des Universités, à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines /Laboratoire Institut Lavoisier de Versailles (ILV) - Versailles - Directeur de thèse

Gwilherm EVANO, Professeur des Universités, à l'Université Libre de Bruxelles/Laboratoire de Chimie Organique - Bruxelles (Belgique) - Co-Directeur de thèse

Fabien GAGOSZ, Directeur de Recherche, à l'Ecole Polytechnique - Palaiseau - Examineur

Annie-Claude GAUMONT, Professeur des Universités, à l'Université de Caen - Laboratoire de Chimie Moléculaire et Thio-organique - UMR CNRS 6507- Examineur

Contact : [dredval service FED : theses@uvsq.fr](mailto:dredval.service.FED@theses@uvsq.fr)