

PRELIMINARY COMMUNICATION

RÉACTIONS DE L'ACÉTONE AVEC DES AMINES STANNIQUES

J.C. POMMIER et A. ROUBINEAU

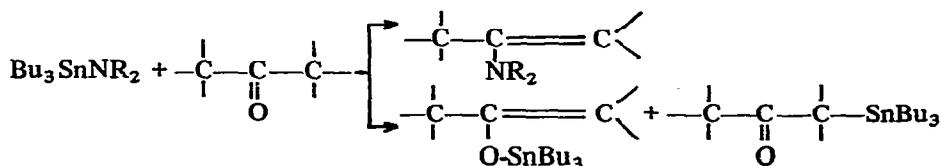
Laboratoire de Chimie Organique, Laboratoire de Chimie des Composés Organiques du Silicium et de l'Étain associé au CNRS, Faculté des Sciences de Bordeaux, 33-Talence (France)

(Reçu le 22 avril 1969)

Une observation parue très récemment¹ nous amène à publier immédiatement un ensemble de résultats obtenus à propos des réactions de l'acétone avec des amines stanniques.

La publication originale de Jones et Lappert² indiquait, dans ce cas, la formation, provoquée par la basicité de l'amine stannique, d'oxyde de mésityle par duplication de l'acétone.

Or, nous avons montré³ qu'une série de cétones réagissaient différemment et que, selon le carbonyle de départ, on pouvait obtenir soit une éneamine, soit un énoxyétain*.

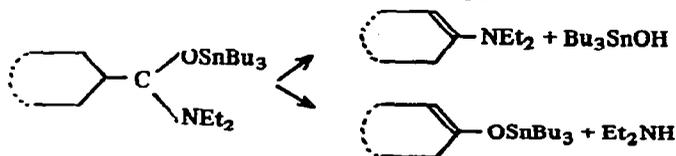


Le comportement de l'acétone paraissant constituer un cas particulier, nous l'avons étudié tout spécialement, vis-à-vis de diverses amines stanniques, en faisant varier la nature des groupes organiques liés à l'azote.

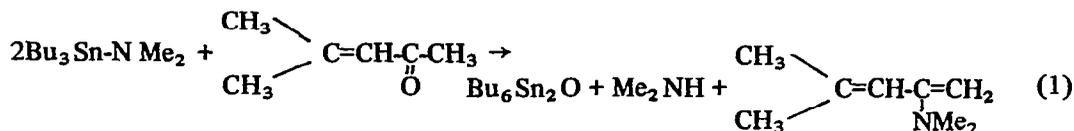
Les résultats obtenus lors de réactions effectuées avec des quantités équimoléculaires de réactifs et des durées de chauffage à 100° de 17 heures, sont rassemblés dans le tableau 1.

On observe, dans tous les cas, une réaction complexe et la formation compétitive d'éneamine, d'oxyde de mésityle, de cétone α stannique et même, dans le cas du diméthylaminotributylétain, de l'éneamine de l'oxyde de mésityle. Ce dernier dérivé provient d'une réaction secondaire du diméthylaminotributylétain sur l'oxyde de mésityle formé. Nous

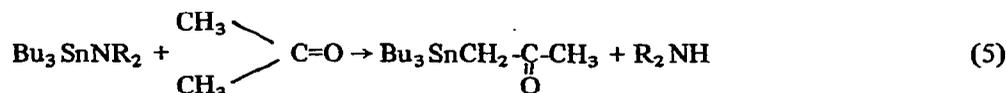
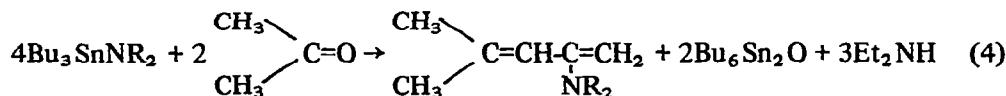
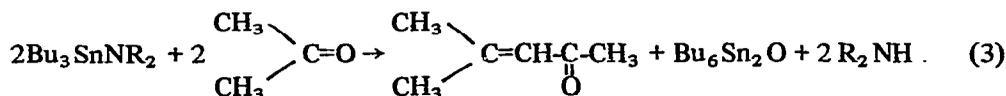
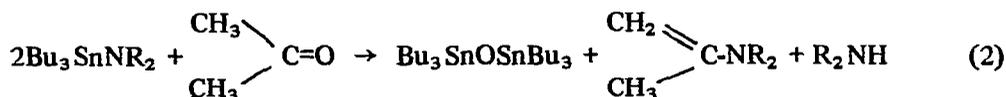
* La disposition typographique de l'équation correspondante adoptée par l'éditeur pour notre première note pouvant prêter à confusion, nous la rappelons ci-dessous:



l'avons vérifié en effectuant la réaction séparément: le mélange des deux composés en quantité équimoléculaire est très exothermique et la diméthylamine se dégage violemment. Après deux heures de chauffage à 100°, on obtient 60% de l'èneamine correspondante, en mélange avec l'oxyde de mésityle résiduel, selon:



Les rendements indiqués sont calculés par rapport à l'amine stannique de départ, compte tenu du fait que la formation d'une molécule d'oxyde de mésityle, comme celle d'une molécule d'èneamine, consomme deux molécules d'amine stannique (réactions (2) et (3), et celle de l'èneamine de l'oxyde de mésityle (réaction (4)), quatre molécules d'amine stannique, selon:



BIBLIOGRAPHIE

- 1 J. Lorberth, *J. Organometal. Chem.*, 16 (1969) 235.
- 2 K. Jones et M.F. Lappert, *J. Organometal. Chem.*, 3 (1965) 295.
- 3 J.C. Pommier et A. Roubineau, *J. Organometal. Chem.*, 16 (1969) P23.