

J.R. Desmurs \*  
B. Gérard \*\*

## Le congrès Orgabrom 89

Du 3 au 6 octobre 1989 s'est déroulé à Thann, Haut-Rhin, un symposium international traitant de la chimie organique du brome sous tous ses aspects, à savoir : synthèse, réactivité et utilisations, mais aussi aspects économiques et industriels.

Ce symposium, organisé par la section mulhousienne de la SFC, en collaboration étroite avec Rhône-Poulenc Recherches et la société Potasse et Produits Chimiques (filiale du groupe Rhône-Poulenc), a connu un réel succès. En effet, plus de 250 congressistes du monde entier avaient fait le déplacement. Leur profil : des universitaires, mais aussi des industriels en provenance de 20 pays différents, œuvrant principalement dans le domaine de la recherche organique pure ou de la synthèse pharmaceutique et agrochimique.

Le programme scientifique se composait de 12 conférences plénières, 24 communications orales et de 2 séances de communications par affiches. Parallèlement, dans les locaux du congrès, s'est tenue une exposition permanente consacrée aux matériels et matériaux destinés aux équipements industriels utilisés pour la synthèse et la transformation des dérivés organobromés.

Pourquoi un congrès sur les organobromés ?

L'article de *L'Actualité Chimique* (juillet-août 1989, p. 121-125) intitulé "Les caractéristiques spécifiques de la réactivité du brome", montrait très clairement combien l'organobromé est un outil de choix pour le chimiste organicien. On peut, rapidement, résumer les avantages du brome par les mots "réactivité" et "sélectivité".

En effet, on constate vis-à-vis du chlore :

1) *Une réactivité plus faible* qui conduit souvent à une sélectivité beaucoup plus grande. Ce point est parfaitement illustré par la bromation et la chloration radicalaire des alcanes (*figure 1*).

Un très grand nombre d'agents bromants, qui ont pour caractéristiques de moduler la réactivité du brome, permettent encore d'améliorer la sélectivité de la réaction de bromation.

2) *Une liaison carbone-brome d'énergie plus faible* conduit à des organobromés plus réactifs que les chlorés vis-à-vis des nucléofuges. Cette différence de réactivité est, d'ailleurs, à la base de la synthèse des phénothiazines.



Vue d'ensemble de la salle de conférence.

\* Rhône-Poulenc Recherches. Centre de recherches des Carrières, 85, avenue des Frères Perret, 69192 Saint-Fons Cedex.  
\*\* Potasse et Produits Chimiques, 95, rue du Général-de-Gaulle, 68800 Thann.

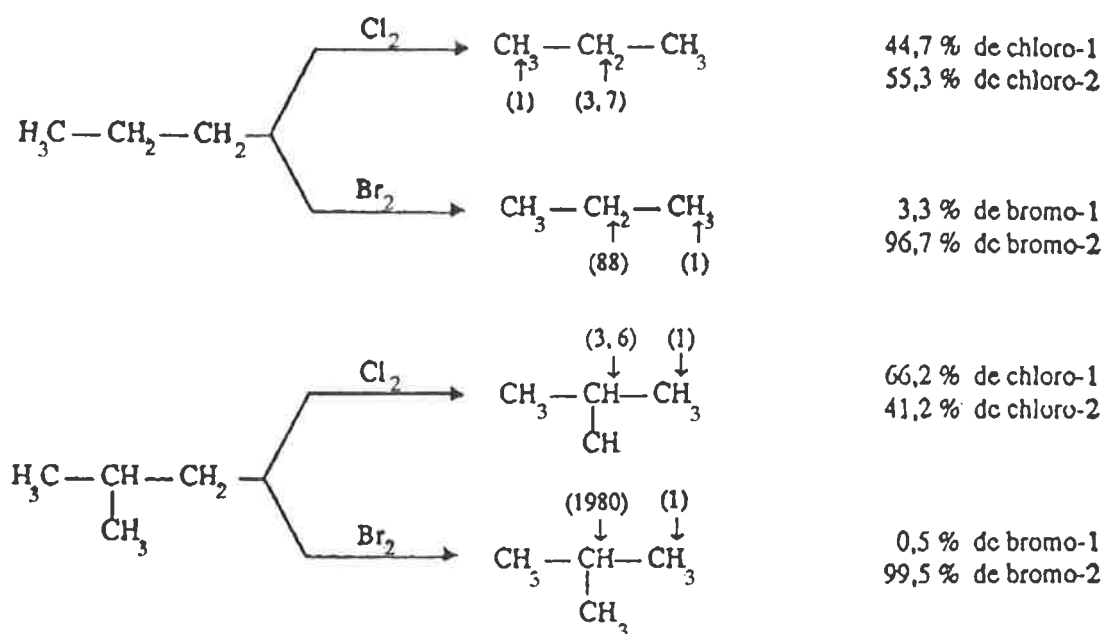
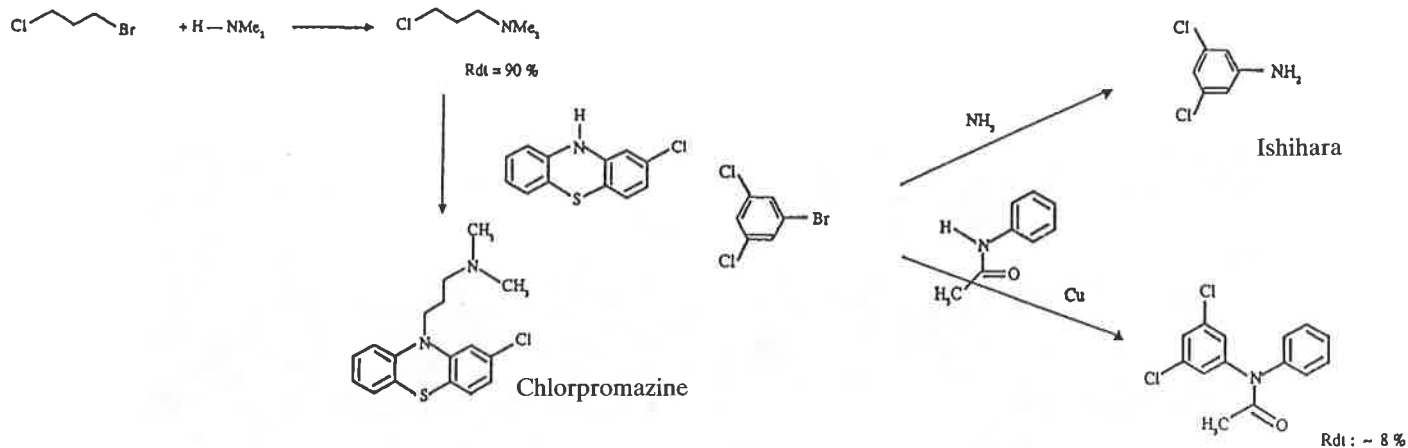


FIGURE 1. – Comparaison des sélectivités de la bromation et de la chloration d'alcane (C.A. Russel, *J. Amer. Chem. Soc.*, 1958, 80, 4987 ; C.C. Fettis et coll., *J. Chem. Soc.*, 1959, 918 ; C.A. Russel, *J. Amer. Chem. Soc.*, 1958, 77, 4025.



(J. Héby et coll., *Coll. Czech. Chem. Commun.*, 1959, 24, 3988)

La réactivité supérieure de la liaison C-Br est largement mise à profit pour la fonctionnalisation des dérivés aromatiques.

Comme nous l'avons dit précédemment l'organobromé est un outil de choix pour le chimiste organicien ! Cela peut paraître surprenant, mais cet outil est encore mal connu et, de ce fait, certainement sous-estimé dans les possibilités qu'il peut offrir en synthèse organique fine. Il est certain que le brome n'a pas fait l'objet d'études spécifiques aussi approfondies que le chlore.

Orgabrom 89, voulu comme un rassemblement de chercheurs et d'industriels, était donc l'occasion de faire le point sur la chimie

organique du brome et de susciter un effort accru de recherches.

Les conférences plénières présentées lors de ce congrès ont abordé, sur le fond, des thèmes portant essentiellement sur la synthèse des organobromés, leur fonctionnalisation ou leurs utilisations.

On trouvera ci-après un résumé de chacune des conférences présentées. Elles seront regroupées et publiées intégralement dans un ouvrage édité par la société Elsevier.



*Vue sur une salle de posters.*



*Un stand d'exposition.*