

MANIPULATIONS COMMENTÉES DE CHIMIE ORGANIQUE

Jacques DROUIN

Avec la collaboration de
Cédric Versaud, Jacques Gentili,
Odile Coulombel, Agnès Crépet



De Boeck



Université

Remerciements	5
Sommaire	7
Avertissement	9
Chapitre 1	
La littérature scientifique et la quête d'informations	13
Chapitre 2	
Risques inhérents à l'activité dans un laboratoire de chimie	21
Chapitre 3	
Préparation, conduite, analyse et description d'une manipulation	35
Chapitre 4	
Méthodes de dosage de réactifs et de mélanges d'espèces chimiques	59
Chapitre 5	
Réactions d'addition	97
Chapitre 6	
Réactions d'élimination	195
Chapitre 7	
Réactions de transposition	213
Chapitre 8	
Réactions d'échange (condensations, substitutions)	221
Chapitre 9	
Procédés de dédoublement	361
Chapitre 10	
Procédés d'optimisation des réactions	389
Index	419
Table des matières	429

MANIPULATIONS COMMENTÉES DE CHIMIE ORGANIQUE

Cet ouvrage a été conçu comme un ensemble cohérent en trois parties.

La première regroupe les **connaissances basiques** nécessaires à un expérimentateur en matière de bibliographie, sécurité et techniques expérimentales de routine.

La deuxième est constituée d'une **centaine de manipulations** traitant de **techniques de dosage** variées, des **réactions utiles en synthèse** – certaines, illustrant les notions de stéréo- ou de régio-sélectivité, font appel aux techniques de résonance magnétique nucléaire-, ainsi que des **procédés de dédoublement** et des **procédés d'optimisation des réactions**.

La troisième partie comprend **cinq index** visant à assurer une exploitation optimale de l'ouvrage. L'un d'eux permet, d'un seul coup d'œil, de connaître la nature des liaisons formées ou rompues dans chacune des manipulations.

L'objectif de l'ouvrage est de fournir au lecteur un ensemble de **modes opératoires actuels**, parmi les plus efficaces du moment, **reproductibles sans tâtonnement**. Les conditions de purification et d'analyse des produits sont décrites avec précision. Quelques lignes de **commentaires** sur l'intérêt du produit préparé, la pertinence des conditions expérimentales et les mécanismes réactionnels y sont adjointes, avec des renvois aux meilleurs ouvrages de référence.

Destiné aux étudiants chimistes des écoles d'ingénieurs, de 2^e et 3^e cycles universitaires, des préparations aux concours du CAPES et de l'agrégation, ainsi qu'aux enseignants chimistes de tous niveaux, ce livre constitue une mine d'informations sans équivalent.

Jacques DROUIN

Diplômé de l'enseignement technique (ENCPB à Paris) et Docteur ès sciences de l'Université Paris-Sud (Orsay), il y a enseigné la chimie organique. Actuellement maître de conférences à l'École Normale Supérieure de Lyon, il est auteur ou coauteur de publications portant principalement sur l'oxo-ène réaction et la chimie organométallique.



ISBN 2-8041-3135-1
MACHOR M065
ISSN 0779-9241

