Table des matières

Avant-propos V

Chapitre 1 — Fonctions les plus courantes 1

Hydrocarbures 1
Fonctions oxygénées 4
Fonctions azotées 8

Chapitre 2 — pKa des fonctions courantes 21

Chapitre 3 — Structure atomique et liaisons chimiques 27

La liaison chimique 27
Hybridation 29
État d'hybridation des espèces chargées 32

Chapitre 4 — Stéréochimie 35

Quelques définitions 35
Configuration absolue 38
Chiralité et symétrie 43
Représentation de Fischer 44
Méso, érythro, thréo *48*
Représentation de Newman 49

Chapitre 5 — Effets électroniques 53

Effets inductifs 53

Contenu protégé par copyright

Effets mésomères 54

Chapitre 6 — Alcènes 57

Caractéristiques 57
Formation 58
Réactivités 60

Chapitre 7 — Alcynes 67

Caractéristiques 67
Réactivité 68

Chapitre 8 — Hydrocarbures aromatiques 71

Caractéristiques 71
Substitutions électrophiles aromatiques 72
Oxydations 74
Réductions 75

Chapitre 9 — Dérivés halogénés 77

Caractéristiques 77
Formation 77
Réactivité 78

Chapitre 10 — Alcools et phénols 83

Généralités 83
Réactivité 84

Chapitre 11 — Aldéhydes et cétones 89

Généralités 89
Préparation 90
Réactivité 93

Contenu protégé par copyright

Chapitre 12 — Acides carboxyliques et dérivés 101

Acide carboxylique 101
Ester 103
Amides 107
Nitriles 109
Ordre de réactivité 112

Chapitre 13 — Amines 113

Caractéristiques 113
Formation 114
Réactivité 115

Chapitre 14 — Organomagnésiens 119

Caractéristiques 119
Réactivité 120

Annexes

Réactivité des groupements fonctionnels 123
Pour en savoir plus 125
Contenu protégé par copyright