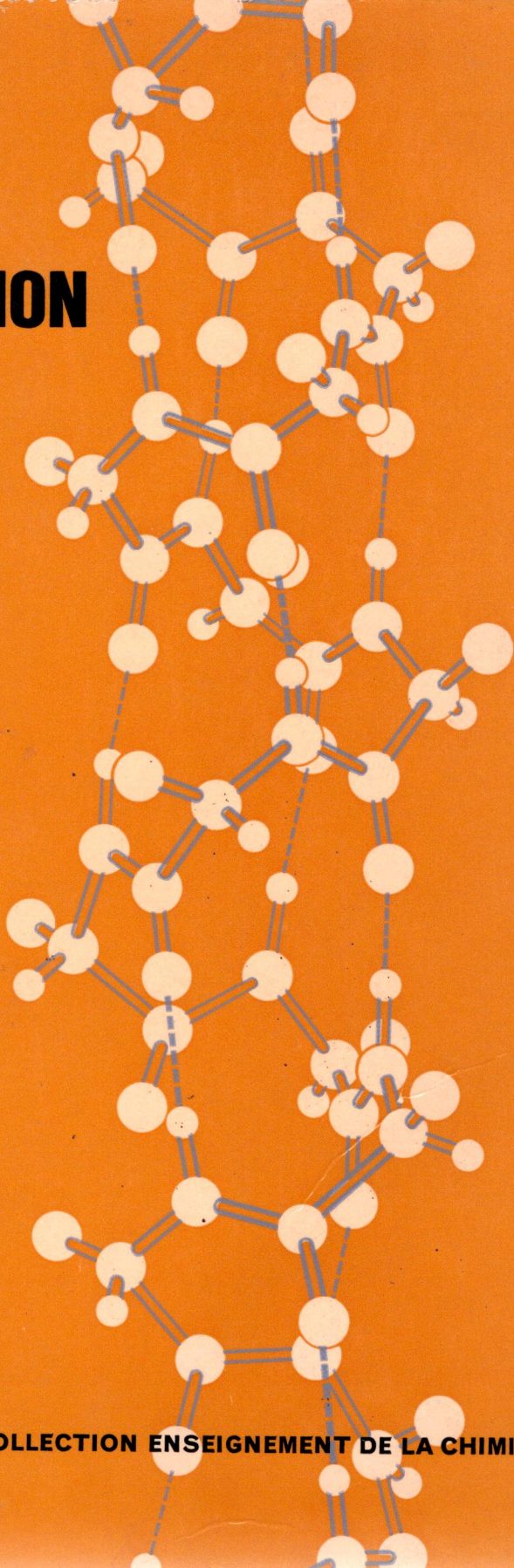


J. JULLIEN

INTRODUCTION A LA CHIMIE

**PROPRIETES
GENERALES
DES
MOLECULES
ET IONS**

**STRUCTURE
ET
REACTIVITE
DES
MOLECULES
ORGANIQUES**



Gauthier-Villars Paris | COLLECTION ENSEIGNEMENT DE LA CHIMIE

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE : PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES DES MOLÉCULES ET IONS (*)

CHAPITRE PREMIER. — EXISTENCE DES MOLÉCULES ET DES ATOMES. Pages

INTRODUCTION. — Quelques résultats représentatifs de nos connaissances actuelles.

§ 1. — Numération des atomes et molécules	5
§ 2. — Renseignements géométriques	6
§ 3. — Renseignements mécaniques et énergétiques	6

PARTIE I. — Aspect macroscopique de la matière

§ 1. — Matériau, corps pur, corps simple	8
§ 2. — Phases	10
§ 3. — Introduction à l'étude des diagrammes	13
§ 4. — Sur l'analyse immédiate	16

PARTIE II. — Atomes et molécules

§ 1. — Relations pondérales dans les combinaisons chimiques . . .	20
§ 2. — Masses atomiques et moléculaires	21
§ 3. — Détermination des masses moléculaires	22
§ 4. — Détermination des masses atomiques	25
§ 5. — Masses des atomes et des molécules; Nombre d'Avogadro . .	26

CHAPITRE II. — STRUCTURE DE LA MATIÈRE.

PARTIE I. — Structure de l'atome

§ 1. — Remarques introductives: problème de la valence et de la liaison.	30
§ 2. — Classification périodique	31

(*) Les sections de cette table des matières sont reportées en auxiliaires de pagination ; par exemple : II, 4 signifie chapitre II, § 4.

DEUXIÈME PARTIE : STRUCTURE ET RÉACTIVITÉ DES MOLÉCULES ORGANIQUES (*)

Pages

CHAPITRE PREMIER. — CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA CHIMIE ORGANIQUE.

§ 1. — Domaine de la chimie organique	157
§ 2. — Notion de fonction, radical, homologie	159
§ 3. — Classification et nomenclature	160
§ 4. — Techniques expérimentales et moyens analytiques	163

CHAPITRE II. — REPRÉSENTATION GÉOMÉTRIQUE DES MOLÉCULES : STÉRÉOCHIMIE.

§ 1. — Formules planes et formules développées	169
§ 2. — Isométrie géométrique	170
§ 3. — Isométrie optique	176
§ 4. — Exemples divers d'isométries géométriques et optiques	179
§ 5. — Notions d'analyse conformationnelle	186

CHAPITRE III. — LA LIAISON CHIMIQUE EN CHIMIE ORGANIQUE.

§ 1. — Difficultés des représentations anciennes	191
§ 2. — Approximation, modèle moléculaire de la chimie organique	192
§ 3. — Les liaisons simples et les déplacements inductifs	194
§ 4. — Les liaisons multiples et les déplacements conjuguatifs	195
§ 5. — Les centres nucléophiles et électrophiles	201

CHAPITRE IV. — RÉACTIFS ET RÉACTIONS ORGANIQUES.

§ 1. — Classification des types de réactions	203
§ 2. — Notions de mécanismes réactionnels	207
§ 3. — Conséquence stérique des réactions et facteurs stériques de réactivité	209
§ 4. — Réactions générales	214

CHAPITRE V. — CARBURES SATURÉS OU ALCANES.

§ 1. — Préparation	225
§ 2. — Propriétés physiques	227
§ 3. — Propriétés chimiques	228
§ 4. — Étude de quelques produits particuliers	230

(*) Les sections de cette table des matières sont reportées en auxiliaires de pagination ; par exemple : II, 4 signifie chapitre II, § 4.

Pages

§ 4. — Étude de quelques produits particuliers	298
§ 5. — Cétones et aldéhydes possédant d'autres fonctions.	302
§ 6. — Cétones et aldéhydes alcools, glucides	303

CHAPITRE XI. — ACIDES CARBOXYLIQUES.

§ 1. — Préparations.	308
§ 2. — Propriétés physiques	310
§ 3. — Propriétés chimiques	311
§ 4. — Étude de quelques cas particuliers	314
§ 5. — Acides possédant d'autres fonctions	314

CHAPITRE XII. — AMINES.

§ 1. — Préparations.	319
§ 2. — Propriétés physiques	322
§ 3. — Propriétés chimiques	322
§ 4. — Études particulières	324
§ 5. — Amines possédant d'autres fonctions	325
§ 6. — Aminoacides	326

INDEX	329
-----------------	-----
