

# Sommaire

Avant-propos : par <b>Paul Rigny</b> .....	9
Préface : par <b>Bernard Bigot</b> .....	11
Introduction : par <b>Armand Lattes</b> .....	15

## Partie 1

### La chimie pour comprendre la nature

<b>Chapitre 1</b> : La chimie, un outil pour comprendre la nature par <b>Michel Rohmer</b> .....	25
<b>Chapitre 2</b> : La chimie atmosphérique : contexte, récents développements et applications par <b>Éric Villenave</b> .....	47
<b>Chapitre 3</b> : Biogéochimie et écologie des sols par <b>Jean-François Soussana</b> .....	63
<b>Chapitre 4</b> : L'eau, sa purification et les micro-polluants par <b>Marina Coquery</b> et <b>Samuel Martin Ruel</b> .....	79

## Partie 2

### La nature pour inspirer la chimie

<b>Chapitre 5</b> : La nature pour inspirer le chimiste : substances naturelles, phytochimie et chimie médicinale par <b>Françoise Guéritte</b> .....	101
<b>Chapitre 6</b> : Matériaux inorganiques et hybrides bio-inspirés par <b>Clément Sanchez</b> .....	117
<b>Chapitre 7</b> : À la frontière de la chimie et de la biologie : biocatalyse et catalyse bio-inspirée par <b>Marc Fontecave</b> .....	139

### Partie 3 La chimie pour protéger la nature et ses ressources

<b>Chapitre 8</b> : Phytoremédiation des sols contaminés : des plantes pour guérir les sols par <b>Jean-Louis Morel</b> .....	157
<b>Chapitre 9</b> : De la chimie des écosystèmes et des cocktails... par <b>Éric Blin</b> .....	185
<b>Chapitre 10</b> : Le dioxyde de carbone, la molécule- clé de la chimie du développement durable par <b>Jacques Amouroux, Paul Siffert, Jean- Pierre Massué, Simeon Cavadias, Béatriz Trujillo, Koshi Hashimoto, Phillip Rutberg et Sergej Dresvin</b> .....	209

### Partie 4 La chimie pour mieux utiliser les ressources naturelles

<b>Chapitre 11</b> : Recyclage des métaux : mimer les processus naturels par <b>Bruno Goffé</b> .....	233
<b>Chapitre 12</b> : Valorisation biologique des agro- ressources par <b>Pierre Monsan</b> .....	253
<b>Chapitre 13</b> : Chimie du végétal, fer de lance de la chimie durable D'après la conférence de <b>Christophe Rupp- Dahlem</b> .....	277
<b>Crédits photographiques</b> .....	295