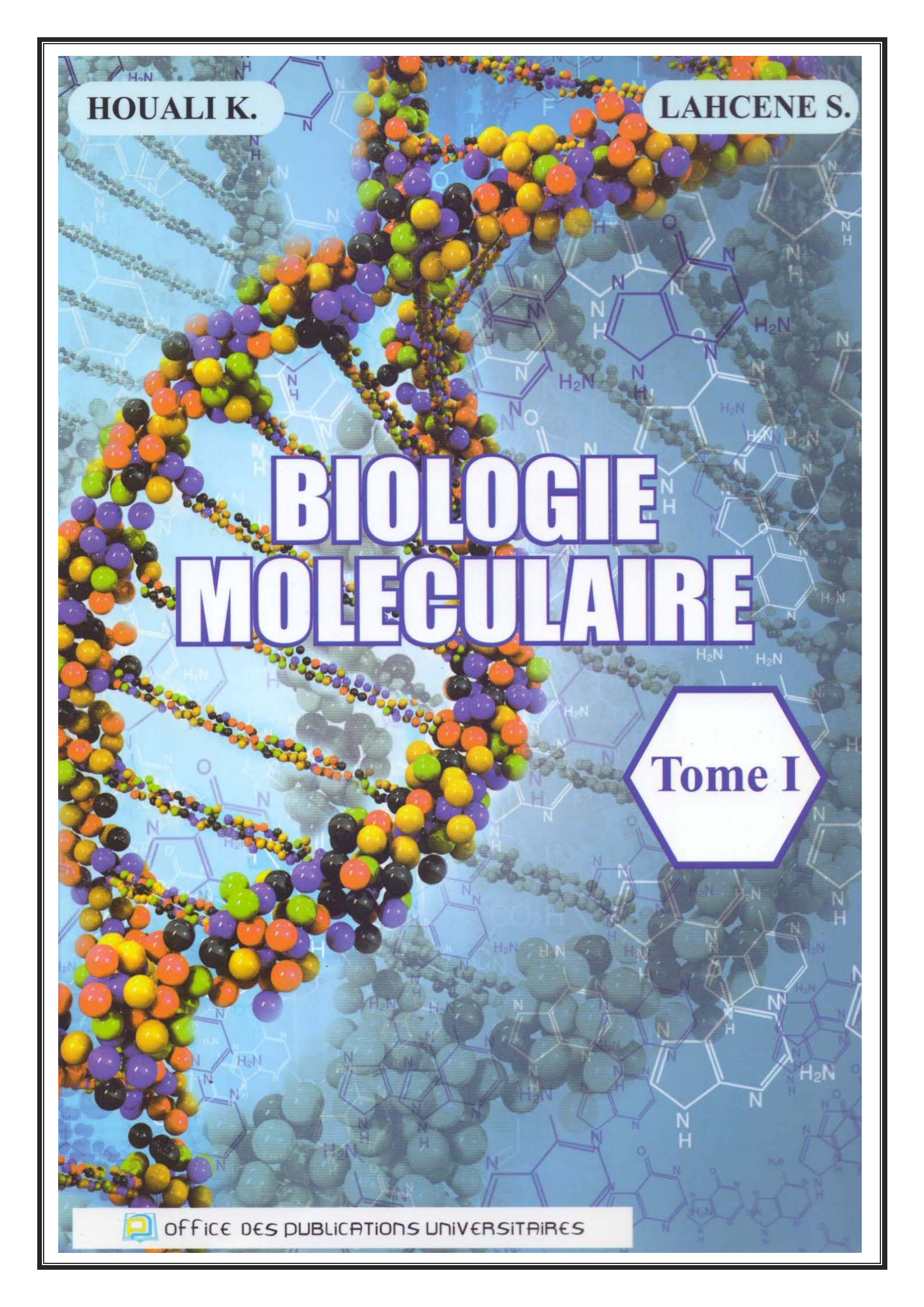


The background of the book cover is a complex illustration. It features a prominent DNA double helix structure on the left side, rendered with colorful spheres (purple, orange, green, black) representing atoms. The rest of the background is filled with various chemical structures, including nucleic acid bases (adenine, guanine, cytosine, thymine) and other organic molecules, depicted in a light blue and grey color scheme. The authors' names are in white boxes at the top, and the title is in large, bold, white letters with a blue outline in the center. The volume number is in a white hexagon on the right. The publisher's name is in a white box at the bottom.

HOUALI K.

LAHCENE S.

BIOLOGIE MOLECULAIRE

Tome I



office des PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

SOMMAIRE

	Page
ACE.....	03
PITRE I : LES ACIDES NUCLEIQUES	
Acide désoxyribonucléique ou ADN.....	05
Acide ribonucléique ou ARN.....	18
PITRE II : LES GENES	
Structure d'un gène Procaryote.....	29
Structure d'un gène Eucaryote.....	31
PITRE III : REGULATION DE L'EXPRESSION GENIQUE	
Expression d'un gène.....	35
Régulation chez les procaryotes.....	35
Opéron lactose.....	36
Opéron tryptophane.....	38
Régulation chez les eucaryotes.....	45
PITRE IV : LE CODE GENETIQUE	
Caractéristiques du code génétique.....	51
Acides aminés et code génétique	53
PITRE V: LA REPLICATION	
Mécanisme de réplication chez les procaryotes.....	56
Mécanisme de réplication chez les eucaryotes.....	61
LA TRANSCRIPTION	
Mécanisme de transcription chez les procaryotes	67
Mécanisme de transcription chez les eucaryotes	71
PITRE VII : BIOSYNTHESE DES PROTEINES OU TRADUCTION	
Mécanisme de la traduction chez les procaryotes	77
Mécanisme de la traduction chez les eucaryotes.....	82
PITRE VIII : ORGANISATION DU GENOME	
ADN codant.....	87
ADN non codant.....	88
Les différents types de polymorphisme.....	92

CHAPITRE IX : MUTATIONS ET MUTAGENÈSE

I	Les différents types de mutations.....	95
I-1	Les mutations génomiques.....	96
I-2	Les mutations chromosomiques.....	96
I-3	Les mutations géniques	102
II	La mutagenèse.....	105
II-1	Origines des mutations spontanées.....	105
II-2	Origines des mutations induites.....	106

CHAPITRE X : SYSTEMES DE REPARATION DE L'ADN

I	Mécanismes de réparation procaryote : <i>E.coli</i>	111
II	Mécanismes de réparation eucaryote.....	115

CHAPITRE XI: ADN EXTRA-NUCLÉAIRE

I	Le génome chloroplastique.....	117
II	Le génome mitochondrial.....	117
III	Les plasmides.....	119

BIBLIOGRAPHIE.....	123
--------------------	-----

SOMMAIRE.....	125
---------------	-----

