

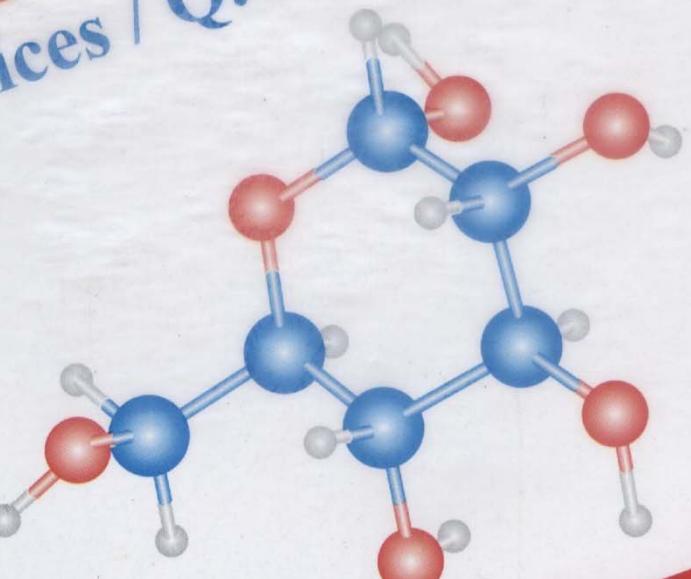
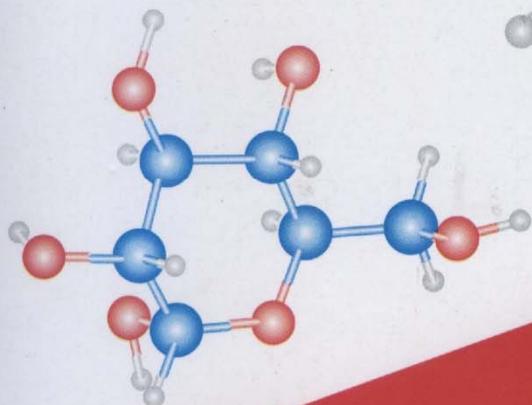
**BITAM Arezki**

**BENHELAL Abdelkrim**

# **BIOCHIMIE STRUCTURALE**

**Cours | Exercices | Q.C.M | Corrigés**

**TOME I :**  
**GLUCIDES**



Office DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

# Sommaire

Préface.....	3
Note des auteurs.....	3
<b>1<sup>ère</sup> partie: Cours .....</b>	<b>5</b>
<b>I-Définition.....</b>	<b>5</b>
<b>II-Les oses : .....</b>	<b>5</b>
<b>2-1-Définition.....</b>	<b>5</b>
<b>2-2- Classification.....</b>	<b>5</b>
<b>2-3- Structure et nomenclature des aldoses.....</b>	<b>6</b>
- structure linéaire.....	6
- structure cyclique.....	8
<b>2-4-Structure et nomenclature des cétooses.....</b>	<b>13</b>
- structure linéaire.....	13
a- interconversion de Lobry et Bruyn .....	13
b- tableau des cétooses.....	14
- structure cyclique (Haworth).....	15
<b>2-5- Propriétés des oses .....</b>	<b>16</b>
<b>2-5-1- propriétés physiques .....</b>	<b>16</b>
<b>2-5-2- propriétés chimiques .....</b>	<b>17</b>
a- stabilité .....	17
b- propriétés du à la fonction du carbonyle.....	18
c- propriété due à la fonction alcool.....	20
d- propriétés dues aux fonctions alcool et carbonyles.....	21
<b>2-6-Dosage des oses et d'osides simples.....</b>	<b>22</b>
a- méthodes physiques.....	22
b- méthodes chimiques.....	22
- méthodes réductimétriques.....	22
- méthodes furfuraliques .....	23
c- méthodes enzymatiques .....	23
- méthode à la glucose oxydase.....	23
- méthode à l'héxokinase / G6PDH.....	23
- méthode à la glucose déshydrogénase .....	24
- méthode chromatographique.....	24
<b>2-7- Dérivés des oses : .....</b>	<b>24</b>
- osamines.....	24
- vitamine C.....	25
- acides uroniques .....	25
- dérivés désoxyoses.....	26
- polyols.....	26
Les acides sialiques.....	27

<b>III- LES OSIDES .....</b>	<b>28</b>
<b>3-1- les holosides .....</b>	<b>28</b>
- oligosides .....	29
- Etude de quelques oligosides importants.....	30
<b>3-2- Polyosides .....</b>	<b>32</b>
- homogènes.....	37
- hétérogènes.....	37
<b>3-3- les hétérosides .....</b>	<b>37</b>
<b>2<sup>ème</sup> partie : Questions à choix multiples.....</b>	<b>45</b>
<b>3<sup>ème</sup> partie : Réponses aux QCM.....</b>	<b>57</b>
<b>4<sup>ème</sup> partie : Exercices .....</b>	<b>65</b>
<b>5<sup>ème</sup> partie : réponses aux exercices .....</b>	<b>75</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>91</b>
	<b>93</b>