

**Grille d'évaluation**  
**Projet 1 : macromolécules**

Noms : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Questions (choisir	Note
<p><b>1. Compare la structure des mono, di et polysaccharides. Qu'est-ce qui change d'un sucre à l'autre? (3 points)</b>            Mono : sucre simple 3 à 7 C Di : 2 monosacharides Poly : plusieurs sucres simples            Les molécules sont de plus en plus grosses. Les rôles de ces différents sucres ne sont pas les mêmes.            Notes :</p>	
<p><b>2. Donner un exemple de chaque sucre et dire l'utilité pour un organisme vivant. (6 points)</b>            Mono : glucose, galactose, fructose – emmagasiner l'énergie à court et long terme            Di : saccharose, maltose            Poly : amidon, glycogène, cellulose – stocker énergie plantes – animaux –plantes            Cellulose : paroi végétales + support cellule            Notes :</p>	
<p><b>3. Quels sont les composants d'une molécule de graisse? (2 points)</b>            Une molécule de graisse est constituée d'acides gras . 3 acides gras forment du triacylglycérol une graisse courante.            Notes :</p>	
<p><b>4. Quelle est la relation entre un acide gras et une graisse? Donne des exemples pour expliquer la relation. (3 points)</b>            Un acide gras = chaîne d'hydrates de C avec une extrémité COOH et cette extrémité se lie pour former une molécule de gras ou graisse.            Glycérol (toujours la même composition)un acide gras+ 3 acides gras (qui peuvent avoir une chaîne de C différente)forme un gras ou graisse.            Notes :</p>	
<p><b>5. Quelle est l'utilité des acides gras et des graisses pour les organismes vivants? (3 points)</b>            -stockage de substances et d'énergie à long terme -isolation – protection des organes internes            –fabrication d'hormones –composante structurale de la membrane cellulaire            Notes :</p>	

<p><b>6. Quelle est la relation entre les acides aminés et les protéines par rapport à la liaison peptidique? (3 points)</b></p> <p>Lorsqu'une cellule synthétise une protéine, le groupement carboxyle d'un A.A. réagit avec le groupe amino d'un autre A.A. pour former un groupement peptidique. Une protéine est une chaîne d'acides aminés (A.A.) qui forme d'abord un polypeptide. Un ou plusieurs polypeptides liés ensemble en formant une structure 3D, forme une protéine.</p> <p>Notes :</p>	
<p><b>7. À quoi sert la liaison peptidique? (2 points)</b></p> <p>Elle sert à lier plusieurs A.A. ensemble pour former un polypeptide. Le groupement carboxyle d'un A.A réagit avec le groupement amine de l'autre A.A. et forme la liaison peptidique en éliminant de l'eau.</p> <p>Notes :</p>	
<p><b>8. Qu'est-ce qu'une enzyme et comment fonctionne-t-elle? (3 points)</b></p> <p>Une enzyme est un catalyseur qui accélère les réactions chimiques dans les cellules qui ne se produiraient pas spontanément aux températures favorables à la vie. Fonctionne comme clé + serrure et libère des produits</p> <p>Notes :</p>	
<p><b>9. Nomme une protéine et sa fonction dans le corps humain? (2 points)</b></p> <p>Peau : fonction structurelle et protection des organes – Hémoglobine : transporte l'O<sub>2</sub> dans le sang – Amylase (salive) : dissout les amidons en sucres simples – Insuline (hormone) : régule la quantité de sucre dans les cellules.</p> <p>Notes :</p>	
<p><b>10. Combien y a-t-il d'acides nucléiques? En quoi sont-ils différents? (3 points)</b></p> <p>2 ADN et ARN. L'ADN est bicaténaire (double brin) et le sucre est le désoxyribose – l'ARN est monocaténaire(1 brin) et le sucre est le ribose.</p> <p>Notes :</p>	
<p><b>11. À quoi servent ces acides nucléiques? (2 points)</b></p> <p>Transmettre les caractéristiques génétiques d'une génération de cellules à une autre – contrôler la fabrication des protéines (ARN)</p> <p>Notes :</p>	
<p><b>Qualité du français oral.</b> 1 .Insatisfaisant 2.Faible 3. bon 4. Très bon 5. Excellent</p>	
<p><b>Total : 32 + 5 = 37 points</b></p>	