

Université: Mohamed Elbachir El- Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022

**1ère année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Sciences alimentaires – Spécialité:
Qualité des produits et sécurité alimentaire. – 2ème Semestre**

Section N° 1 Groupe N° 1

Date : 12-06-2022

Résultats de l'examen de la matière : Bio-A / Biochimie alimentaire / UE Fondamentales

3

Coef. examen: 60.00 % Coef. CC: 40.00% Coef. de la matière: 3 Crédit: 6.00 Code UE: UEF3

Matière non requise

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre
1	ADDIS FATIMA ZAHRA	181533066494	N	15,00		13,00					
2	AIDEL NOUR ELHOUDA	171733063253	N	08,00		12,50					
3	AMEUR ZAHRA	181833054591	N	10,50		13,00					
4	AMRAH HADDA	20033090398	N	11,00		13,50					
5	BAKOUR OUMAIMA	181833051019	N	11,00		13,50					
6	BENALDJIA BAKHTA	181833054968	N	13,75		13,00					
7	BENDIB IMAN	161633065868	D	05,50		12,75					
8	BENDJEDDOU NOUH	181833054170	N	07,00		13,00					
9	BENDJEMAI AIDA	181833051428	N	10,00		13,50					
10	BENMALEK NADA	181833050029	N	06,00		13,00					
11	BOUBAAYA DJIHAN	171733055610	N	06,00		12,00					
12	BOUBETRA MERIEM	181833050002	N	12,50		13,50					
13	BOUCHIBANE HANANE	181833055229	N	11,50		13,00					
14	BOUCHIBI MANEL	171733055926	N	05,50		13,00					
15	BOUGRARI IKRAM	181833054538	N	06,50		12,00					
16	BOUNABI LYNDA	171733063527	N	01,00		11,75					
17	CHAIBI NOUARA	181833050230	N	04,00		13,00					
18	CHERRAD ACHWAQ	171833059967	N	05,50		13,00					
19	CHIKH ACHRAF	181833050990	N	06,50		13,00					
20	CHOURGHAL AYA	181833049659	N	04,00		13,50					
21	DADACHE MERIEM	181833050000	N	10,50		13,25					
22	DJELAL FATMA	181833056702	N	11,50		12,50					
23	FALAH AMEL	181833054119	N	12,00		14,00					
24	FALEH NOUR EL HOUDA	181833056476	N	07,00		14,00					
25	GASSA FERIEL	181833051444	N	12,50		13,00					
26	KHEDARA FERIEL	21093044509	N	13,50		14,00					
27	KHENNOUF LOUBNA	181833051458	N	06,50		12,00					
28	MADANI ANFEL	181833051030	N	05,50		12,50					
29	MEBARKIA KAOUTHER	181833049940	N	12,00		13,25					
30	MIHOUB ISMAHANE	181833052539	N	16,00		13,00					
31	NOUIOUA FAIROUZ	171733057750	N	06,50		13,25					
32	OUAREM FAIZA	181833054630	N	04,00		11,50					
33	REBBAH MANEL	181833051550	N	19,50		12,50					
34	RIGHI ASMA	161633070502	D	13,00		13,00					
35	SAIDANI YOUSRA	171733062922	N	08,00		12,25					

Université: Mohamed Elbachir El- Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022

1ère année - Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie - Filière: Sciences alimentaires - Spécialité:
Qualité des produits et sécurité alimentaire. - 2ème Semestre

Section N° 1 Groupe N° 1

Date: 12-06-2022

Résultats de l'examen de la matière : Bio-A / Biochimie alimentaire / UE Fondamentales
3

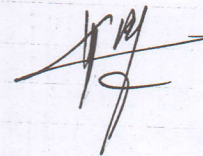
Coef. examen: 60.00% Coef. CC: 40.00% Coef. de la matière: 3

Crédit: 6.00

Code UE: UEF3

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Matière non requise		
									Proj	Stage	Autre
36	SAMAI KHAOULA	181833055565	N	12,00		14,00					
37	SEKHRI AHLEM	181833052523	N	05,00		12,75					
38	TIET FAIZA	171733057726	N	12,00		12,50					
39	ZAIDI IKRAM	181833055537	N	12,50		13,50					

BOUTANA. WISSEM



Spécialité : M1 Qualité des produits et sécurité alimentaire
Corrigé type de l'examen de Biochimie alimentaire

Réponse 01 (2,5 points) :

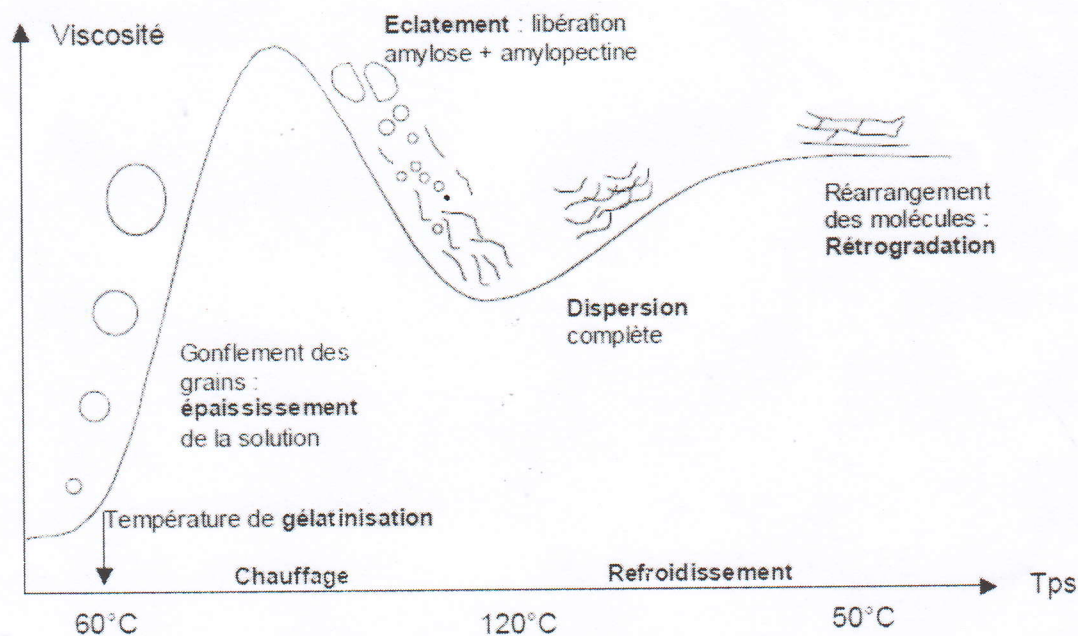
Les oses se distinguent par la longueur de la chaîne carbonée, on trouve : **les trioses (3C)**, **les tetroses (4C)**, **les pentoses (5C)**, **les hexoses (6C)** et **les heptoses (7C)**. On retrouve généralement chez les êtres vivants des **pentoses (C₅ H₁₀ O₅)** ou des **hexoses (C₆ H₁₂ O₆)**.

Réponse 02 (2 points)

L'hydrolyse ou l'inversion du saccharose peut être obtenue par

- La voie chimique par chauffage en milieu acide.
- La voie enzymatique sous l'action de l'alpha-glucosidase ou sucrase ainsi que la bêta-fructosidase ou invertase.

Réponse 03 (5 points) : Schéma des propriétés physiques de l'amidon.



Réponse 04 (4 points)

Classification des protéines en fonction de leur solubilité : on distingue **les protéines solubles** et **les protéines insolubles**. Les protéines solubles sont divisées en deux groupes : les protéines solubles dans l'eau pure (comme l'albumine) et les protéines qui ne se dissolvent qu'en présence de sels neutres ou dans un milieu légèrement acide ou faiblement alcalin (comme les globulines). Quant aux protéines insolubles, comme les scléroprotéines, elles sont insolubles dans tout milieu aqueux.



Réponse 05 (2,5 points)

La formation des amines biogènes intervient lors de la dégradation microbienne des denrées riches en protéines (putréfaction des viandes/poissons, maturation des fromages, fermentations diverses). La réaction de décarboxylation d'acides aminés est catalysée par des enzymes (décarboxylases) présentes chez certaines bactéries.

Réponse 06 (2 points)

L'indice de saponification renseigne sur la longueur moyenne des chaînes d'acides gras constituant le lipide en question. Plus l'IS est élevé, plus la chaîne est courte.

L'indice d'iode indique le degré d'insaturation des acides gras. Il s'agit en fait d'une évaluation de l'aptitude des acides gras à rancir

Réponse 07 (2 points)

Lactose → (Acide lactique ; Acide acétique ; acide propionique ; acide butyrique)