

Toutes académies		Session 2001	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER DE L'ALIMENTATION			0106	
			MAL TS B BIS	
Épreuve :	E1B1.U12	Sciences appliquées		
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures		Feuillet :	1/3

Partie I : sur 8,5 points

I.1	Résultat non satisfaisant (ou nombre de germes élevé).	0,5 point
I.2	Nombre de germes élevé lié (0,5 point) aux transformations subies par le produit. Mauvais entretien (0,5 point) : présence de levures, moisissures traduisant un entretien peu fréquent.	1 point
I.3	Risque de biocontamination pour l'homme. Contamination du produit travaillé.	1 point 1 point
I.4	* nature des opérations : nettoyage (0,5 point) et désinfection (0,5 point) ↓ élimination (0,5 point) des souillures par action mécanique ↓ action chimique (0,5 point) sur les micro-organismes	2 points
	* qualité : parfaite → obligation de résultat par rapport à la qualité microbiologique.	0,5 point
	* fréquence du lavage : plusieurs fois dans la journée en raison du travail sur cadavres d'animaux.	0,5 point
	* utilisation d'un antifongique (1 point) → élimination des moisissures utilisation d'un antiseptique (1 point) → élimination des bactéries produit adapté - dans la réponse valoriser toute remarque sur antiseptique et désinfectant.	2 points

PARTIE II : sur 12 points

II.1	Nature du produit : détergent : (0,5 point) tensio-actif (0,5 point) : → pouvoir mouillant (0,5 point) (diminution de la tension superficielle) ou → pouvoir émulsifiant (émulsion des M.G. stabilisée) désinfectant (0,5 point) : ammonium quaternaire (0,5 point) qui a une action destructrice sur la membrane cellulaire (0,5 point).	3 points
II.2	Association (0,25 point) de tensio-actifs (0,25 point) à un désinfectant (0,25 point) à large spectre (0,25 point) ce qui justifie une utilisation à faible concentration.	1 point

Toutes académies		Session 2001	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0106 MAL TS B BIS	
Épreuve : E1B1.U12		Sciences appliquées		
Coefficient : 1,5		Durée : 2 heures	Feuillet : 2/3	

<p>II.3 Évaluer la pertinence, la cohérence et le contenu du protocole :</p> <ul style="list-style-type: none"> – préparer le matériel et le produit (solution à 1 % c'est à dire en référence à 10 g par litre d'eau chaude), – débarrasser la planche des gros déchets sous courant d'eau (action mécanique) – racler (action physique), – vaporiser la solution, – laisser agir (respecter la durée d'action du produit indiquée sur l'emballage par le fabricant), – rincer à l'eau claire, – sécher à l'aide de papier à usage unique. <p><u>Justification</u> : (1,5 point)</p> <ul style="list-style-type: none"> – organisation du travail dans le temps (0,125 pt) et dans l'espace (0,125 pt) par rapport au résultat attendu (0,25 pt), – utilisation rationnelle (0,25 pt) du produit et respect du mode d'emploi (0,25 pt), – produit utilisé conforme à la législation en vigueur : avec produit pour contact alimentaire (0,25 pt) et conforme aux normes AFNOR sur l'efficacité du produit (0,25 pt). 	<p>3,5 points pour le protocole</p> <p>0,5 point</p> <p>0,5 point</p> <p>0,5 point</p>
<p>II.4 Définition de la toxicité extrinsèque : produit présentant un danger pour la santé (1 pt) apporté à la denrée alimentaire (donc extérieur à la denrée) (1 pt)</p> <p><u>Justification</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les denrées contenues dans de tels récipients ne seront pas toxiques, si : conseils d'utilisation du produit respectés (0,5 pt) et/ou rinçage (0,5 pt) et si : produit autorisé pour contact alimentaire. (0,5 point) 	<p>2 points</p> <p>1 point</p>

Toutes académies		Session 2001	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER(S) DE L'ALIMENTATION			0106	
			MAL TS B BIS	
Épreuve : E1B1.U12 Sciences appliquées				
Coefficient : 1,5		Durée : 2 heures	Feuille(s) : 3/3	

PARTIE III : sur 6,5 points

III.1 – ondes électromagnétiques (0,5 pt) produites par des courants de haute fréquence (0,5 pt). 1 point

III.2 – ondes électromagnétiques produites par le magnétron (1 pt) réparties par un agitateur d'ondes. Attirées par les molécules d'eau, les micro-ondes pénètrent dans l'aliment. L'agitation entraîne un frottement (1 pt) des molécules d'eau les unes contre les autres et provoque une élévation (1 pt) de températures.
– les ondes ne pénétrant que sur une faible épaisseur, la chaleur se propage rapidement par conduction (1 point) jusqu'au coeur de l'aliment. 4 points

III.3 – plan nutritionnel : maintien de la qualité nutritionnelle
– les facteurs temps / t° ne sont pas toujours suffisants pour détruire les bactéries. 0,5 point
– plan organoleptique : bonne qualité organoleptique avec conservation des éléments sapides et concentration de sucres aromatiques suite à l'adjonction d'herbes ou d'épices (0,5 pt) 0,5 point

PARTIE IV : sur 3 points

IV.1 1) Contamination par des micro-organismes. (0,5 pt)
2) Toxicité de l'encre. (0,5 pt) 1 point

IV.2 1) *substance* colorante alimentaire autorisée (1 pt)
2) protection propre à l'aliment : la pelure éliminée par épluchage limite le risque de toxicité. (1 pt) 2 points

En cas de non respect des consignes (ordre des questions et rédaction peu soignée) appliquer une pénalité de 2 points maximum pour un total de 30 points, une fois la correction effectuée.

En cas de pénalisation et au moment du report de la note sur la copie, préciser le nombre de non-respect des consignes afin de justifier la pénalité par rapport à la note sur 30.