

# CORRIGÉ

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

## CORRIGE

### I. ALIMENTATION 7 points

Lors d'une semaine européenne vous élaborez, en entreprise, un Tiramisu au pain d'épices. La fiche technique du produit vous est présentée ci-dessous :

1.1. Indiquer le constituant essentiel pour les ingrédients suivants : (2,5 pts)

Crème fraîche	Chocolat en poudre	Œufs	Pain d'épices	Sucre
<i>Lipides</i>	<i>Glucides</i>	<i>Protides</i>	<i>Glucide (fructose)</i>	<i>Glucide (saccharose)</i>

1.2. Préciser les caractéristiques nutritionnelles du groupe auquel appartiennent les œufs en indiquant 2 rôles: (1 pt)

*Rôle bâtisseur, constructeur, plastique, rôle fonctionnel  
Rôle énergétique*

1.3. Pour la fabrication du tiramisu, les blancs d'œufs sont montés en neige. On obtient une mousse. En vous aidant du schéma **document 2**, expliquer la modification observée. (1 pt)

*La mousse obtenue est une émulsion d'air dans l'eau. Les protéines jouent le rôle d'émulsifiant à l'interface entre l'air et l'eau.*

1.4. Dans le contexte actuel de lutte contre l'obésité comparer sur le plan des apports nutritionnels les deux desserts du **document 3**. (1,5 pt)

*Dans le cadre de la lutte contre l'obésité le candidat doit comparer les deux valeurs énergétiques, lipide, glucides.*

1.5. Indiquer le **pourcentage** journalier conseillé en glucides totaux dans l'alimentation rationnelle d'un jeune adulte. (0,5 pt)

*55 % de la ration alimentaire journalière*

1.6. Proposer le dessert parmi ceux du **document 3**, qui répond au mieux à la lutte contre l'obésité. (0,5pt)

*Les profiteroles des tropiques*

### II. MICROBIOLOGIE APPLIQUEE 7 points

2.1 Après lecture du **document 4**, justifier pourquoi l'analyse est dite « **NON SATISFAISANTE** » (0,5 pt)

*Présence en surnombre de la flore aérobic mésophile*

2.2 Identifier la mesure d'hygiène qui n'a pas été respectée et qui pourrait être à l'origine du résultat. (0,5 pt)

*Température d'entreposage à 12°C*

2.3 Préciser les conditions d'entreposage du tiramisu. Donner la température de stockage, son effet sur la reproduction des micro-organismes en renseignant le tableau ci-dessous : (2 pts)

Méthode de conservation	Température(s) appliquée(s)	Effet sur la reproduction et la vie des micro-organismes
REFRIGERATION	<i>Entre 0°C et 4°C</i>	<i>Ralentissement de la reproduction des micro-organismes</i>

2.4 Identifier sur le document 4 un micro-organisme que pourrait véhiculer l'œuf. (1 pt)

*Salmonelle, coliformes fécaux*

2.5 Préciser à quelle famille ce micro-organisme appartient : (1 pt)

*Bactérie*

## CORRIGE

- 2.6 Votre employeur préfère utiliser des blancs d'œuf en brique. Justifier l'utilisation d'ovoproduits en pâtisserie : (1 pt)

*Réduire le risque de contamination par l'œuf coquille*

- 2.7 Le micro-organisme présent sur et dans les œufs est source de T.I.A. Donner la signification de ce sigle : (1 pt)

*Toxi Infection Alimentaire*

### III. HYGIENE 6 points

- 3.1 Dans votre métier, l'entretien des surfaces doit être rigoureux. Afin d'optimiser l'efficacité d'un produit utilisé on respecte le protocole du cercle de Sinner. A l'aide du **document 5** nommer les 4 facteurs influençant l'efficacité du nettoyage : (2 pt)

*Température, Action mécanique, Concentration, Temps d'action (ou équivalents)*

- 3.2 Justifier l'affirmation présente sur des étiquettes de produits d'entretien (**voir document 6**) « ne doit pas être mélangé »: (0,5 pt)

*Diminuer son efficacité*

- 3.3 On peut lire sur l'étiquette (**voir document 6**) produit nettoyant désinfectant alimentaire. Définir les termes suivants : Nettoyants et Désinfectant (2 pt)

*Nettoyant : éliminer les souillures adhérentes*

*Désinfectant : détruire les micro-organismes présents sur une surface inerte*

- 3.4 Relever dans le document 6 la phrase relative à la réglementation qui vous permet de choisir ce produit dans votre secteur de production : (0,5 pt)

*Accepter uniquement la phrase « Produit conforme à la législation sur le nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact des denrées alimentaires (Arrêté du 27 octobre 1975 modifié) »*

- 3.5 La contamination des denrées étant un point sensible dans votre profession, les établissements agencent leurs locaux selon le principe de la **marche en avant**. Justifier en quelques mots ce principe : (1 pt)

*Le circuit de denrées « propres » ne doit jamais croiser le circuit des denrées « sales »*