Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Cuisine, veuillez visiter :
bp-cuisine.fr/annales-sujets-et-corriges

# CORRIGE

**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.**

## 1- BIOCHIMIE DES ALIMENTS : 4 POINTS

**Vous travaillez comme cuisinier au restaurant «la découverte». Le menu du jour est le suivant :**

| |
|---|
| **Avocats aux crevettes** |
| **Foie de veau sauté à l'anglaise** |
| **Pommes vapeur** |
| **Salade verte** |
| **Fromage blanc au coulis de fraises** |

**Le brunissement enzymatique est dû à l'action d'enzymes sur certains substrats (pigments, tanins, lignine...).**

**1-1** Indiquer le facteur extérieur favorisant l'action de ces enzymes : **(0,5 pt)**
- **dioxygéne**

**1-2** Citer les aliments pouvant subir ce brunissement dans le menu proposé : **(1 pt)**
( - 0.5 pt par réponse manquante )
- **avocat**
- **pomme de terre**
- **salade**

**1-3** Indiquer 2 précautions à prendre lors du stockage ou de la préparation des aliments pour éviter cette altération. **(1 pt)**

- filmer les denrées,
- éviter les chocs ou conserver au frais ou éviter le stockage trop long,
- citronner les légumes ou mettre les pommes de terre dans l'eau,

(toute précaution qui limite l'action de l'air est acceptée)

**Le brunissement non enzymatique, lui, est recherché par le cuisinier lors de certaines préparations culinaires.**

**1-4** Indiquer dans le cas de ce brunissement les deux paramètres organoleptiques sur lesquels veut agir le cuisinier. **(1 pt)**

- couleur
- saveur

**1-5** Indiquer dans le menu proposé, l'aliment qui, lors de sa préparation culinaire subira un brunissement non enzymatique : **(0,5 pt)**

- le foie

## 2- ALIMENTATION RATIONNELLE : 2 POINTS

**Un des serveurs du restaurant vient vous faire part de la demande d'un des clients qui n'aimant pas le foie souhaiterait qu'on lui serve un autre plat principal.**

**2-1** Proposer un plat de remplacement tout en respectant l'équilibre alimentaire : **(0,5 pt)**

- plat à base de poisson ou œuf (ou une autre viande).

**2-2** Souligner l'équivalence mise en œuvre dans votre choix : **(0,5 pt)**

**Équivalence énergétique**
**Équivalence calcique**
**Équivalence protidique**

**2-3** Citer 2 avantages apportés par les équivalences alimentaires : **(1 pt)**

- permet de varier les menus tout en respectant l'équilibre alimentaire
- permet de respecter les goûts ou les régimes ou les revenus de chacun

## 3- MICROBIOLOGIE ET PARASITOLOGIE ALIMENTAIRES : 8 POINTS

Le restaurateur soucieux de respecter la réglementation en matière d'hygiène à mis en place la méthode HACCP dans son restaurant. Le personnel, dont vous faites partie, a suivi une formation à la méthode HACCP.

3.1 Indiquer la signification en Français du sigle HACCP: (1.5 pt)

- analyse des risques et maîtrise des points critiques ou analyse des risques et des points critiques pour leur maîtrise

(ou juste ou faux)

3-2 Justifier l'intérêt de la méthode HACCP : (2,5 pts)

- garantir la qualité sanitaire des aliments remis au consommateur afin de ne pas nuire à sa santé.

(l'explication devra comporter obligatoirement la notion de qualité sur le plan de l'hygiène et la notion de santé pour le consommateur).

La méthode HACCP comprend 7 étapes dont l'une est de déterminer les contrôles à effectuer.

Dans ce cadre, le restaurateur s'adresse à un laboratoire qui envoie un technicien faire des prélèvements pour des analyses bactériologiques.

La dernière analyse a donné les résultats suivants :

| Dénomination : foie<br>Température > 70°C<br>Fabrication 23 /10/2002 | | | |
|---|---|---|---|
| ANALYSES | RESULTATS | CRITERES | CONCLUSION |
| Salmonelles | Absence | Absence/25g | |
| Coliformes totaux | 130 | 1000/g | |
| Coliformes fécaux | 150 | 10/g | |
| Staphylococcus auréus | 100 | 100/g | |
| Clostridium sulfito- | < 10 | 30 g | |
| réducteurs | 9000 | 300 000/g | |
| Flore aérobie totale à 30°C | | | |
| | | | NON SATISFAISANT |

**3-3** Identifier d'après l'analyse le micro-organisme qui a amené le laboratoire à conclure « non satisfaisant » : **(1 pt)**

**- Coliformes fécaux**

**3-4** Souligner à quel type de micro- organisme il appartient : **(0.5 pt)**

**Virus, bactéries, champignons microscopiques, protozoaires**

3-5 Indiquer 2 causes possibles de cette contamination : (1 pt)

- le cuisinier ne s'est pas lavé les mains après passage aux toilettes
- le plan de travail ou le matériel ( couteau ) ont été mal lavés et désinfectés.

3-6 Classer les micro-organismes de l'analyse effectuée, suivant qu'ils font partie de la flore d'altération ou de la flore pathogène : (1,5 pt)

| FLORE D'ALTERATION | FLORE PATHOGENE |
|---|---|
| - Coliformes totaux | - Salmonelle |
| - Coliformes fécaux | - Staphylococcus aureus |
| - Flore aérobie totale | - Clostridium sulfito-réducteurs |

## 4- TECHNOLOGIES ALIMENTAIRES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES : 6 POINTS

**Le restaurant « La découverte » dispose d'une cellule de congélation rapide à réfrigération cryogénique pour sa partie traiteur.**

4-1 Indiquer jusqu'à quelle température ce type d'appareil doit poursuivre le refroidissement des denrées : (1 pt)

- température inférieure ou égale -18°C

**4-2** Citer 2 réfrigérants (fluides cryogéniques) utilisés dans ce type d'appareil ( nom et symbole chimique) : **(2 pts)**

- diazote (N2)
- dioxyde de Carbone (CO2)

**4-3** Définir les mots ou expressions soulignés dans le texte ci-dessous : **(2 pts)**

«On utilise la vaporisation d'un liquide① ou la sublimation d'un solide②, à très basse température à l'intérieur d'une enceinte isotherme③. Ce changement d'état endothermique④ va refroidir et congeler le contenu de l'enceinte.»

-① passage de l'état liquide à l'état gazeux

-② passage de l'état solide à l'état gazeux

-③ qui limite les échanges de chaleur avec l'environnement

-④ qui absorbe de l'énergie ou de la chaleur

**4-4** Calculer la quantité de chaleur (Q) qu'il faut prendre à 1,2 kg de viande pour l'amener de +65°C à 0°C . **(1 pt)**

(capacité thermique massique (C) de la viande dans les températures positives : $C = 2,8 kJ.kg^{-1}.C^{-1}$)

- $Q=MC\Delta\theta$
- $Q=1,2x2,8 \times ( 65-0 )$
- $Q=218,4$ kJ
- $Q=218,4 : 4,18 = 52,25$ kcal

**Les deux unités sont acceptées. 0,5 pour le résultat, 0,5 pour l'unité. S'il y a erreur de calcul compter 0,5 pour une démarche juste.**

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.