

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.

PARTIE 2

SCIENCES APPLIQUÉES

1. ALIMENTATION (15 pts)

1.1 Nommer le groupe d'aliments auquel appartient cet aliment. (2 pts)

Les aliments protidiques ou les viandes, les produits de la pêche et les œufs.

1.2 Préciser le rôle de chacun des constituants suivants. (1,5 pt)

Les protides : *Croissance et énergie*

Les lipides : *Énergie nécessaire pour maintenir la température du corps à 37° C.*

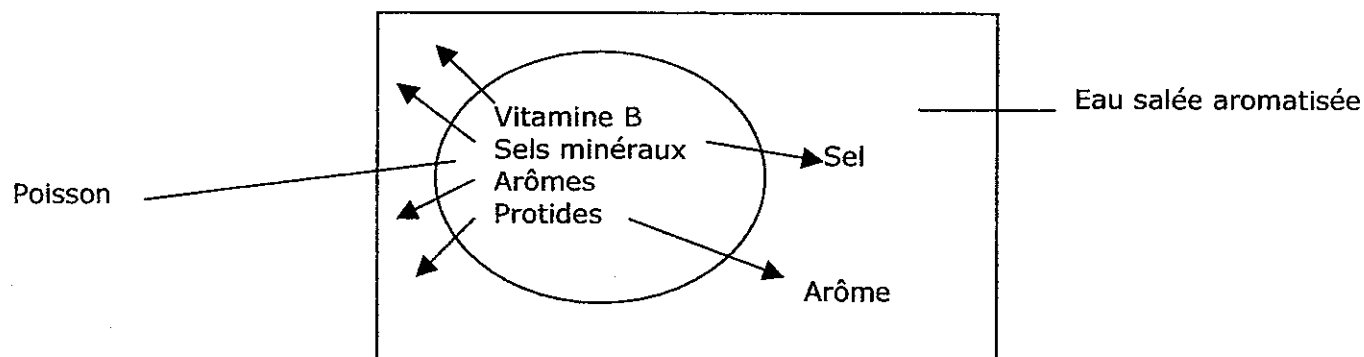
Le phosphore : *Favorise la fixation du calcium sur les os et les dents.*

1.3 Calculer la valeur énergétique de 200 g de Merlu blanc. (2 pts)

$$0,6 \times 2 \times 4 + 0,6 \times 2 \times 9 + 15,7 \times 2 \times 4 = 141,2 \text{ kcal}$$

$$0,6 \times 2 \times 17 + 0,6 \times 2 \times 38 + 15,7 \times 2 \times 17 = 599,8 \text{ kJ}$$

1.4 Le Merlu peut être cuit au court bouillon avec départ à froid.
Représenter sur le schéma, à l'aide de flèches les mouvements des différentes molécules. (3 pts)



1.5 Les apports énergétiques conseillés pour l'être humain se répartissent entre les glucides, les lipides et les protides. Retrouver les valeurs de cette répartition. (1,5 pt)

Apport énergétique des glucides	Entre 50 et 55 %
Apport énergétique des lipides	Entre 9 et 12 %
Apport énergétique des protides	Entre 30 et 35 %

1.6 Expliquer la conséquence de la rupture de la chaîne du froid de ce produit. (2 pts)

Multiplication des microbes.

1.7 Justifier la nécessité de relever deux fois par jour la température dans un appareil de conservation par le froid. (2 pts)

Repérer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

1.8 La nature de la date indiquée sur ce produit est-elle une DLC ou une DLUO ? (1 pt)
Indiquer la nature de la date en toutes lettres.

C'est une date limite d'utilisation optimale.

2. HYGIÈNE (11 pts)

LA MALADIE DES MAINS SALES

2.1 Relever le nom de trois micro-organismes cités dans le texte. (1,5 pt)

- *Les bactéries.*
- *Les moisissures.*
- *Les algues.*

2.2 Citer le nom de la bactérie que l'on peut trouver accidentellement sur la coquille des œufs utilisés pour la crème anglaise. (1 pt)

- *La salmonelle.*

2.3 Relever dans le texte trois signes caractéristiques de l'infection engendrée par cette bactérie. (1,5 pt)

- *Des vomissements .*
- *Des diarrhées.*
- *De la fièvre.*

2.4 Nommer le porteur chronique d'un microbe. (1 pt)

- *Un porteur sain.*

CONTRE LA CONTAMINATION DES MAINS

2.5.1 Expliquer les mots : (2 pts)

- Bactéricide : *qui détruit les bactéries.*

- Fongicide : *qui détruit les champignons.*

2.5.2 Expliquer comment et dans quel ordre doit être utilisé ce produit pour assurer une bonne hygiène des mains. **(4 pts)**

- 1) - Lavage des mains ou mains propres et saines.**
- 2) - Appliquer 2 ml sur les mains sans eau.**
- 3) - Ne pas rincer.**
- 4) - Ne pas essuyer.**

3. SÉCURITÉ (6 pts)

3.1 Indiquer la catégorie de ce produit d'entretien. **(1 pt)**

- Détergent – désinfectant.

3.2 Citer les souillures sur lesquelles agit ce produit. **(1 pt)**

- Souillure microbienne et graisse.

3.3 Identifier et justifier la précaution d'emploi qui vise à protéger l'utilisateur. **(2 pts)**

- Porter des gants.

3.4 Indiquer les quatre facteurs qui garantissent une efficacité maximale des produits d'entretien. **(2 pts)**

- La température de la solution.**
- Le dosage du produit d'entretien.**
- L'action mécanique.**
- Le temps d'action du produit d'entretien ou de la solution.**