CORRIGÉ NON OFFICIEL

CAP (Glacier fabricant)

EP1 - Technologie professionnelle, sciences appliquées et gestion appliquée

Session 2024

Proposition de corrigé rédigée par FormaV pour s'entraîner. Ce n'est pas le corrigé officiel de l'examen et elle ne remplace pas les éléments de correction officiels.

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 CAP Glacier, veuillez visiter :
capglacier.fr/annales-sujets-et-corriges

Technologie professionnelle, sciences appliquées et gestion appliquée

Session 2024

Code sujet **2406-CAP GF EP1** 2h00

Proposition de corrigé pédagogique • FormaV

Se repérer dans le corrigé

Exercice 1 — Technologie professionnelle — équipements, matières premières et produits glacés
37 réponses • PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7, PDF source, p. 8, PDF source, p. 9

Exercice 2 — Sciences appliquées — alimentation, hygiène et équipements
31 réponses • PDF source, p. 10, PDF source, p. 11, PDF source, p. 12, PDF source, p. 13, PDF source, p. 14, PDF source, p. 15, PDF source, p. 16, PDF source, p. 17, PDF source, p. 18, PDF source, p. 19

Exercice 3 — Gestion appliquée — environnements juridique, institutionnel, social et économique
26 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 20, PDF source, p. 21, PDF source, p. 22, PDF source, p. 23, PDF source, p. 24

« PDF source » désigne la page physique du fichier. Quand le pied de page est lisible, le numéro imprimé est indiqué entre parenthèses. Chaque réponse rappelle la consigne, explique la démarche et donne le résultat.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Exercice 1

20 points

Technologie professionnelle — équipements, matières premières et produits glacés

Zone de cuisson

Question 1.

PDF source, p. 3

> Compléter le tableau en indiquant, parmi les équipements et matériels listés, ceux qui correspondent à la zone de cuisson.

La zone de cuisson sert à chauffer les préparations. On lui associe donc les appareils de cuisson indiqués dans la liste.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Zone de cuisson :** four ventilé, réchaud et échelles.

Zone de stockage ou de réserve

Question 1.

PDF source, p. 3

> Compléter le tableau en indiquant, parmi les équipements et matériels listés, ceux qui correspondent à la zone de stockage ou de réserve.

La zone de stockage ou de réserve accueille les matériels qui ne sont pas utilisés fréquemment et qui doivent être rangés.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Zone de stockage ou de réserve :** matériels ayant un usage peu fréquent (placard, échelle, boîtage…).

Zone de conservation

Question 1.

PDF source, p. 3

> Compléter le tableau en indiquant, parmi les équipements et matériels listés, ceux qui correspondent à la zone de conservation.

La zone de conservation regroupe les équipements froids destinés à maintenir les produits à basse température.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Zone de conservation :** chambre de congélation et armoires réfrigérées.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Zone de nettoyage

Question 1.

PDF source, p. 3

> Compléter le tableau en indiquant, parmi les équipements et matériels listés, ceux qui correspondent à la zone de nettoyage.

La zone de nettoyage est équipée pour laver la vaisselle et le matériel du laboratoire.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Zone de nettoyage :** plonge et lave-batterie.

Zone de fabrication

Question 1.

PDF source, p. 3

> Compléter le tableau en indiquant, parmi les équipements et matériels listés, ceux qui correspondent à la zone de fabrication.

La zone de fabrication rassemble les matériels servant à préparer, doser, refroidir et turbiner les mélanges glacés.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Zone de fabrication :** cuve de pasteurisation, turbines, balances et tour réfrigérée.

Maturateur

Question 2.

PDF source, p. 4

> Compléter le tableau en indiquant la fonction du maturateur.

Après la pasteurisation, le mix doit maturer au froid avant le turbinage. Cette période de repos permet notamment aux matières grasses et aux stabilisants de s’hydrater.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le **maturateur** maintient le mix au froid pendant sa maturation, avant le turbinage.

Turbine

Question 2.

PDF source, p. 4

> Compléter le tableau en indiquant la fonction de la turbine.

La turbine refroidit le mix tout en le brassant pendant sa prise. Le brassage incorpore de l’air et contribue à obtenir une texture régulière.

RÉPONSE À RETENIR

La **turbine** congèle et brasse le mix pour fabriquer la glace, en incorporant de l'air et en formant de petits cristaux.

Matériel permettant la fabrication de deux parfums

Question 2.

PDF source, p. 4

Identifier le matériel qui permet la fabrication simultanée de deux parfums, pour la consommation immédiate (pots, cornets, coupes…).

La fonction décrite correspond à un appareil qui prépare et distribue de la glace souple pour une consommation immédiate.

RÉPONSE À RETENIR

Il s'agit d'une **machine à glace à l'italienne** (ou machine à glace soft), qui permet de fabriquer simultanément deux parfums.

Matériel de pompage et de marbrage

Question 2.

PDF source, p. 4

Identifier le matériel qui sert au pompage des sirops sucrés et non sucrés (chocolat, fraise, griotte, caramel, sauce citron…) et qui est utilisé pour marbrer la glace en continu.

Le matériel recherché pompe les sauces ou sirops et les incorpore en continu pour créer un marbrage.

RÉPONSE À RETENIR

Il s'agit d'une **pompe à marbrer** (ou marbreuse).

Surgélateur

Question 2.

PDF source, p. 4

Compléter le tableau en indiquant la fonction du surgélateur.

Après le turbinage, la glace doit être refroidie rapidement pour durcir et être prête à être conservée.

RÉPONSE À RETENIR

Le **surgélateur** abaisse rapidement la température des glaces afin de les durcir.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Réfractomètre / Sorbétomètre

Question 2.

PDF source, p. 4

> Compléter le tableau en indiquant la fonction du réfractomètre / sorbétomètre.

Le réfractomètre permet de contrôler les matières solubles, notamment les sucres, en degrés Brix. Le sorbétomètre sert à apprécier la densité du mélange à sorbet.

RÉPONSE À RETENIR

Le **réfractomètre** mesure le degré Brix ; le **sorbétomètre** mesure la densité du mélange à sorbet.

906 g

Question 3.

PDF source, p. 5

> Dans le tableau de composition du lait entier, indiquer le composant correspondant à la quantité de 906 g.

Dans le tableau, la quantité de 906 g correspond à l'eau, constituant majoritaire du lait.

RÉPONSE À RETENIR

906 g : eau.

36 g

Question 3.

PDF source, p. 5

> Dans le tableau de composition du lait entier, indiquer le composant correspondant à la quantité de 36 g.

La quantité de 36 g correspond aux matières grasses du lait entier.

RÉPONSE À RETENIR

36 g : matières grasses (lipides).

Lactose

Question 3.

PDF source, p. 5

> Dans le tableau de composition du lait entier, indiquer la quantité de lactose.

Dans la composition de lait attendue pour ce tableau, le lactose représente 49 g.

RÉPONSE À RETENIR

Lactose : 49 g.

FormaV - document d'entraînement non officiel

35 g

Question 3.

PDF source, p. 5

> Dans le tableau de composition du lait entier, indiquer le composant correspondant à la quantité de 35 g.

Les 35 g correspondent aux matières azotées, principalement constituées de protéines.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **35 g : protides (protéines).**

Éléments minéraux

Question 3.

PDF source, p. 5

> Dans le tableau de composition du lait entier, indiquer la quantité d'éléments minéraux.

Les éléments minéraux, notamment les sels minéraux, sont présents en petite quantité dans le lait.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Éléments minéraux : 7 g.**

Vitamines

Question 3.

PDF source, p. 5

> Dans le tableau de composition du lait entier, indiquer la quantité de vitamines.

Les vitamines du lait sont présentes en très faibles quantités et sont indiquées comme étant à l'état de traces.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Vitamines : traces.**

Question 4.

PDF source, p. 5

> Expliquer les deux principales différences entre un lait cru et un lait entier pasteurisé standardisé.

Il faut comparer le traitement thermique et la teneur en matières grasses. Le lait cru n'a pas subi de pasteurisation. Sa teneur naturelle en matières grasses peut varier, tandis que celle du lait entier pasteurisé standardisé est ajustée à une teneur définie.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le lait cru n'a pas subi de traitement thermique de pasteurisation, contrairement au lait pasteurisé. De plus, sa teneur naturelle en matières grasses est variable, alors que celle du lait entier pasteurisé standardisé est ajustée à une teneur définie.

Question 5.

PDF source, p. 6

> Identifier les principaux éléments constitutifs de l'œuf en complétant le schéma.

Le schéma représente les principales parties d'un œuf : ses enveloppes, le blanc, le jaune et les structures associées. Il faut identifier chaque flèche en fonction de la partie qu'elle désigne.

RÉPONSE À RETENIR

Les éléments à inscrire sont : **coquille ; membranes coquillières ; blanc (albumen) ; chalaze ; membrane vitelline ; vitellus (jaune) ; germe (disque germinatif) ; chambre à air.**

Question 6.

PDF source, p. 6

> Indiquer quatre modes de conservation différents pour les fruits.

On peut conserver les fruits par le froid, en retirant une partie de leur eau ou en les soumettant à un traitement de conservation.

RÉPONSE À RETENIR

- Réfrigération.
- Congélation.
- Séchage ou déshydratation.
- Appertisation (mise en conserve avec traitement thermique).

Ingrédients

Question 7.

PDF source, p. 7

> Préciser les ingrédients nécessaires à la fabrication d'un granité à la cerise, en complétant les lignes du tableau.

Un granité à la cerise se prépare avec une base sucrée et le fruit. Les trois ingrédients à inscrire sont l'eau, le sucre et la purée de cerise.

RÉPONSE À RETENIR

Ingrédients : eau, sucre et purée de cerise.

Étapes de fabrication

Question 7.

PDF source, p. 7

> Préciser les étapes de fabrication d'un granité à la cerise en complétant les indications sur la préparation, l'incorporation de la cerise, le degré Brix, la densité, la congélation en bacs et le service dans les verres.

On prépare d'abord un sirop, puis on y incorpore la purée de cerise. On contrôle la teneur en sucre au réfractomètre, puis on congèle en bacs. On gratte le mélange avant de le servir pour obtenir la texture caractéristique du granité.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Réaliser le **sirop** et incorporer la **purée de cerise**. Régler le degré Brix entre **17 et 20 °Brix**. La densité d'un granité aux fruits est d'environ **1,08 D**. Congeler en bacs, puis **gratter** et servir dans les verres.

Sirop tiré de la sève d'un arbre du Canada

Question 8.

PDF source, p. 7

> Indiquer le nom du sucre décrit comme un sirop tiré de la sève d'un arbre du Canada, dont la saveur se marie très bien avec des glaces au chocolat, du brownie et des noix de pécan.

Le sirop tiré de la sève d'un arbre du Canada est le sirop d'érable.

RÉPONSE À RETENIR

Sirop d'érable.

Pouvoir sucrant de 0,47 et extrait sec de 95

Question 8.

PDF source, p. 7

> Indiquer le nom du sucre utilisé en glacerie avec un pouvoir sucrant de 0,47 et un extrait sec de 95.

Le sucre couramment identifié par ces caractéristiques en glacerie est le glucose atomisé.

RÉPONSE À RETENIR

Glucose atomisé.

Pouvoir sucrant important et point de congélation assez bas

Question 8.

PDF source, p. 7

> Indiquer le nom du sucre ayant un pouvoir sucrant important et un point de congélation assez bas, utile notamment dans les glaces au chocolat et au praliné.

Le dextrose a un pouvoir sucrant élevé et contribue à abaisser le point de congélation ; il est notamment employé dans des glaces au chocolat ou au praliné.

RÉPONSE À RETENIR

Dextrose.

Fort pouvoir aromatique

Question 8.

PDF source, p. 7

> Indiquer le nom du sucre utilisé pour son fort pouvoir aromatique, notamment dans la fabrication du nougat glacé et du pain d'épices.

Le miel est utilisé pour son pouvoir aromatique marqué, notamment dans le nougat glacé et le pain d'épices.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Miel.

Sucre naturellement contenu dans les fruits

Question 8.

PDF source, p. 7

Indiquer le nom du sucre naturellement contenu dans les fruits.

Le fructose est un sucre naturellement présent dans les fruits.

RÉPONSE À RETENIR

Fructose.

Action corrective 1

Question 9.

PDF source, p. 8

À partir de la composition du sorbet cerise indiquée dans le tableau, proposer une première action corrective pour diminuer le pouvoir sucrant et empêcher l'apparition de cristaux hydriques.

Pour diminuer le goût trop sucré, on peut réduire la quantité de saccharose, en gardant une recette équilibrée.

RÉPONSE À RETENIR

1) Réduire la quantité de saccharose.

Action corrective 2

Question 9.

PDF source, p. 8

À partir de la composition du sorbet cerise indiquée dans le tableau, proposer une deuxième action corrective pour diminuer le pouvoir sucrant et empêcher l'apparition de cristaux hydriques.

On peut remplacer une partie du saccharose par un sucre moins sucrant, comme le glucose atomisé. Il contribue aussi à augmenter l'extrait sec, ce qui aide à améliorer la texture du sorbet.

RÉPONSE À RETENIR

2) Remplacer une partie du saccharose par du glucose atomisé, moins sucrant et utile pour améliorer la texture.

Action corrective 3

Question 9.

PDF source, p. 8

À partir de la composition du sorbet cerise indiquée dans le tableau, proposer une troisième action corrective pour

FormaV - document d'entraînement non officiel

> diminuer le pouvoir sucrant et empêcher l'apparition de cristaux hydriques.

Un stabilisant adapté aux sorbets limite la mobilité de l'eau et aide à freiner la formation ou la croissance des cristaux hydriques. Il doit être dosé selon les indications du fabricant.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **3)** Ajouter un stabilisant pour sorbet, en respectant le dosage recommandé, afin de limiter les cristaux hydriques.

Question 10.

PDF source, p. 8

> Classer les spiritueux suivants dans les trois familles indiquées : Kirsch, Cherry, Rhum, Cointreau, Whisky et Muscat. Familles : eaux de vie, vins et liqueurs.

Le kirsch, le rhum et le whisky sont classés parmi les eaux-de-vie. Le muscat est un vin. Le Cherry et le Cointreau sont des liqueurs.

> **RÉPONSE À RETENIR**

Famille	Spiritueux
Eaux de vie	Kirsch, Rhum, Whisky
Vins	Muscat
Liqueurs	Cherry, Cointreau

Parfait glacé

Question 11.

PDF source, p. 9

> Parmi les additifs proposés, préciser celui qui est ajouté dans un parfait glacé pour avoir une meilleure tenue.

Un gélifiant apporte de la tenue et de la structure à la préparation.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Gélifiant.**

Cristaux hydriques dans un sorbet

Question 11.

PDF source, p. 9

> Parmi les additifs proposés, préciser celui qui évite l'apparition de cristaux hydriques dans un sorbet.

Le stabilisant limite la formation ou la croissance des cristaux de glace dans le sorbet.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Stabilisant.**

Homogénéité d’une crème glacée

Question 11.

PDF source, p. 9

> Parmi les additifs proposés, préciser celui qui permet l’homogénéité d’une crème glacée.

L’émulsifiant favorise la dispersion homogène des matières grasses dans la préparation.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Émulsifiant.**

Teinte d’un glaçage aux fruits

Question 11.

PDF source, p. 9

> Parmi les additifs proposés, préciser celui qui rehausse la teinte d’un glaçage aux fruits.

Le colorant permet de rehausser ou de corriger la teinte du glaçage aux fruits.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Colorant.**

Sablé breton

Question 11.

PDF source, p. 9

> Parmi les additifs proposés, préciser celui qui permet de donner une structure plus aérée à un sablé breton.

La poudre à lever produit des gaz pendant la cuisson et aide à obtenir une structure plus aérée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Poudre à lever.**

Confitures, gelées, pâtes de fruits et sirops de sucre

Question 11.

PDF source, p. 9

> Parmi les additifs proposés, préciser celui qui accélère la prise des confitures, gelées et pâtes de fruits, et hydrolyse les sirops de sucre.

L’acidifiant favorise la prise des préparations de fruits et peut participer à l’hydrolyse des sirops de sucre.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Acidifiant.**

FormaV - document d'entraînement non officiel

Exercice 2

20 points

Sciences appliquées — alimentation, hygiène et équipements

Protides

Question 1.1.

PDF source, p. 10

> Indiquer le rôle principal des protides dans l'organisme pour compléter le tableau sur la composition principale de la crème glacée.

Les protides ont principalement un rôle bâtisseur : ils contribuent à construire et à renouveler les tissus de l'organisme, notamment les muscles.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Rôle des protides :** construire et renouveler les tissus de l'organisme.

Maintien du corps à 37 °C

Question 1.1.

PDF source, p. 10

> Indiquer le constituant alimentaire qui permet le maintien du corps à 37 °C.

Dans le tableau, le constituant associé au maintien du corps à 37 °C est celui qui participe notamment à l'isolation thermique de l'organisme.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Constituant attendu :** les lipides (matières grasses).

Construction et solidification des os

Question 1.1.

PDF source, p. 10

> Indiquer le constituant alimentaire qui permet la construction et la solidification des os.

Les éléments minéraux, notamment le calcium, participent à la construction et à la solidité des os.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Constituant attendu :** les éléments minéraux.

Vitamine D

Question 1.1.

PDF source, p. 10

> Indiquer le rôle principal de la vitamine D dans l'organisme pour compléter le tableau.

La vitamine D favorise l'absorption et la fixation du calcium, ce qui contribue à la minéralisation et à la solidité des os.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Rôle de la vitamine D : favoriser l'absorption et la fixation du calcium sur les os.

Excès de produits sucrés

Question 1.2.

PDF source, p. 11

Citer les principales conséquences sur la santé d'une consommation excessive de produits sucrés.

Une consommation excessive et régulière de produits sucrés peut favoriser les caries dentaires et une prise de poids pouvant conduire à l'obésité.

RÉPONSE À RETENIR

Excès de produits sucrés : risque de caries dentaires et de prise de poids ou d'obésité.

Excès d'aliments lipidiques

Question 1.2.

PDF source, p. 11

Citer les principales conséquences sur la santé d'une consommation excessive d'aliments lipidiques.

Les aliments riches en matières grasses apportent beaucoup d'énergie. En excès, ils peuvent favoriser la prise de poids et augmenter le risque de maladies cardiovasculaires.

RÉPONSE À RETENIR

Excès d'aliments lipidiques : risque de prise de poids ou d'obésité et de maladies cardiovasculaires.

Question 1.3.

PDF source, p. 12

Indiquer deux conséquences sur la glace d'une émulsion mal réalisée.

L'émulsion permet de répartir la matière grasse dans la phase aqueuse. Si elle est mal réalisée, le mélange est moins homogène et la structure de la glace est moins stable.

RÉPONSE À RETENIR

Deux conséquences possibles :

- une texture hétérogène, parfois grasse ou granuleuse, liée à une mauvaise répartition de la matière grasse ;
- une glace moins stable, qui peut notamment fondre plus rapidement.

Question 1.4.

PDF source, p. 12

Citer le nom du changement d'état qui consiste à transformer l'eau en glace.

Le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide est un changement d'état appelé solidification. Pour l'eau, on parle aussi de congélation.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Changement d'état : la solidification, ou congélation de l'eau.

Toucher — organe de sens

Question 1.5.

PDF source, p. 12

> À partir du tableau, indiquer l'organe de sens associé au toucher pour percevoir le froid lors de la dégustation d'un sorbet à la cerise.

Lorsqu'on déguste un sorbet, le froid est perçu au contact de la bouche. L'organe associé au toucher est la peau, ici la muqueuse de la bouche.

RÉPONSE À RETENIR

Organe de sens : la peau, au niveau de la bouche (muqueuse buccale).

Goût — organe de sens

Question 1.5.

PDF source, p. 12

> À partir du tableau, indiquer l'organe de sens associé au goût lors de la dégustation d'un sorbet à la cerise.

Les saveurs sont détectées par les récepteurs gustatifs de la langue.

RÉPONSE À RETENIR

Organe de sens associé au goût : la langue.

Goût — propriété organoleptique

Question 1.5.

PDF source, p. 12

> À partir du tableau, indiquer une propriété organoleptique perçue par le goût lors de la dégustation d'un sorbet à la cerise.

Le goût permet de percevoir les saveurs du sorbet. Pour un sorbet à la cerise, une saveur sucrée ou acidulée constitue une réponse possible.

RÉPONSE À RETENIR

Propriété organoleptique perçue par le goût : saveur sucrée ou acidulée.

Couleur rouge

Question 1.5.

PDF source, p. 12

> À partir du tableau, indiquer le sens associé à la perception de la couleur rouge lors de la dégustation d'un sorbet à la cerise.

Les yeux permettent de percevoir la couleur rouge : le sens concerné est donc la vue.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Sens associé à la couleur rouge : la vue.

Odeur de cerise — sens

Question 1.5.

PDF source, p. 12

> À partir du tableau, indiquer le sens associé à la perception de l'odeur de cerise.

L'odeur de cerise est une propriété perçue grâce au sens de l'odorat.

RÉPONSE À RETENIR

Sens associé à l'odeur de cerise : l'odorat.

Odeur de cerise — organe de sens

Question 1.5.

PDF source, p. 12

> À partir du tableau, indiquer l'organe de sens associé à la perception de l'odeur de cerise.

Les molécules odorantes sont détectées par les récepteurs olfactifs situés dans le nez.

RÉPONSE À RETENIR

Organe de sens associé à l'odorat : le nez.

Question 1.6.

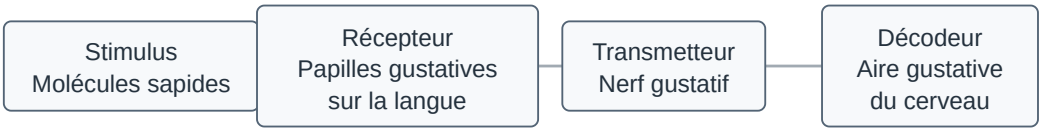
PDF source, p. 13

> Compléter le schéma du mécanisme de perception du goût, du stimulus constitué de molécules sapides jusqu'au décodeur dans le cerveau.

Le mécanisme suit le trajet du stimulus jusqu'à son interprétation : les molécules sapides stimulent les récepteurs gustatifs de la langue ; le nerf gustatif transmet le message nerveux au cerveau, où l'aire gustative le décode.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Mécanisme de perception du goût



Trajet de l'information gustative, du stimulus à son interprétation dans le cerveau.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Schéma complété :** molécules sapides → papilles gustatives sur la langue → nerf gustatif → aire gustative du cerveau.

Question 1.7.

PDF source, p. 13

> Citer deux facteurs susceptibles de modifier la perception sensorielle d'un individu.

La perception sensorielle peut varier selon la personne et les circonstances. Des facteurs liés à l'individu, comme l'âge ou la fatigue, peuvent la modifier.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Deux facteurs possibles :
>
> - l'âge ;
> - la fatigue.

Question 2.1.

PDF source, p. 14

> Définir le terme « micro-organisme pathogène ».

Un micro-organisme pathogène est un organisme microscopique capable de provoquer une maladie chez une personne contaminée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Définition :** micro-organisme capable de provoquer une maladie.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.2.

PDF source, p. 14, PDF source, p. 15

> Relever dans le document 2 le nom du micro-organisme pathogène incriminé dans la contamination de la crème glacée.

Le document 2 indique une détection de salmonelles et cite *Salmonella* spp comme agent responsable de la salmonellose.

RÉPONSE À RETENIR

Micro-organisme incriminé : *Salmonella* spp (les salmonelles).

Question 2.3.

PDF source, p. 15

> Proposer un moyen de prévention pour cette contamination manuportée.

Une contamination manuportée est transmise par les mains. Pour la prévenir, il faut se laver soigneusement les mains avant de manipuler les aliments et les sécher avec un essuie-mains à usage unique.

RÉPONSE À RETENIR

Moyen de prévention : lavage soigneux des mains au savon avant la manipulation des préparations, suivi d'un séchage avec un essuie-mains à usage unique.

Question 2.4.

PDF source, p. 15

> Citer quatre mauvaises pratiques qui, lors de la fabrication des préparations glacées, pourraient être à l'origine d'une prolifération de micro-organismes pathogènes.

De mauvaises pratiques peuvent introduire des micro-organismes ou leur permettre de se multiplier. Il faut respecter l'hygiène du personnel et du matériel, ainsi que les températures de conservation.

RÉPONSE À RETENIR

Quatre mauvaises pratiques possibles :

- ne pas se laver les mains avant de manipuler les préparations ;
- utiliser du matériel ou un plan de travail insuffisamment nettoyé et désinfecté ;
- laisser une préparation trop longtemps à température ambiante ou rompre la chaîne du froid ;
- utiliser des matières premières périmées ou mal conservées.

Question 2.5.

PDF source, p. 15

> Indiquer la signification du sigle T.I.A.

Le sigle désigne une maladie liée à la consommation d'un aliment contaminé par des micro-organismes ou leurs toxines.

RÉPONSE À RETENIR

T.I.A. : toxi-infection alimentaire.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.6.

PDF source, p. 15

> Citer deux symptômes courants d'une T.I.A.

Une T.I.A. provoque fréquemment des troubles digestifs. Les symptômes peuvent varier selon la cause et la personne atteinte.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Deux symptômes courants : **vomissements** et **diarrhée**.

Question 2.7.

PDF source, p. 16

> Préciser deux conditions qui permettent de qualifier un collègue de « porteur sain ».

Un porteur sain héberge un micro-organisme pathogène sans présenter les symptômes de la maladie. Il peut néanmoins transmettre ce micro-organisme.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Un collègue est un **porteur sain** s'il :
>
> - héberge un micro-organisme pathogène ;
> - ne présente pas les symptômes de la maladie.

Question 2.8.

PDF source, p. 16

> Relever dans le document 3 trois risques pour l'entreprise causés par la présence de nuisibles dans les locaux professionnels.

Le document 3 cite des conséquences financières, des risques pour le personnel et une perte de clientèle liée à l'image de l'entreprise.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Trois risques pour l'entreprise :
>
> - des pertes financières, par exemple des aliments souillés ou du matériel dégradé ;
> - des risques pour le personnel, comme des accidents ou la transmission de maladies ;
> - une perte de clientèle due à la mauvaise image de l'établissement.

Mesure préventive 1

Question 2.9.

PDF source, p. 17

> Proposer une première mesure préventive pour lutter contre la présence ou l'apparition de nuisibles.

Pour empêcher les nuisibles d'entrer, il faut réduire leurs voies d'accès aux locaux.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Mesure préventive 1 :** obturer les fissures et les ouvertures et poser des protections adaptées, telles que des grilles ou des moustiquaires.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Mesure préventive 2

Question 2.9.

PDF source, p. 17

> Proposer une deuxième mesure préventive pour lutter contre la présence ou l'apparition de nuisibles.

Les denrées accessibles et les déchets peuvent attirer les nuisibles. Leur stockage et leur évacuation doivent limiter leur accès à la nourriture.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Mesure préventive 2 :** conserver les denrées dans des contenants fermés et évacuer régulièrement les déchets dans des poubelles fermées.

Mesure corrective

Question 2.9.

PDF source, p. 17

> Proposer une mesure corrective pour lutter contre la présence ou l'apparition de nuisibles.

Lorsqu'une présence de nuisibles est constatée, il faut mettre en œuvre un traitement adapté, en protégeant les denrées et en respectant les consignes de sécurité.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Mesure corrective :** faire traiter l'infestation par un professionnel de la lutte contre les nuisibles et protéger les aliments pendant l'intervention.

Question 3.1.

PDF source, p. 18

> Indiquer deux caractéristiques d'une eau potable.

Une eau potable peut être consommée sans danger dans les conditions normales d'utilisation. Elle doit notamment respecter les exigences sanitaires relatives aux risques microbiologiques et chimiques.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Deux caractéristiques possibles d'une eau potable :
>
> - elle ne présente pas de contamination par des micro-organismes pathogènes ;
> - elle ne contient pas de substances chimiques en quantité dangereuse.

Question 3.2.

PDF source, p. 18

> Indiquer deux caractéristiques d'une « eau dure ».

La dureté de l'eau est principalement liée à sa teneur en ions calcium et magnésium. Une eau dite dure contient ces ions en quantité importante.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Deux caractéristiques d'une eau dure :

- elle est riche en ions calcium ;
- elle est riche en ions magnésium.

Question 3.3.

PDF source, p. 18

Citer trois conséquences de l'utilisation d'une eau dure dans le milieu professionnel.

Les ions calcium et magnésium peuvent former des dépôts de tartre. Ces dépôts nuisent au fonctionnement des équipements et rendent leur entretien plus difficile.

RÉPONSE À RETENIR

Trois conséquences possibles :

- formation de tartre dans les appareils et les canalisations ;
- diminution de l'efficacité des équipements et risque accru de panne ou d'usure ;
- augmentation des opérations et des coûts de détartrage et d'entretien.

Question 3.4.

PDF source, p. 19

À l'aide du document 4, expliquer l'échange d'ions ayant lieu lors de la phase d'adoucissement.

Lors de l'adoucissement présenté dans le document 4, la résine échange ses ions sodium contre les ions calcium et magnésium présents dans l'eau dure. Elle retient les ions calcium et magnésium et libère des ions sodium dans l'eau. L'eau sort alors appauvrie en ions responsables de la dureté. Lorsque la résine est saturée, elle doit être régénérée.

RÉPONSE À RETENIR

Échange d'ions : la résine retient les ions calcium et magnésium de l'eau dure et les remplace par des ions sodium qu'elle libère dans l'eau. L'eau sort donc appauvrie en ions responsables de la dureté. La résine saturée est ensuite régénérée.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Exercice 3

20 points

Gestion appliquée — environnements juridique, institutionnel, social et économique

Raison sociale

Question 1.1.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 20

> À l'aide du sujet et de la fiche d'identité de l'entreprise (document 5), préciser la raison sociale de l'entreprise.

La raison sociale est le nom officiel de l'entreprise. La fiche d'identité (document 5) indique « Aux Délices de la Glace ».

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Aux Délices de la Glace**

Activité principale

Question 1.1.

PDF source, p. 20

> À l'aide de la fiche d'identité de l'entreprise (document 5), préciser son activité principale.

La fiche d'identité présente l'entreprise comme un artisan glacier fabricant. Cette mention indique son activité principale.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Artisan glacier fabricant.**

Siège social

Question 1.1.

PDF source, p. 20

> À l'aide de la fiche d'identité de l'entreprise (document 5), préciser son siège social.

Le siège social est l'adresse de l'entreprise indiquée sur sa fiche d'identité.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **7 Place Pablo Picasso, 66400 Céret.**

Capital social

Question 1.1.

PDF source, p. 20

> À l'aide de la fiche d'identité de l'entreprise (document 5), préciser son capital social.

Le capital social est le montant inscrit sur la fiche d'identité de l'entreprise.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

7 500 €.

Question 1.2.

PDF source, p. 20

Indiquer la signification du sigle SARL.

Le sigle désigne la forme juridique de l’entreprise.

RÉPONSE À RETENIR

SARL : société à responsabilité limitée.

Question 1.3.

PDF source, p. 20

Donner deux caractéristiques de la SARL.

Deux caractéristiques d’une SARL sont la responsabilité limitée des associés et le nombre encadré d’associés. La responsabilité est en principe limitée aux apports réalisés dans la société. Une SARL peut compter de 2 à 100 associés ; lorsqu’elle ne compte qu’un associé, on parle d’EURL.

RÉPONSE À RETENIR

- La responsabilité des associés est en principe limitée au montant de leurs apports.
- La SARL compte de 2 à 100 associés ; avec un associé unique, elle prend la forme d’une EURL.

Forme juridique 1

Question 1.4.

PDF source, p. 21

Citer une autre forme juridique d’entreprise en donnant son sigle et son nom complet.

Il faut citer une forme juridique différente de la SARL, avec son sigle et son nom complet.

RÉPONSE À RETENIR

EI : entreprise individuelle.

Forme juridique 2

Question 1.4.

PDF source, p. 21

Citer une deuxième autre forme juridique d’entreprise en donnant son sigle et son nom complet.

Une deuxième forme juridique différente de la SARL peut être une société par actions simplifiée.

RÉPONSE À RETENIR

SAS : société par actions simplifiée.

Publique

Question 1.5.

PDF source, p. 21

> Préciser si l'entreprise de M. DUCORNET est publique, privée ou mixte : indiquer si la proposition « Publique » s'applique.

La fiche présente l'entreprise comme une SARL artisanale et rien n'indique qu'elle appartienne à une administration publique. Elle n'est donc pas publique.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Publique : non.**

Privée

Question 1.5.

PDF source, p. 21

> Préciser si l'entreprise de M. DUCORNET est publique, privée ou mixte : indiquer si la proposition « Privée » s'applique.

Aux Délices de la Glace est une SARL exploitée par son responsable, et non une entreprise appartenant à une administration publique. La proposition « privée » s'applique.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Privée : oui.**

Mixte

Question 1.5.

PDF source, p. 21

> Préciser si l'entreprise de M. DUCORNET est publique, privée ou mixte : indiquer si la proposition « Mixte » s'applique.

Une entreprise mixte comporte des capitaux publics et privés. Rien dans la fiche d'identité n'indique une telle situation ; Aux Délices de la Glace est une entreprise privée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Mixte : non.**

TPE

Question 2.1.

PDF source, p. 22

> Parmi les choix proposés, indiquer si la classification de taille de l'entreprise constituée de trois personnes est TPE.

L'équipe décrite compte trois personnes. Une entreprise de moins de 10 salariés relève de la catégorie TPE ; parmi les choix proposés, TPE est donc la classification qui convient.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

TPE : oui.

PME

Question 2.1.

PDF source, p. 22

> Parmi les choix proposés, indiquer si la classification de taille de l'entreprise constituée de trois personnes est PME.

Avec trois personnes dans l'équipe, la catégorie retenue parmi les choix proposés est TPE, et non PME.

RÉPONSE À RETENIR

PME : non.

ETI

Question 2.1.

PDF source, p. 22

> Parmi les choix proposés, indiquer si la classification de taille de l'entreprise constituée de trois personnes est ETI.

Une entreprise de trois personnes n'atteint pas la taille d'une ETI.

RÉPONSE À RETENIR

ETI : non.

GE

Question 2.1.

PDF source, p. 22

> Parmi les choix proposés, indiquer si la classification de taille de l'entreprise constituée de trois personnes est GE.

Une entreprise de trois personnes n'est pas une grande entreprise.

RÉPONSE À RETENIR

GE : non.

Question 2.2.

PDF source, p. 22

> Préciser la signification du sigle qui s'applique à la classification de l'entreprise Aux Délices de la Glace. Donner le nombre minimum et le nombre maximum de salariés d'une entreprise appartenant à cette classification.

La classification retenue est TPE, car l'entreprise compte moins de 10 salariés. La catégorie regroupe donc les entreprises comptant au maximum 9 salariés ; elle peut inclure une entreprise sans salarié.

RÉPONSE À RETENIR

TPE signifie très petite entreprise : moins de 10 salariés, soit de 0 à 9 salariés.

FormaV - document d'entraînement non officiel

La chambre de commerce et de l’industrie

Question 2.3.

PDF source, p. 22

> Déterminer l’organisme consulaire qui représentera la SARL Aux Délices de la Glace dans le secteur économique local, en indiquant si la réponse est « La chambre de commerce et de l’industrie ».

L’entreprise est présentée comme un artisan glacier fabricant. L’organisme consulaire attendu pour cette activité artisanale est la chambre de métiers et de l’artisanat, et non la chambre de commerce et de l’industrie.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **La chambre de commerce et de l’industrie : non.**

La chambre de métiers et de l’artisanat

Question 2.3.

PDF source, p. 22

> Déterminer l’organisme consulaire qui représentera la SARL Aux Délices de la Glace dans le secteur économique local, en indiquant si la réponse est « La chambre de métiers et de l’artisanat ».

La fiche d’identité présente Aux Délices de la Glace comme un artisan glacier fabricant. L’organisme consulaire correspondant dans les choix proposés est la chambre de métiers et de l’artisanat.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **La chambre de métiers et de l’artisanat : oui.**

La chambre de l’agriculture

Question 2.3.

PDF source, p. 22

> Déterminer l’organisme consulaire qui représentera la SARL Aux Délices de la Glace dans le secteur économique local, en indiquant si la réponse est « La chambre de l’agriculture ».

L’entreprise est une glacerie artisanale et non une exploitation agricole. La chambre de l’agriculture n’est donc pas la réponse attendue.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **La chambre de l’agriculture : non.**

Question 2.4.

PDF source, p. 23

> Donner la définition d’un contrat.

Un contrat est un accord de volontés entre des personnes. Il crée des obligations que chacune des parties doit respecter.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Un contrat est un accord entre au moins deux personnes qui crée des obligations entre elles.**

FormaV - document d'entraînement non officiel

Type de contrat 1

Question 2.5.

PDF source, p. 23

> Citer un type de contrat de travail en donnant son sigle et son nom complet.

Le document 7 cite notamment le contrat à durée indéterminée comme type de contrat de travail.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **CDI : contrat à durée indéterminée.**

Type de contrat 2

Question 2.5.

PDF source, p. 23

> Citer un deuxième type de contrat de travail en donnant son sigle et son nom complet.

Le contrat à durée déterminée est un autre type de contrat de travail cité dans le document 7.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **CDD : contrat à durée déterminée.**

Question 2.6.

PDF source, p. 23

> Donner le nom du tribunal qui règle les conflits entre les salariés et les employeurs.

Les conflits entre salariés et employeurs concernant le travail relèvent du conseil de prud'hommes.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Le conseil de prud'hommes.**

Question 3.1.

PDF source, p. 23

> Donner la définition précise et complète du sigle PEPS.

PEPS indique l'ordre dans lequel les lots sont considérés comme sortis du stock : les produits entrés en premier sont les premiers sortis.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **PEPS : « Premier entré, premier sorti ».**

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 3.2.

PDF source, p. 23, PDF source, p. 24

> À partir des données fournies par M. DUCORNET, compléter la fiche de stock du mois de mai 2024 selon la méthode PEPS. Données : le 05/05/24, achat de 10 kg à 6,10 € le kg (facture F21) ; le 06/05/24, utilisation de 3,2 kg (BS n°14) ; le 14/05/24, utilisation de 4,8 kg (BS n°17) ; le 15/05/24, achat de 15 kg à 6,25 € le kg (facture F30) ; le 16/05/24, utilisation de 5,2 kg (BS n°20) ; le 22/05/24, utilisation de 7,6 kg (BS n°22).

Avec la méthode PEPS, on prélève d'abord le lot le plus ancien. Le 14/05, les 4,8 kg sortent donc du lot à 6,10 € : il en reste 2 kg. Le 15/05, l'achat de 15 kg constitue un nouveau lot à 6,25 €. Le 16/05, la sortie de 5,2 kg consomme les 2 kg restants de l'ancien lot, puis 3,2 kg du nouveau lot. Le 22/05, les 7,6 kg sortent du lot à 6,25 €. Les montants des sorties sont calculés par quantité multipliée par prix unitaire ; lorsqu'une sortie porte sur deux lots, on additionne les deux montants.

Date	Libellé	Entrées : quantité ; PU ; montant	Sorties : quantité ; PU ; montant	Stock après opération : quantité et valorisation
05/05/24	SI, F21	10 kg ; 6,10 € ; 61,00 €	—	10 kg à 6,10 € ; 61,00 €
06/05/24	BS n°14	—	3,2 kg à 6,10 € ; 19,52 €	6,8 kg à 6,10 € ; 41,48 €
14/05/24	BS n°17	—	4,8 kg à 6,10 € ; 29,28 €	2 kg à 6,10 € ; 12,20 €
15/05/24	F30	15 kg ; 6,25 € ; 93,75 €	—	2 kg à 6,10 € et 15 kg à 6,25 € ; total 105,95 €
16/05/24	BS n°20	—	2 kg à 6,10 € et 3,2 kg à 6,25 € ; total 32,20 €	11,8 kg à 6,25 € ; 73,75 €
22/05/24	BS n°22	—	7,6 kg à 6,25 € ; 47,50 €	4,2 kg à 6,25 € ; 26,25 €

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Fiche complétée : au 22/05/2024, il reste 4,2 kg de purée de cerises, valorisés à 26,25 €.**

Question 3.3.

PDF source, p. 24

> Indiquer la quantité et la valeur totale du stock de purée de cerises au 22/05/2024.

Après la sortie du 16/05, il reste 11,8 kg du lot acheté à 6,25 € le kg. Le 22/05, on retire 7,6 kg de ce lot selon PEPS. Il reste donc 4,2 kg. Pour valoriser ce stock, on multiplie cette quantité restante par son prix unitaire.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Stock au 22/05/2024 : 4,2 kg, pour une valeur totale de 26,25 €.**

Sujet : https://www.metiers-alimentation.ac-versailles.fr/IMG/pdf/ep1_-_sujet_principal_juin_.pdf
© FormaV EI • Proposition de correction, distincte d'un corrigé officiel.

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP Glacier, classés par épreuve et par année :
capglacier.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP Glacier reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capglacier.fr/fiches-de-revision

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.