SUJET OFFICIEL

CAP (Glacier fabricant)

EP1 - Technologie professionnelle, sciences appliquées et gestion appliquée

Session 2026

Sujet national de la session indiquée, tel que publié par le ministère chargé de l'examen. Mis à disposition par FormaV pour la révision.

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

DANS CE CADRE		
	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse) Prénoms :	N° du candidat
	Né(e) le :	*(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)*

NE RIEN ÉCRIRE	
	Appréciation du correcteur Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

CAP GLACIER FABRICANT
Session 2026

EP1 : Technologie professionnelle, sciences appliquées et gestion appliquée

DOSSIER SUJET

Ce dossier comporte **18** pages, numérotées de **1/18** à **18/18**.
Durée : 2h00 – Coefficient : 3

Les réponses seront portées directement sur le dossier sujet.
À l'issue de la composition les candidats doivent restituer l'intégralité des documents.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire « type collège » est autorisé.

	BARÈME EN POINTS	NOTATION
PARTIE 1 : Technologie professionnelle	/ 20 points	
PARTIE 2 : Sciences appliquées	/ 20 points	
PARTIE 3 : Gestion appliquée	/ 20 points	
TOTAL	/ 60 points	
Note sur 20 :		**/ 20**

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

Vous êtes en formation en tant qu'apprenti(e) au sein de l'entreprise « *Les Vergers Glacés* » de Strasbourg (67000) , spécialisée dans la création de glaces artisanales à partir de produits locaux.

Tous les ans, un événement majeur se déroule à Obernai en septembre durant 3 jours : le Salon BiObernai.
L'entreprise « *Les Vergers Glacés* » participera en tant qu'exposant au Salon BiObernai, grand marché à ciel ouvert, situé dans la ville historique d'Obernai. L'objectif principal est de mettre en avant l'originalité et la qualité des produits de l'entreprise, en particulier ses créations glacées à base d'ingrédients issus de l'agriculture bio et locale.

Pour ce projet, votre responsable Marie Ring souhaite développer des recettes qui permettront de valoriser des ingrédients simples mais qualitatifs.

DOSSIER DOCUMENTAIRE

• **Technologie professionnelle :** Pas de document

• **Sciences appliquées :**
Document 1 : Valeur nutritionnelle pour 100 g de glace aux œufs à la vanille
Document 2 : Protocole du lavage des mains

• **Gestion appliquée :**
Document 3 : Fiche entreprise
Document 4 : Extrait d'un contrat de travail à durée déterminée (CDD)

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 1 : TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

(20 points)

Madame Ring vous confie la réalisation de verrines constituées d'une mousse glacée à la fraise et d'une glace aux œufs à la vanille.

1. Définir ce qu'est une mousse glacée aux fruits (définition et composition).

.....

.....

.....

.....

Afin de réaliser la mousse glacée aux fruits, vous aurez besoin de crème.

2. Identifier la ou les crème(s) pouvant entrer dans la composition de votre mousse, en cochant la (les) bonne(s) réponse(s).

☐ Crème fluide pasteurisée ☐ Crème épaisse AOC

☐ Crème fluide légère ☐ Crème fluide UHT

3. Citer, selon la législation en vigueur, deux critères à respecter pour la confection des glaces aux œufs.

– .....

– .....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4. Classer dans le tableau ci-dessous les différentes étapes de fabrication de la glace aux œufs.

Surgeler	Stocker	Incorporer le mélange stabilisateur-émulsifiant	Turbiner	Pasteuriser
Incorporer les sucres	Maturer	Chauffer le lait	Incorporer les matières grasses	Incorporer les jaunes d'œufs

1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	.....
10	.....

5. Indiquer deux défauts possibles d'une glace ou d'un sorbet lorsque le taux d'extrait sec n'est pas respecté.

– .....

– .....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Durant la préparation des verrines, votre collègue élabore différents sorbets. Pour équilibrer ses mix, il utilise un réfractomètre.

6. Expliquer l'utilité d'un refractomètre.

.....

7. Nommer l'unité de mesure utilisée lors de l'emploi d'un réfractomètre.

.....

8. Identifier le taux d'extrait sec préconisé en entourant la réponse.

25 **40** **32** **48**

9. Associer les édulcorants aux produits d'origine suivants, en complétant le tableau.

Sucre inverti **Miel** **Glucose atomisé** **Lactose**

Produits d'origine	Édulcorants
Saccharose	.....
Nectar de fleur	.....
Amidon	.....
Lait	.....

10. Citer quatre rôles du stabilisateur dans la fabrication d'un sorbet.

– .....

– .....

– .....

– .....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

11. Identifier deux additifs utilisés comme stabilisateurs en glacerie.

– .....

– .....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 2 : SCIENCES APPLIQUÉES

(20 points)

1. Sciences appliquées à l'alimentation

Afin de mettre tous vos sens en éveil, madame Ring décide d'utiliser des œufs frais pour réaliser la recette de glace aux œufs à la vanille.

1.1. Mettre en relation sens, organes des sens et propriétés organoleptiques en lien avec la glace aux œufs.

Sens	Organes de sens	Propriétés organoleptiques perçues
Vue	Yeux	Couleur jaunâtre
.....	.....	Odeur de vanille
.....	.....	Sucré
.....	.....	Froid

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Madame Ring vous demande d'analyser la composition d'une glace aux œufs à la vanille pour informer les clients.

Document 1 : Tableau de valeur nutritionnelle pour 100 g de glace aux œufs à la vanille

	Valeur nutritionnelle pour 100 g
Énergie	849 kJ (203 kcal)
Lipides Dont Acides gras saturés	9,5 g 7 g
Glucides Dont Sucres	25 g 22 g
Protéines	4,4 g

Inspiré de la source : https://be-fr.openfoodfacts.org/produit/5400113666301/glace-vanille-aux-oeufs-delhaize

1.2. Relever, dans le document 1, le constituant alimentaire majoritaire présent dans la glace aux œufs à la vanille.

.....

1.3. Indiquer le rôle principal des lipides dans l'organisme.

.....

1.4. Citer deux conséquences sur la santé d'un excès d'aliments lipidiques.

– .....

– .....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Lors de la préparation du mix pour la glace aux œufs à la vanille, des lipides sont dispersés dans un liquide.

1.5. Nommer la réaction physico-chimique mise en œuvre lors de cette dispersion.

.....

Une fois le mix formé, la préparation est mise en turbine pour être refroidie.

1.6. Repérer le changement d'état de l'eau ayant lieu dans la turbine, en entourant la réponse.

Fusion	Vaporisation	Solidification

2. Sciences appliquées à l'hygiène

L'utilisation des œufs frais augmente le risque de contamination par des micro-organismes, voire de TIAC. En effet les œufs sont vecteurs de Salmonella via leurs coquilles.

2.1. Indiquer les trois critères qui permettent de qualifier une TIAC.

– .....

– .....

– .....

2.2. Proposer deux mesures de prévention des TIAC liées à la Salmonella lors de la manipulation des œufs.

– .....

– .....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

La réglementation prévoit l'affichage du protocole du lavage des mains. Madame Ring demande à son personnel de s'y conformer.

Document 2 : Protocole du lavage des mains

Retirer bagues, montre et tout autre bijou, puis remonter les manches jusqu'aux coudes.
1. Bien mouiller les mains jusqu'aux avant-bras.
2. Prendre une dose de savon bactéricide.
3. Se frotter les mains jusqu'aux avant-bras pendant au moins 30 secondes : insister entre les doigts et utiliser une brosse à ongles.
4. Rincer abondamment les parties savonnées.
5. Sécher soigneusement les mains avec un essuie-mains à usage unique.

Source : https://www.lhotellerie-restauration.fr/PublishedFiles/Inline/hygiene/lavage-et-sechage-des-mains.pdf

2.3. Justifier l'utilisation d'un savon bactéricide mentionné dans le point 2 du protocole du lavage des mains (document 2).

.....

.....

2.4. Expliquer pourquoi le séchage des mains s'effectue avec un essuie-main à usage unique.

.....

.....

Votre responsable vous demande de relever les températures des différentes chambres froides négatives.

2.5. Enoncer un effet du froid négatif sur la multiplication des micro-organismes.

.....

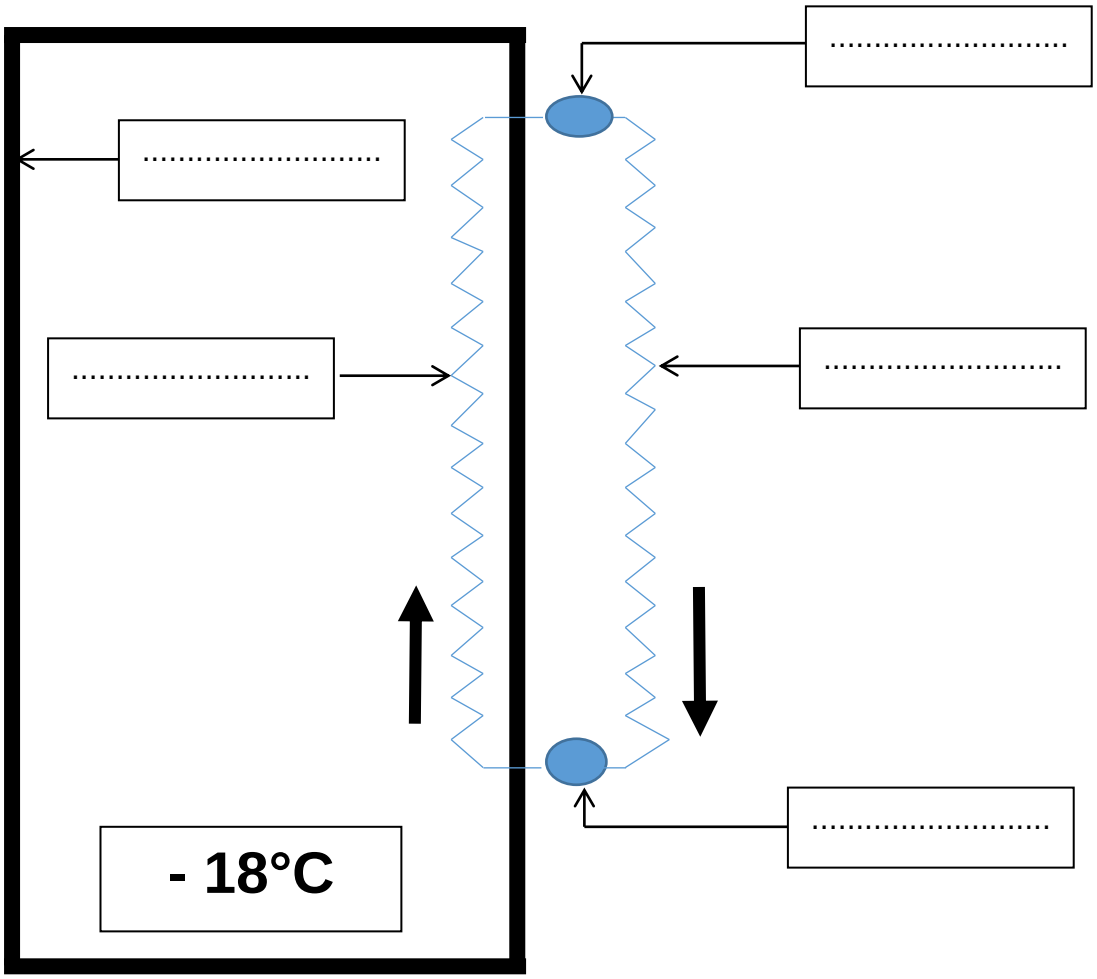
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3. Sciences appliquées aux équipements

À la fin de la confection de la glace aux œufs, vous la stockez au froid négatif.

3.1. Compléter le schéma de la chambre froide négative en replaçant les termes proposés ci-dessous.

Condenseur **Évaporateur** **Isolation thermique** **Compresseur** **Détendeur**



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.2. Indiquer le principe de production de froid mécanique en cochant la bonne réponse.

- ☐ La production de froid mécanique repose sur la compression puis la détente d'un fluide frigorigène, ce qui absorbe la chaleur et abaisse la température.
- ☐ La production de froid mécanique fonctionne en chauffant rapidement un gaz pour provoquer une diminution de la température ambiante.
- ☐ La production de froid mécanique repose sur l'utilisation de plaques métalliques refroidies par un courant électrique, sans changement d'état du fluide.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 3 : GESTION APPLIQUÉE

(20 points)

1. Environnement juridique

Pour présenter votre glacerie artisanale au public du salon BiObernai, madame Ring vous remet la fiche entreprise (document 3).

Document 3 : Fiche entreprise

Les Vergers Glacés
Glacerie artisanale
Fondée en 2005

15 rue des Artisans
67000 STRASBOURG

RCS STRASBOURG B 433 256 127
SARL au capital social de 10.000€

Effectif : 8 employés (dont 1 apprenti)

Dirigeante : Marie Ring

1.1. Indiquer la dénomination sociale de l'entreprise.

.....

1.2. Relever son siège social.

.....

1.3. Préciser l'utilité du capital social pour la création de l'entreprise.

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.4. Indiquer la forme juridique de l'entreprise en toutes lettres.

.....

1.5. Citer deux caractéristiques de cette forme juridique.

– .....

– .....

2. Environnement institutionnel et social

Face à un accroissement temporaire de l'activité pour la saison estivale, madame Ring décide de recruter un saisonnier avec un contrat de travail d'une durée de 4 mois (document 4).

Document 4 : Extrait du contrat de travail à durée déterminée (CDD)

CONTRAT DE TRAVAIL À DURÉE DETERMINÉE

Entre :
L'employeur : Les Vergers Glacés, 15 rue des Artisans 67000 STRASBOURG
Représenté(e) par Marie Ring
Et :
Le salarié(e)

Article 1 : Objet du contrat
Le présent contrat est conclu pour occuper le poste d'ouvrier glacier au sein de l'entreprise « Les Vergers Glacés ». Le salarié participera à la fabrication et au conditionnement de produits glacés artisanaux, en respectant les normes de qualité et d'hygiène en vigueur.

Article 2 : Motif de recours au contrat à durée déterminée
Le salarié(e) est recruté au motif d'un accroissement temporaire de l'activité de l'entreprise (article L. 1242-2, 2° du Code du travail).

Article 3 : Durée du contrat
Le présent contrat prend effet le **01/06/2026** et est conclu pour une durée déterminée de **4 mois**. Il prendra fin de plein droit et sans formalité d'échéance de son terme le **30/09/2026**.

Article 4 : Période d'essai
Le présent contrat est assorti d'une période d'essai de **2 semaines** au cours de laquelle chaque partie pourra rompre le contrat sans préavis ni indemnité, dans le respect des dispositions légales en vigueur.

[…]

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.1. Identifier les parties signataires du contrat.

.....

2.2. Expliquer ce qu'est une période d'essai.

.....

.....

.....

2.3. Indiquer la durée maximale d'un CDD, renouvellement compris.

.....

2.4. Préciser combien de fois un CDD peut être renouvelé.

.....

2.5. Citer deux motifs de recours au CDD.

– .....

– .....

2.6. Expliquer la différence entre un CDD et un CDI.

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3. Environnement économique

Madame Ring prévoit un accroissement en septembre 2026 de ses ventes de verrines glacées de +18,5 % en chiffres d'affaires, par rapport à l'année précédente, grâce à la participation au Salon BiObernai.

Elle souhaite vous sensibiliser aux enjeux que représente cet événement et l'impact économique sur ses ventes de verrines glacées.

3.1. Expliquer ce qu'est le chiffre d'affaires et son importance pour une entreprise.

.....

.....

.....

3.2. Calculer le chiffre d'affaires hors taxes (HT) du produit « verrine glacée à la fraise » des années précédentes en complétant le tableau ci-dessous. Détailler les calculs.

	Septembre 2023	**Septembre 2024**	**Septembre 2025**
Prix unitaire HT de la verrine glacée à la fraise 80 ml	4,20 euros	4,80 euros	5,20 euros
Nombre de verrines 80 ml vendues	1200	1150	1100
Chiffres d'affaires HT réalisés en euros	.....	.....	.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.3. Analyser et commenter l'évolution du chiffre d'affaires de la verrine glacée à la fraise, en quantité et en valeur, à partir des résultats obtenus depuis septembre 2023.

– **En quantité :**

.....

.....

– **En valeur :**

.....

.....

3.4. Calculer le chiffre d'affaires prévisionnel de septembre 2026 en vous aidant du chiffre d'affaires de 2025 et de la prévision des ventes de madame Ring. Détailler le calcul.

.....

.....

Madame Ring a réussi à maintenir son prix de vente unitaire à 5,20 € (Hors Taxes) pour le salon BiObernai de septembre 2026, malgré les augmentations de charge.

3.5. Calculer le coût de revient d'une verrine glacée à la fraise 80 ml, en complétant le tableau ci-dessous.

Coût de revient HT d'une verrine glacée à la fraise 80 ml	
Coût des matières premières	1,50 €
Coût de la main d'œuvre	0,80 €
Coût de l'emballage	0.50 €
Coût dépenses variables	0.70 €
Total coût de revient unitaire	.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.6. Calculer la marge prévisionnelle d'une verrine glacée à la fraise de 80 ml. Détailler les calculs.

.....

3.7. Expliquer l'importance de la marge dans les résultats d'une entreprise.

.....

.....

.....