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 Pâtissier, veuillez visiter :
courscappatissier.fr/annales-sujets-et-corriges

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

PÂTISSIER

SESSION 2026

ÉPREUVE EP2 : ENTREMETS ET PETITS GÂTEAUX

Coefficient : 7 Durée : 45 minutes

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Calculatrice autorisée dans les conditions indiquées.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle, réception et maîtrise des risques (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Étude technologique et calculs de production (8 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation opératoire et prévention des risques (6 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2, DT 3)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1, DR 2) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

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

Ce sujet comporte 11 pages numérotées de 1/11 à 11/11.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : PÂTISSERIE L'ATELIER DES HALLES, 12 RUE DES HALLES, 37000 TOURS

Vous travaillez au laboratoire de la Pâtisserie L'Atelier des Halles. Pour une commande de réception, l'entreprise doit produire **24 entremets individuels aux fruits rouges**, montés dans des cercles de 70 mm de diamètre et de 45 mm de hauteur. Chaque entremets est composé d'un biscuit aux amandes, d'un insert aux fruits rouges, d'une mousse aux fruits rouges et d'un glaçage neutre.

Vous êtes chargé de vérifier les informations de réception et de traçabilité, d'adapter la recette de référence et de préparer les opérations de fabrication en respectant les consignes d'hygiène et le plan de maîtrise sanitaire de l'entreprise.

Le présent sujet porte sur la partie écrite de l'EP2. Les questions mobilisent des savoirs de sciences appliquées en lien avec la fabrication d'entremets et de petits gâteaux. Les seuils de température et durées indiqués dans les documents techniques sont les consignes internes validées de l'entreprise pour cette production.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle, réception et maîtrise des risques (6 points)

Réception des matières premières, allergènes et démarche HACCP

À l'aide des documents DT 2 et DT 3, analysez les données de réception et repérez les mesures de maîtrise à appliquer avant la fabrication.

1.1 (1,5 point) À partir de la composition des produits indiquée dans le DT 2, relevez les allergènes à déclaration obligatoire présents dans l'entremets. Citez, pour chacun, l'ingrédient qui en est la source.

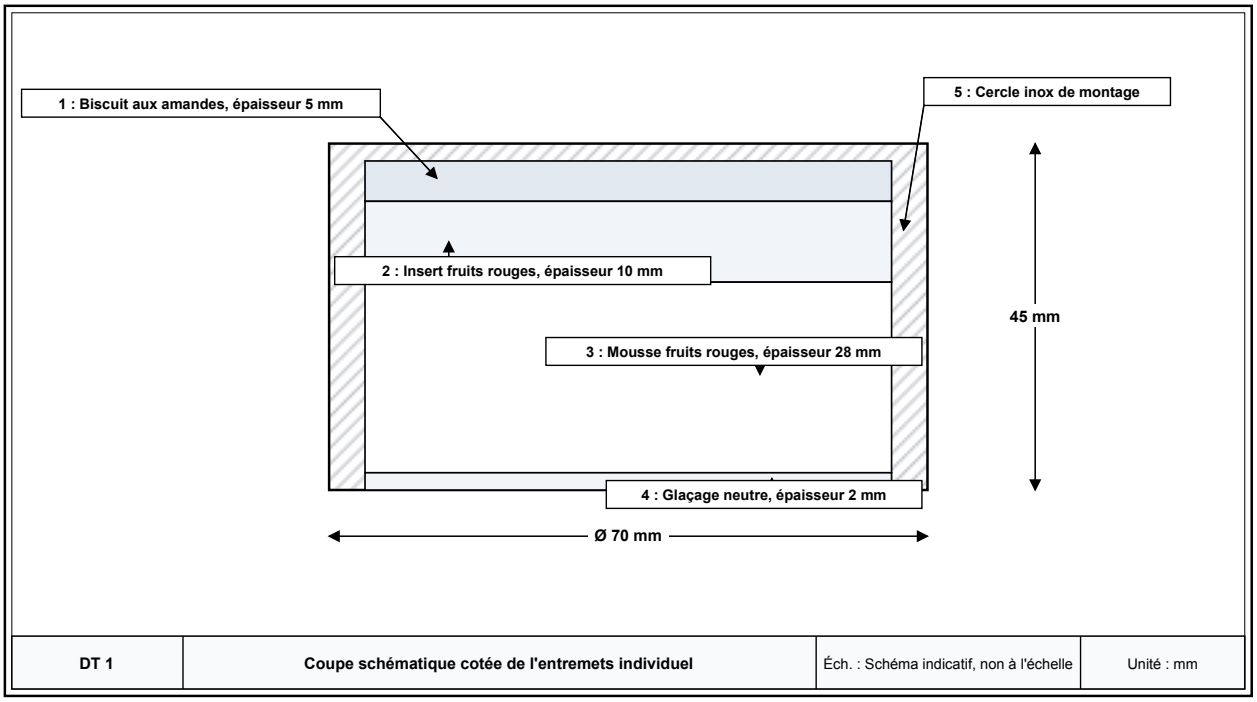
1.2 (2 points) À l'aide des températures mesurées à la réception et des critères internes du DT 3, indiquez quels produits sont conformes et quel produit doit être écarté de la fabrication. Pour le produit non conforme, précisez les mesures immédiates à prendre concernant son identification, son isolement et la décision de l'entreprise.

1.3 (2,5 points) En vous appuyant sur la méthode des 5 M, identifiez deux sources possibles de contamination lors de la fabrication et proposez, pour chacune, une mesure préventive adaptée. Présentez vos réponses dans le tableau du DR 2.

PARTIE 2 : Étude technologique et calculs de production (8 points)

Composition, adaptation de recette, coût matière et rendement

La recette du DT 2 est établie pour 12 entremets. La production demandée est de 24 entremets. Le DT 1 présente une coupe schématique cotée de l'entremets et le DT 2 fournit les données nécessaires aux calculs.



Coupe verticale de l'entremets dans son cercle de montage. Les dimensions indiquées sont les dimensions de fabrication.

2.1 (3 points) La recette de référence du DT 2 permet de réaliser 12 entremets. Calculez le coefficient de proportionnalité nécessaire pour produire 24 entremets, puis déterminez la masse de chaque ingrédient pour cette production. Complétez le DR 1. Exprimez les résultats en grammes, sauf pour l'eau de réhydratation, exprimée en millilitres.

2.2 (2,5 points) À partir des quantités calculées pour 24 entremets et des prix du DT 2, calculez le coût total des matières premières de la recette. L'eau est exclue du calcul de coût. Utilisez la relation $\text{coût} = \text{masse en kg} \times \text{prix au kg}$. Arrondissez le coût total au centime, puis calculez le coût matière d'un entremets conforme si 2 pièces sur les 24 produites sont écartées.

2.3 (1,5 point) À l'aide du DT 1, indiquez l'ordre des quatre couches de l'entremets, de la base vers le dessus. Vérifiez ensuite que la somme des épaisseurs des couches correspond à la hauteur indiquée. Justifiez votre réponse par le calcul.

2.4 (1 point) Sur les 24 entremets réalisés, 22 sont conformes et 2 sont écartés. Calculez le rendement en produits conformes en pourcentage, selon la relation $\text{rendement} = \frac{\text{nombre de produits conformes}}{\text{nombre de produits réalisés}} \times 100$.

PARTIE 3 : Préparation opératoire et prévention des risques (6 points)

Organisation de la fabrication, gestion d'une non-conformité et traçabilité

Vous préparez la fabrication dans le laboratoire. Les consignes de conservation, les étapes de fabrication et les informations de traçabilité figurent dans le DT 3. Une mesure de température effectuée en cours de fabrication est également fournie.

3.1 (2 points) Remettez dans l'ordre chronologique les opérations suivantes en vous appuyant sur le DT 3 : montage des entremets, refroidissement de l'insert, préparation du biscuit, cuisson du biscuit, préparation de la mousse, glaçage après prise au froid. Indiquez votre ordre sur le DR 2.

3.2 (2 points) Le DT 3 indique qu'un bac de mousse est mesuré à $+9\,^{\circ}\mathrm{C}$ après 35 minutes de travail en laboratoire. La consigne interne fixe une durée cumulée maximale de 20 minutes au-dessus de $+4\,^{\circ}\mathrm{C}$ avant le refroidissement. Identifiez la non-conformité et indiquez les actions immédiates à mener sur le bac, les produits concernés et l'enregistrement de l'incident. N'affirmez pas qu'une remise au froid suffit à rendre le produit conforme.

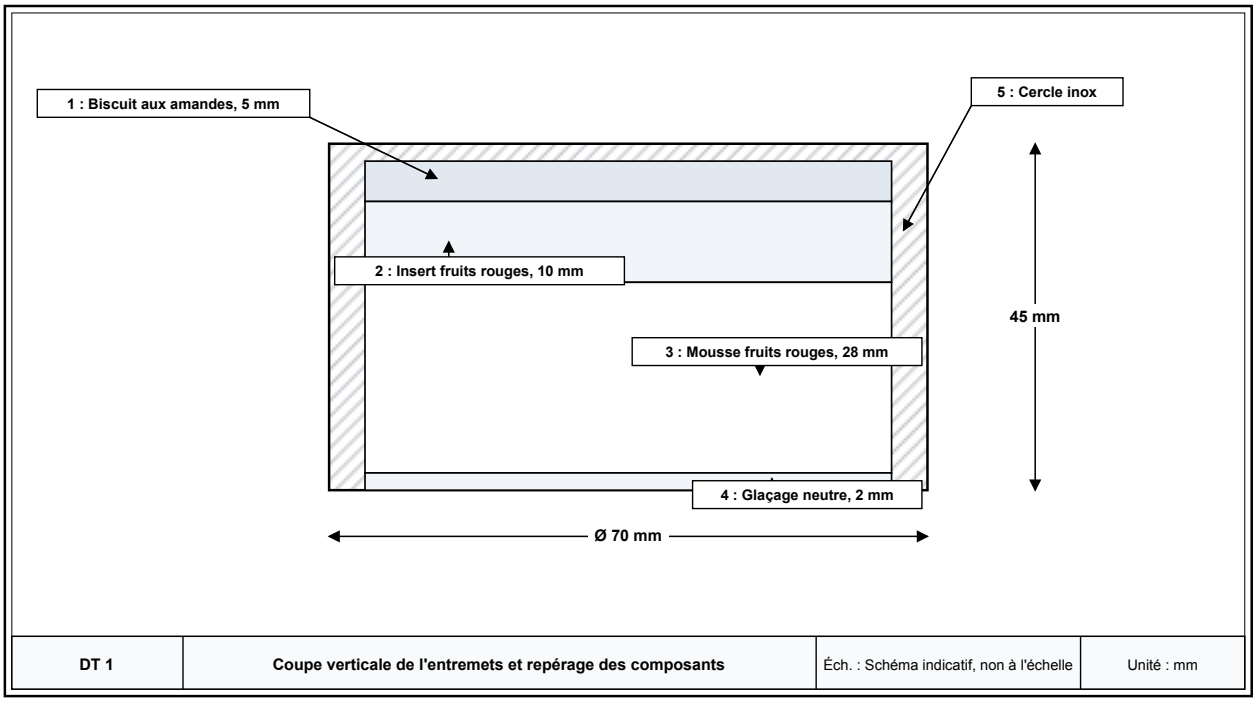
3.3 (2 points) Indiquez les informations à inscrire sur la fiche de fabrication pour assurer la traçabilité de l'entremets. Citez au moins quatre informations pertinentes, dont les références des lots utilisés et l'identification de la fabrication. Pour le nettoyage-désinfection du plan de travail, donnez l'ordre des opérations et précisez comment respecter le temps de contact du produit utilisé selon le DT 3.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : COUPE SCHÉMATIQUE COTÉE DE L'ENTREMETS INDIVIDUEL

La coupe du sujet représente un entremets monté dans un cercle inox. Les dimensions de fabrication sont un diamètre de 70 mm et une hauteur totale de 45 mm. De la base vers le dessus : biscuit aux amandes de 5 mm, insert aux fruits rouges de 10 mm, mousse aux fruits rouges de 28 mm et glaçage neutre de 2 mm. Le schéma est indicatif et n'est pas à l'échelle.



Les repères correspondent aux couches et au cercle inox décrits dans le document.

DT 2 : RECETTE DE RÉFÉRENCE, COMPOSITION ET PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES

La recette de référence est prévue pour 12 entremets. Les œufs sont pesés sans coquille. La gélatine est d'origine bovine et doit être réhydratée avec l'eau indiquée avant incorporation. Le glaçage neutre utilisé ne contient ni lait, ni œuf, ni fruits à coque. Les prix sont des prix d'achat hors taxes communiqués par l'entreprise pour cette étude.

La réglementation européenne relative à l'information sur les denrées alimentaires prévoit la déclaration des allergènes concernés. Les règles d'hygiène des denrées alimentaires et de traçabilité sont notamment encadrées par les règlements européens (CE) n° 852/2004, (CE) n° 178/2002 et (UE) n° 1169/2011.

Recette de référence et prix d'achat

Ingrédient	Quantité pour 12 entremets	Prix d'achat
Œufs entiers sans coquille	180 g	4,20 €/kg
Sucre semoule	120 g	1,60 €/kg
Poudre d'amandes	120 g	12,00 €/kg
Farine de blé	30 g	1,20 €/kg
Beurre	30 g	8,00 €/kg
Purée de fruits rouges	300 g	5,50 €/kg
Crème liquide	240 g	4,80 €/kg
Gélatine bovine	6 g	45,00 €/kg
Eau de réhydratation de la gélatine	30 ml	Non facturée dans ce calcul
Glaçage neutre	180 g	6,50 €/kg

Quantités nécessaires pour 12 entremets. Les prix sont exprimés en euros par kilogramme.

Composition et allergènes des produits mis en œuvre

Produit	Composition utile à l'étude	Allergènes à déclarer présents
Poudre d'amandes	Amandes	Amandes, fruits à coque
Œufs	Œufs de poule	Œufs
Crème liquide	Crème de lait	Lait
Glaçage neutre	Eau, sucre, sirop de glucose, gélifiant	Aucun des allergènes à déclaration obligatoire listés dans la fiche fournisseur
Gélatine	Gélatine bovine	Aucun des allergènes à déclaration obligatoire listés dans la fiche fournisseur

Informations communiquées par le fournisseur et vérifiées sur les fiches produits de l'entreprise.

DT 3 : CONSIGNES INTERNES DE RÉCEPTION, DE FABRICATION, D'HYGIÈNE ET DE TRAÇABILITÉ

Les consignes ci-dessous sont les procédures internes validées de la Pâtisserie L'Atelier des Halles pour cette production. Elles complètent le plan de maîtrise sanitaire de l'entreprise. Les limites mentionnées sont celles à appliquer dans le cadre de cette situation.

Contrôle de réception et critères internes

Produit et lot	Température mesurée	Critère interne à réception	Décision selon les données
Crème liquide, lot CR-140526	+7,2 °C	Produit réfrigéré : température maximale +4 °C	À évaluer par le candidat
Purée de fruits rouges réfrigérée, lot FR-140526	+3,2 °C	Produit réfrigéré : température maximale +4 °C	À évaluer par le candidat
Œufs, lot OE-140526	+6,0 °C	Conservation et réception entre +4 °C et +8 °C	À évaluer par le candidat

Températures mesurées à la réception le 14 mai 2026.

Étapes et consignes de fabrication

Étape	Consigne ou donnée de maîtrise
Préparation du biscuit	Préparer l'appareil, étaler régulièrement, cuire selon le programme de cuisson validé du laboratoire, puis refroidir sur grille.
Insert fruits rouges	Préparer l'insert, le couler en moules adaptés et le refroidir jusqu'à ce qu'il soit suffisamment pris pour le montage.
Préparation de la mousse	Préparer la mousse avec des matériels propres et désinfectés, limiter les manipulations et maintenir le produit au froid.
Montage	Installer le biscuit, l'insert et la mousse dans les cercles propres. Respecter les épaisseurs du DT 1.
Prise au froid	Placer les entremets montés en enceinte réfrigérée ou en cellule selon l'organisation du laboratoire, avec identification du lot.
Glaçage	Glacer après prise au froid, avec un matériel propre. Remettre les entremets en enceinte réfrigérée.
Limite interne de temps hors froid	La durée cumulée au-dessus de +4 °C avant refroidissement ne doit pas dépasser 20 minutes pour la mousse de cette production.
Conservation des produits finis	Conserver les entremets entre 0 °C et +4 °C dans une enceinte propre, protégée et identifiée.

Ordre général de fabrication et points de maîtrise prévus par l'entreprise.

Relevé de production et règles de traçabilité

Information	Donnée
Date de fabrication	14 mai 2026
Produit	Entremets individuels aux fruits rouges
Quantité produite	24 pièces
Quantité conforme après contrôle	22 pièces
Quantité écartée	2 pièces
Anomalie relevée en cours de fabrication	Un bac de mousse est mesuré à +9 °C après 35 minutes de travail en laboratoire.
Nettoyage-désinfection	Retirer les souillures, nettoyer avec le détergent prévu, rincer si nécessaire selon sa notice, appliquer le désinfectant autorisé pour le contact alimentaire en respectant la dilution et le temps de contact indiqués sur l'étiquette. Rincer après désinfection uniquement si la notice le demande, puis laisser sécher ou essuyer selon la procédure.
Informations minimales de traçabilité à reporter	Nom du produit, date et heure de fabrication, quantité réalisée, identification de l'opérateur, références des lots des ingrédients, résultats des contrôles et décision prise en cas de non-conformité.

Données de fabrication communiquées au candidat.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : Question 2.1 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez le tableau. Inscrivez le coefficient de proportionnalité et les quantités calculées pour 24 entremets. Indiquez les masses en grammes et l'eau en millilitres.

Adaptation de la recette pour 24 entremets

Ingrédient	Quantité pour 12 entremets	Quantité calculée pour 24 entremets
Coefficient de proportionnalité	12 entremets	.....
Œufs entiers sans coquille	180 g	.....
Sucre semoule	120 g	.....
Poudre d'amandes	120 g	.....
Farine de blé	30 g	.....
Beurre	30 g	.....
Purée de fruits rouges	300 g	.....
Crème liquide	240 g	.....
Gélatine bovine	6 g	.....
Eau de réhydratation	30 ml	.....
Glaçage neutre	180 g	.....

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : Questions 1.3 et 3.1

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez le tableau des risques en associant les 5 M à des exemples précis et à une mesure préventive. Inscrivez ensuite l'ordre chronologique des étapes de fabrication.

Analyse des risques selon les 5 M et ordre des opérations

Élément à compléter	Réponse du candidat
Source de contamination n° 1 : M concerné, situation à risque et mesure préventive	.....
Source de contamination n° 2 : M concerné, situation à risque et mesure préventive	.....
Ordre chronologique : opération 1	.....
Ordre chronologique : opération 2	.....
Ordre chronologique : opération 3	.....
Ordre chronologique : opération 4	.....
Ordre chronologique : opération 5	.....
Ordre chronologique : opération 6	.....

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.