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 Chocolatier, veuillez visiter :
capchocolatier.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP CHOCOLATIER • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

EP2 : Valorisation des produits de chocolaterie-confiserie

Session 2026 • Code sujet : **26-CAP-CHOC-EP2** • Durée : **9 h 30** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse de la commande et exigences réglementaires** (3 questions) — **Page 3**
2. **Étude technologique et calculs de production** (4 questions) — **Page 5**
3. **Préparation de fabrication et protocole opératoire** (4 questions) — **Page 7**
4. **Prévention, sécurité et traçabilité** (3 questions) — **Page 10**
5. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 12**

Sujet officiel (PDF) : https://capchocolatier.fr/assets/annales/cap-chocolatier/Production et valorisation des fabrications/2026/CAP Chocolatier - Production et valorisation des fabrications - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse de la commande et exigences réglementaires

L'Atelier Cacao des Halles prépare 120 coffrets vendus de 12 pièces, avec trois produits de chacune des quatre familles, ainsi que 24 coffrets de présentation. L'analyse porte sur les volumes à fabriquer et les exigences d'hygiène, de traçabilité et d'information du consommateur.

Calcul des quantités

Question 1.1. Déterminez le nombre total de pièces à produire pour chacune des quatre familles et le nombre total de pièces composant les coffrets vendus. Présentez vos calculs.

Chaque coffret vendu contient 3 pièces de chacune des 4 familles. Pour chaque famille, le calcul est donc 120 × 3. Le total des pièces des coffrets vendus est 120 × 12, ou 4 × 360. Les 24 coffrets de présentation ne sont pas comptés dans les 120 coffrets vendus.

Famille	Calcul	Pièces à produire
Ganaches	120 × 3	360
Pralinés	120 × 3	360
Pâtes de fruits	120 × 3	360
Caramels enrobés	120 × 3	360

Totaux à inscrire dans le tableau de commande

Famille de produits	Pièces par coffret	Nombre de coffrets vendus	Total de pièces à produire
Ganaches	3	120	360
Pralinés	3	120	360
Pâtes de fruits	3	120	360
Caramels enrobés	3	120	360

✓ RÉPONSE À RETENIR

360 pièces par famille, soit 1 440 pièces au total dans les 120 coffrets vendus.

Information du consommateur

Question 1.2. À l'aide du DT 2, indiquez trois informations qui doivent être accessibles au consommateur pour les produits préemballés et précisez en quoi elles contribuent à la conformité de la commande.

Trois informations pertinentes pour les produits préemballés sont :

- **Dénomination de vente** : le consommateur identifie la nature du produit et sa famille.
- **Liste des ingrédients et allergènes** : elle informe sur la composition et permet aux personnes allergiques de repérer les allergènes. Elle doit refléter les ingrédients réellement utilisés.

- **Date de durabilité** : elle renseigne sur la durée de conservation prévue du produit.

Ces informations facilitent l'identification et assurent une information cohérente avec la fabrication.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Indiquer la dénomination, les ingrédients avec les allergènes et la date de durabilité du produit préemballé.

Maîtrise de l'hygiène

Question 1.3. Citez deux mesures de maîtrise de l'hygiène à appliquer pendant la fabrication et le conditionnement. Pour chacune, indiquez le risque qu'elle permet de prévenir.

Le lavage des mains avant la fabrication et après toute interruption limite le transfert de micro-organismes vers les denrées. Les surfaces et ustensiles doivent aussi être nettoyés puis désinfectés selon le protocole de l'atelier, notamment après contact avec un allergène. Cette mesure réduit le risque de contamination croisée. Respecter les produits et leurs indications d'emploi permet une maîtrise efficace de l'hygiène pendant la fabrication et le conditionnement.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Lavage des mains et nettoyage-désinfection des surfaces et ustensiles : prévention des contaminations microbiennes et allergéniques.

2. Étude technologique et calculs de production

Les recettes de ganache noire, de praliné, de pâte de fruits et de caramel sont données pour 100 pièces de 12 g, avec des rendements de fabrication et des prix matière hors taxes. Les calculs demandés concernent les quantités à engager, le coût matière et les pertes au démoulage.

Ganache noire

Question 2.1. Pour produire les 360 ganaches, calculez la masse nette totale nécessaire, puis la masse de chaque ingrédient à engager en tenant compte du rendement de 96 %. Donnez les résultats en grammes, arrondis au gramme.

Pour 360 ganaches, le besoin net est de 360 × 12 = 4 320 g. Avec un rendement de 96 %, il faut engager 4 320 ÷ 0,96 = 4 500 g. La recette totalise 1 000 g : les ingrédients sont répartis selon les proportions 600/1 000, 300/1 000 et 100/1 000.

Ingrédient	Masse à engager
Couverture noire	2 700 g
Crème	1 350 g
Beurre	450 g

✓ RÉPONSE À RETENIR

Besoin net : 4 320 g. À engager : 2 700 g de couverture noire, 1 350 g de crème et 450 g de beurre.

Pâte de fruits

Question 2.2. Pour les 360 pièces de pâte de fruits, calculez la masse nette totale nécessaire et la masse totale de préparation à engager en tenant compte du rendement de 95 %. Calculez également la masse de sucre nécessaire, en conservant les proportions de la recette.

La masse nette requise est de 360 × 12 = 4 320 g. À 95 % de rendement, la masse totale à engager est 4 320 ÷ 0,95 = 4 547,37 g, soit 4 547 g au gramme près. La recette totalise 700 + 500 + 20 + 5 = 1 225 g ; le sucre représente 500/1 225 de la préparation. Il en faut donc 1 856 g, arrondis au gramme.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Masse nette : 4 320 g. Préparation à engager : 4 547 g, dont 1 856 g de sucre.

Coût matière

Question 2.3. À partir des prix du DT 2, calculez le coût matière de la recette de ganache noire de référence pour 100 pièces, puis le coût matière correspondant à la production de 360 ganaches en tenant compte du rendement de fabrication. Présentez les étapes du calcul en euros, arrondies au centime.

Le coût de la recette de référence est 0,600 × 12 + 0,300 × 4 + 0,100 × 8 = 9,20 €. Pour calculer le coût correspondant à la masse à engager déterminée avec le rendement, on applique les mêmes proportions : 4 500 g correspondent à 4,5 fois les 1 000 g de la recette. Le coût est donc 9,20 × 4,5 = 41,40 € HT.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Recette de référence : 9,20 €. Pour la production, rendement inclus : 41,40 € HT.

Pertes au démoulage

Question 2.4. La production de 360 ganaches nécessite 10 plaques de moulage de 36 empreintes. Chaque plaque contient 36 empreintes de 12 g par pièce et engendre une perte de 2 % de la masse théorique au démoulage. Calculez la masse théorique d'une plaque et la masse de perte correspondante, arrondie au gramme.

La masse théorique d'une plaque est de 36 × 12 = 432 g. La perte au démoulage correspond à 2 % de cette masse : 432 × 2/100 = 8,64 g, soit 9 g arrondis au gramme près.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Par plaque : masse théorique 432 g ; perte au démoulage 9 g.

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire

L'atelier utilise un coffret rigide avec un insert de 12 empreintes et applique des paramètres opératoires définis pour cette commande. Il faut ordonner les opérations, vérifier l'occupation de l'insert, préparer le protocole de fabrication et proposer une présentation conforme aux informations disponibles.

Ordonnancement des opérations

Question 3.1. Établissez l'ordre chronologique des opérations, depuis la réception des matières premières jusqu'au stockage des coffrets finis. Inscrivez au minimum six étapes et associez à chacune un contrôle ou une vérification pertinente.

Suivre les étapes dans l'ordre, avec le contrôle indiqué à chaque phase :

1. Réceptionner les matières premières : vérifier identification, intégrité, dates et allergènes, puis enregistrer les lots.
2. Stocker les matières premières selon leurs conditions de conservation et isoler toute anomalie.
3. Préparer la ganache noire : chauffer la crème à 80 °C, puis l'émulsionner avec la couverture noire et le beurre ; vérifier l'absence de séparation.
4. Mouler les coques, garnir de ganache et laisser cristalliser ; vérifier la régularité et le démoulage.
5. Enrober avec la masse de chocolat à 31 °C ; contrôler la température et la régularité.
6. Conditionner dans un insert propre et sec, avec des produits stabilisés à température ambiante ; vérifier l'absence de condensation et l'identification.
7. Stocker les coffrets à 16-18 °C, au sec, à l'abri de la lumière et des odeurs ; enregistrer la zone.

Chronologie et contrôles de fabrication

1	Réception : identité, intégrité, dates, allergènes, lots
2	Stockage des matières premières : conditions adaptées
3	Ganache : crème à 80 °C, émulsion homogène
4	Moulage, garnissage, cristallisation : régularité et démoulage
5	Enrobage : chocolat à 31 °C, régularité
6	Conditionnement : insert propre et sec, sans condensation
7	Stockage : 16-18 °C, au sec et à l'abri des odeurs

Contrôles associés aux consignes de l'atelier.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ordre : réception, stockage, préparation de la ganache, moulage et garnissage, cristallisation, enrobage, conditionnement, stockage final avec contrôles à chaque étape.

Calcul de surface

Question 3.2. Le coffret comporte 4 rangées de 3 pièces et chaque pièce mesure 20 mm de côté. L'insert dispose de 12 empreintes carrées de 24 mm de côté. Calculez la surface totale occupée par les 12 empreintes, puis le taux d'occupation de la surface intérieure de l'insert, de dimensions 104 × 80 mm, en utilisant la formule indiquée.

La surface d'une empreinte carrée de 24 mm de côté est **24 × 24 = 576 mm²**. Pour les 12 empreintes, la surface totale vaut **12 × 576 = 6 912 mm²**. La surface intérieure utile de l'insert est **104 × 80 = 8 320 mm²**. En appliquant la formule demandée, le taux d'occupation est **6 912 ÷ 8 320 × 100 = 83,1 %**. La dimension de 20 mm concerne les pièces, tandis que le calcul demandé porte sur les empreintes.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les 12 empreintes occupent 6 912 mm², soit 83,1 % de la surface intérieure utile de l'insert (8 320 mm²).

Préparation et contrôle de fabrication

Question 3.3. Complétez le DR 1 en indiquant, pour les étapes concernées, les matières premières ou paramètres utiles, les températures, les contrôles à effectuer et les mesures de maîtrise adaptées. Respectez les données du DT 3.

Étape	Matières premières ou paramètre	Contrôle à effectuer	Mesure de maîtrise
Réception et stockage	Identification, intégrité, dates, allergènes et lots	Vérifier la conformité et enregistrer les lots	Isoler toute anomalie ; stocker selon les conditions prévues
Préparation de la ganache noire	Couverture noire, crème, beurre ; crème chauffée à 80 °C	Émulsion homogène, sans séparation visible	Respecter l'hygiène et utiliser du matériel propre
Moulage et enrobage	Masse de chocolat à 31 °C pour l'enrobage	Contrôler la température, la régularité de l'enrobage et le démoulage	Utiliser du matériel propre et éviter les contaminations croisées
Conditionnement des coffrets	Produits stabilisés à température ambiante ; insert propre et sec	Vérifier propreté, absence de condensation et identification du coffret	Vérifier l'aptitude au contact alimentaire et les allergènes déclarés

Ces contrôles reprennent les paramètres de l'atelier pour la commande. Après conditionnement, stocker les coffrets à 16-18 °C, au sec, à l'abri de la lumière et des odeurs, puis enregistrer la zone de stockage.

DR 1 complété : préparation et contrôles

Étape	Matières p... para...	Cont... effe...	...Mesure de ...contrôle
Réception et stockage des matières premières	Identité, dates, allergènes, lots	Conformité, lots enregistrés	Isoler anomalie ; stockage adapté
Préparation de la ganache noire	Couverture noire, crème, beurre ; 80 °C	Émulsion homogè... sans séparation	Hygiène, matériel propre
Moulage et enrobage	Chocolat à 31 °C pour l'enrobage	Température, régularité, démoul...	Matériel propre, pas de conta...
Conditionnement des coffrets	Produits stabilisés ; insert propre et sec	Propreté, sans condensation, ide...	Contact alimentaire, allergènes vérifiés

✓ RÉPONSE À RETENIR

DR 1 : matières et lots vérifiés, crème à 80 °C, chocolat d'enrobage à 31 °C, coffret propre, sec, sans condensation et identifié.

Valorisation du coffret

Question 3.4. Proposez deux éléments de présentation du coffret compatibles avec le cahier des charges. Pour chacun, précisez l'information ou la qualité du produit mise en avant, sans formuler d'allégation non justifiée par les données du sujet.

Deux éléments de présentation peuvent faciliter l'identification et valoriser le coffret sans ajouter d'allégations non vérifiées :

- **Une légende des quatre familles**, associée aux rangées ou compartiments : ganache, praliné, pâte de fruits et caramel enrobé. Elle aide le client à reconnaître les produits.
- **Une étiquette ou fiche d'information** indiquant la dénomination des produits et les allergènes présents, vérifiés à partir des recettes et des informations fournisseurs. Elle informe le consommateur conformément aux ingrédients réellement utilisés.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ajouter une légende des quatre familles et une étiquette indiquant les dénominations et les allergènes vérifiés des produits.

4. Prévention, sécurité et traçabilité

La fabrication se déroule dans un laboratoire équipé de matériel chauffant, d'un mixeur plongeant et d'ustensiles de coupe, avec des risques liés notamment aux produits chauds et aux allergènes. Les tâches évaluent la prévention des risques professionnels, l'enregistrement des lots et la conduite à tenir en cas de rupture d'identification.

Risques professionnels

Question 4.1. Complétez les colonnes manquantes du DR 2 pour chaque situation : manipulation d'une casserole de caramel chaud, utilisation du mixeur plongeant, nettoyage d'un plan de travail après contact avec un allergène et circulation sur un sol humide. Pour chacune, identifiez un risque concret et indiquez une mesure de prévention adaptée.

Les risques et mesures de prévention correspondent aux situations du DR 2 et aux moyens disponibles dans l'atelier.

Situation	Risque identifié	Mesure de prévention
Casserole de caramel chaud	Brûlure par contact ou projection	Manipulation stable, ustensile adapté et protection contre les projections
Mixeur plongeant	Coupure par les parties mobiles	Respecter la notice et débrancher avant le nettoyage
Nettoyage après contact avec un allergène	Contamination croisée des denrées	Nettoyer puis désinfecter selon le protocole
Circulation sur un sol humide	Glissade et chute	Nettoyer immédiatement, signaler et dégager le passage

DR 2 complété : risques et prévention

Préparation opératoire

Étape	Matières premières ou paramètre	Contrôle à effectuer	Mesure de maîtrise
Réception et stockage des matières premières	Brûlure / Coupure	Ustensile stable, éviter projections / Débrancher avant nettoyage	
Préparation de la ganache noire	Contamination croisée	Nettoyer et désinfecter	
Moulage et enrobage	Glissade, chute	Nettoyer, signaler	
Conditionnement des coffrets			

✓ RÉPONSE À RETENIR

Caramel : prévenir les brûlures. Mixeur : débrancher avant nettoyage. Allergène : nettoyer et désinfecter. Sol humide : nettoyer immédiatement et signaler.

Traçabilité

Question 4.2. Indiquez au moins quatre informations minimales à enregistrer pour assurer la traçabilité d'un lot de ganaches, depuis les matières premières jusqu'au coffret conditionné.

La fiche doit assurer le lien entre les ingrédients reçus et les coffrets finis. Enregistrer au minimum :

- la désignation des matières premières, leur fournisseur et leur numéro de lot ;
- la date de réception et les contrôles effectués ;
- la date de fabrication et le numéro de lot des ganaches ;
- les allergènes déclarés et les ingrédients effectivement utilisés ;
- l'identification des coffrets conditionnés et leur zone de stockage.

Ces données permettent de retrouver les produits concernés à partir des lots utilisés.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Lots et fournisseurs des ingrédients, date et contrôles de réception, date et lot de fabrication, allergènes, coffrets conditionnés et zone de stockage.

Rupture d'identification

Question 4.3. Un opérateur constate une rupture de la chaîne d'identification d'une matière première utilisée dans une préparation. Indiquez la conduite immédiate à tenir avant toute poursuite de la fabrication.

Interrompre la fabrication et isoler la matière première non identifiée, sans la réutiliser. Mettre également en attente la préparation dans laquelle elle a été incorporée, afin qu'elle ne soit ni conditionnée ni distribuée. Prévenir le responsable et consigner l'anomalie sur la fiche de traçabilité. La fabrication ne reprend qu'après vérification et décision du responsable.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Arrêter la fabrication, isoler la matière et la préparation concernées, prévenir le responsable et consigner l'anomalie. Reprendre uniquement après décision du responsable.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Session 2026 du CAP Chocolatier-confiseur, épreuve EP2, code 26-CAP-CHOC-EP2, d'une durée de 9 h 30 et de coefficient 7. À partir d'une commande de coffrets de chocolats et confiseries, le sujet évalue l'analyse des exigences, les calculs de production et de coût, l'organisation du protocole, le conditionnement, l'hygiène, la prévention des risques et la traçabilité.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Quantité à engager = quantité nette nécessaire divisée par le rendement exprimé sous forme décimale.
- Pour une recette proportionnelle, multiplier chaque masse de référence par le même coefficient de changement d'échelle.
- Coût matière = somme des masses utilisées en kilogrammes multipliées par leurs prix en euros par kilogramme.
- Taux d'occupation = surface totale des empreintes divisée par surface intérieure utile, puis multipliée par 100.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer la quantité nette de produit fini de la quantité à engager après prise en compte du rendement.
- Convertir les grammes en kilogrammes avant d'appliquer les prix exprimés en euros par kilogramme.
- Respecter les températures de cette fabrication et associer chaque opération à un contrôle observable.
- Vérifier l'identification des matières, les allergènes, la propreté du conditionnement et l'enregistrement des lots.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer une quantité à engager à partir d'un rendement en pourcentage ?

Convertissez le rendement en nombre décimal, puis divisez la quantité nette recherchée par ce rendement. Par exemple, pour un rendement de 96 %, la quantité à engager est la quantité nette divisée par 0,96.

Q : Comment calculer le coût matière d'une recette lorsque les masses sont en grammes ?

Convertissez chaque masse en kilogrammes, multipliez-la par le prix au kilogramme correspondant, puis additionnez les coûts des ingrédients. Pour la fabrication demandée, appliquez aussi le coefficient de quantité et tenez compte du rendement.

Q : Comment organiser le temps sur cette épreuve de 9 h 30 ?

Le sujet ne fixe pas de durée par partie. Repérez les quatre parties et leurs points, réservez du temps aux calculs et aux documents réponses, puis vérifiez les unités, les arrondis et la complétude avant de rendre la copie.

Q : Quelles consignes spécifiques de température faut-il retenir pour ce sujet ?

Pour cette commande, le sujet demande de chauffer la crème à 80 °C pour la ganache et de travailler la masse de chocolat à 31 °C pour l'enrobage. Ces températures sont des consignes d'atelier, pas des valeurs universelles.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capchocolatier.fr/assets/annales/cap-chocolatier/Production et valorisation des fabrications/2026/CAP Chocolatier - Production et valorisation des fabrications - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources CAP Chocolatier : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

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.