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 BP Restaurant, veuillez visiter :
bprestaurant.fr/annales-sujets-et-corriges

BP RESTAURANT • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

U22 Alimentation

Session 2013 • Code sujet : **U22** • Durée : **1 h** • Coefficient : **1**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Alimentation (10 questions) **Page 3**

2. Hygiène professionnelle (9 questions) **Page 8**

3. Prévention des risques professionnels et sécurité (6 questions) **Page 12**

4. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 16**

Sujet officiel (PDF) : https://bprestaurant.fr/assets/annales/bp-restaurant/U22 - Alimentation/2013/BP Restaurant - U22 - Alimentation - Session 2013 - 1-Sujet.pdf

1. Alimentation

Dans le restaurant « Au bon régal », le candidat travaille comme chef de salle et le petit-déjeuner est proposé sous forme de buffet. Les questions portent sur l'équilibre alimentaire, les constituants et l'énergie d'une pâte à tartiner, les recommandations nutritionnelles et les additifs.

1.1 Équilibre du petit-déjeuner

Question 1.1.1. À l'aide du document 1, composer dans le tableau un petit-déjeuner équilibré en indiquant les aliments, leurs principaux constituants alimentaires et leur rôle.

Le document 1 recommande une boisson, un produit laitier, un fruit, un produit céréalier, un peu de matières grasses et un peu de confiture ou de miel. Le choix ci-dessous reprend ces familles avec les aliments disponibles au buffet.

Aliments du petit-déjeuner	Principaux constituants alimentaires	Rôle
Lait	Protéines, calcium, eau	Construction des tissus et solidité des os
Pain complet	Glucides complexes, fibres	Énergie et bon fonctionnement du transit
Orange	Vitamine C, fibres, eau	Apport de vitamines et participation au transit
Beurre et un peu de confiture	Lipides, glucides simples	Apport de matières grasses et énergie rapide

À accompagner d'une boisson, par exemple d'eau, de thé ou de café.

Petit-déjeuner équilibré

Aliments du petit-déjeuner	Principaux constituants alimentaires	Rôle
Lait	Protéines, calcium	Tissus, os
Pain complet	Glucides, fibres	Énergie, transit
Orange	Vitamine C, fibres	Protection, transit
Beurre et confiture	Lipides, glucides	Énergie

✓ RÉPONSE À RETENIR

Petit-déjeuner équilibré : lait, pain complet, orange, un peu de beurre et de confiture, avec une boisson.

Question 1.1.2. Énumérer trois groupes d’aliments riches en éléments minéraux.

On peut citer trois groupes représentés dans une alimentation variée : les produits laitiers, les fruits et légumes, et les viandes, poissons et œufs. Ils fournissent différents éléments minéraux, par exemple du calcium dans les produits laitiers, du potassium dans certains fruits et légumes, et du fer dans les viandes. Il s’agit de groupes d’aliments, comme le demande la question.

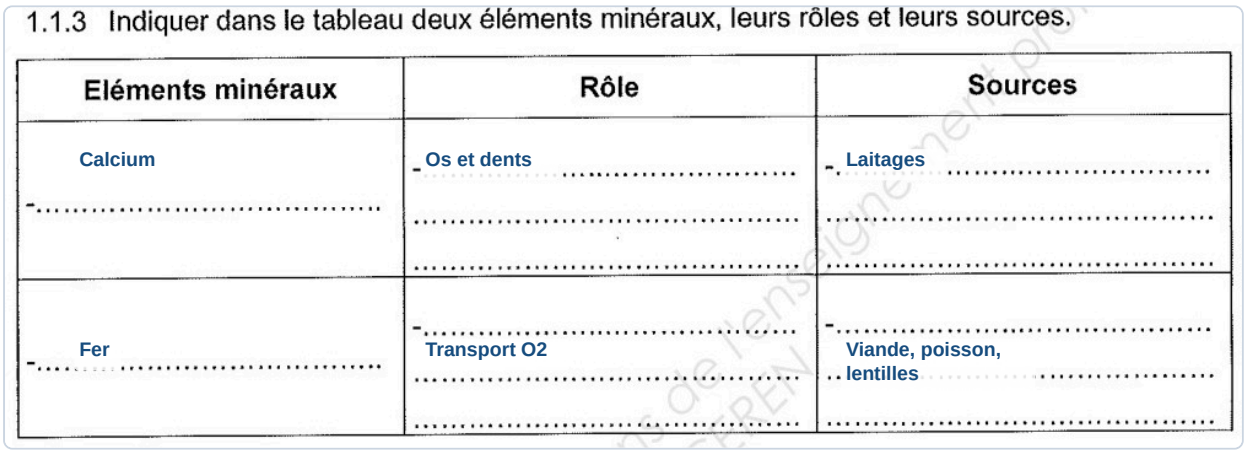
> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Trois groupes riches en éléments minéraux : produits laitiers ; fruits et légumes ; viandes, poissons et œufs.

Question 1.1.3. Indiquer dans le tableau deux éléments minéraux, leurs rôles et leurs sources.

Le calcium contribue notamment à la solidité des os et des dents. Le fer est nécessaire à la formation de l’hémoglobine, qui transporte l’oxygène dans le sang. Les aliments indiqués dans le tableau sont des sources courantes de ces minéraux.

Élément minéral	Rôle	Sources
Calcium	Solidité des os et des dents	Lait, yaourt, fromage
Fer	Transport de l’oxygène dans le sang	Viande, poisson, lentilles

Éléments minéraux, rôles et sources


1.1.3 Indiquer dans le tableau deux éléments minéraux, leurs rôles et leurs sources.

Eléments minéraux	Rôle	Sources
Calcium	Os et dents	Laitages
Fer	Transport O2	Viande, poisson, lentilles

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Calcium : solidité des os et des dents, produits laitiers. Fer : transport de l’oxygène, viande, poisson et lentilles.

1.2 Étiquette nutritionnelle

Question 1.2.1. Relever les constituants alimentaires énergétiques de la pâte à tartiner à la noisette à partir de son étiquette.

L'étiquette indique les valeurs pour 100 g. Parmi les constituants énergétiques, il faut relever :

- 6,8 g de protides ;
- 56 g de glucides, dont 55 g de sucres ;
- 31 g de lipides, dont 10,3 g d'acides gras saturés.

Les fibres et le sodium figurent aussi sur l'étiquette, mais ne sont pas les trois constituants énergétiques demandés.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pour 100 g de pâte à tartiner, les constituants énergétiques sont les protides, les glucides et les lipides.

Question 1.2.2. Calculer en kilojoules la valeur énergétique pour 100 g de pâte à tartiner et présenter les calculs.

Pour 100 g, l'étiquette donne 6,8 g de protides, 56 g de glucides et 31 g de lipides. Les équivalences énergétiques sont de 17 kJ/g pour les protides et glucides, et de 38 kJ/g pour les lipides. Calcul : 6,8 × 17 + 56 × 17 + 31 × 38 = 2 245,6 kJ. La valeur énergétique est donc d'environ 2 246 kJ pour 100 g.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Valeur énergétique de la pâte à tartiner : environ 2 246 kJ pour 100 g.

Question 1.3. Indiquer la raison pour laquelle le Programme National Nutrition et Santé déconseille la pâte à tartiner.

Raison : la pâte à tartiner est très riche en sucres et en matières grasses. L'étiquette précise, pour 100 g, 55 g de sucres et 31 g de lipides, dont 10,3 g d'acides gras saturés.

> Elle est donc à consommer rarement et en petite quantité dans le cadre d'une alimentation équilibrée.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le PNNS la déconseille car elle est très riche en sucres et en matières grasses, notamment saturées.

Question 1.4. Énoncer deux maladies pouvant survenir à la suite d'une surconsommation de pâte à tartiner.

Une consommation excessive et répétée d'un aliment très sucré et gras peut favoriser une prise de poids et perturber l'équilibre métabolique.

- Obésité ;
- diabète de type 2.

Ces maladies sont favorisées par des habitudes alimentaires déséquilibrées sur la durée.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Deux maladies pouvant être favorisées par une surconsommation : l'obésité et le diabète de type 2.

1.5 Additifs alimentaires

Question 1.5.1. Définir le terme « additif ».

> Un additif alimentaire est une substance ajoutée intentionnellement à un aliment pour remplir une fonction technologique, par exemple améliorer sa conservation, sa texture ou son aspect.

Dans l'étiquette étudiée, la lécithine de soja est mentionnée comme émulsifiant : elle aide à mélanger les ingrédients de la pâte à tartiner.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Un additif est une substance ajoutée intentionnellement à un aliment pour exercer une fonction technologique précise.

Question 1.5.2. Compléter le tableau en ajoutant deux additifs alimentaires et en indiquant le rôle de chacun.

Le tableau comporte déjà l'émulsifiant. Il faut ajouter deux autres catégories d'additifs et indiquer leur fonction : le conservateur contribue à la conservation, tandis que le colorant agit sur la couleur de l'aliment.

Additif	Rôle
Émulsifiant	Aide à mélanger et à stabiliser des ingrédients peu miscibles
Conservateur	Limite le développement de micro-organismes
Colorant	Donne ou restitue une couleur à l'aliment

Additifs et rôles

Additif	Rôle
Émulsifiant	Mélange et stabilise
Conservateur	Limite les microbes
Colorant	Donne ou restitue la couleur

✓ RÉPONSE À RETENIR

Conservateur : limite le développement des micro-organismes. Colorant : donne ou restitue une couleur à l'aliment.

Question 1.5.3. Définir le terme « toxicité » dans le contexte des additifs dont la dose journalière admissible est dépassée.

La toxicité est la capacité d'une substance à provoquer des effets nocifs sur l'organisme. Pour un additif, les effets dépendent notamment de la quantité ingérée et de la durée d'exposition. Le dépassement de la dose journalière admissible peut accroître le risque d'effets indésirables ; il ne signifie pas qu'une maladie survient nécessairement après une seule prise.

✓ RÉPONSE À RETENIR

La toxicité est la capacité d'un additif à provoquer des effets nocifs sur l'organisme, notamment si la dose admissible est dépassée.

2. Hygiène professionnelle

Le retrait de roqueforts après la détection d'Escherichia coli sert de support à l'étude des microorganismes, des intoxications alimentaires et des pratiques d'hygiène. Le candidat traite aussi des sources de contamination selon la méthode des 5M, des températures de conservation et des procédés de conservation des aliments.

Question 2.1. À partir du document 2, identifier le microorganisme responsable du retrait du roquefort.

Le document 2 indique qu'un contrôle a mis en évidence la bactérie *Escherichia coli* dans les roqueforts concernés. La souche mentionnée est O26:H11. Cette bactérie pathogène peut provoquer des troubles digestifs, parfois graves : c'est le motif du retrait des produits.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Bactérie *Escherichia coli*, souche O26:H11.

Question 2.2. Nommer deux symptômes observés lors d'une intoxication alimentaire.

Le document 2 décrit des gastro-entérites qui peuvent être hémorragiques et accompagnées de fièvre. Deux manifestations possibles sont donc les diarrhées, parfois sanglantes, et la fièvre. Les symptômes varient selon les personnes et ne sont pas nécessairement tous présents.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Diarrhées, éventuellement hémorragiques, et fièvre.

Question 2.3. Citer deux autres microorganismes pouvant être responsables d'une intoxication alimentaire.

D'autres microorganismes pathogènes peuvent contaminer les aliments et provoquer une intoxication alimentaire. Deux réponses classiques sont les bactéries du genre *Salmonella* et *Staphylococcus aureus*. Elles peuvent se multiplier dans des conditions favorables ou produire des toxines.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> *Salmonella* et *Staphylococcus aureus*.

Question 2.4. Donner deux familles de microorganismes utilisées dans la fabrication fromagère.

En fromagerie, des microorganismes utiles participent à la transformation du lait et à l'affinage. Les bactéries lactiques réalisent notamment la fermentation. Les moisissures contribuent aussi à la maturation et aux caractéristiques de certains fromages. Les deux familles à citer sont donc les bactéries et les champignons microscopiques.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Bactéries et moisissures.

Question 2.5. Citer quatre bonnes pratiques d'hygiène à appliquer pendant le service d'un repas afin d'éviter tout risque de contamination.

Pendant le service, les gestes et le matériel peuvent transmettre des microorganismes aux aliments. Pour limiter ce risque, appliquer notamment ces pratiques :

- se laver les mains avant le service et après toute contamination ;
- utiliser des ustensiles propres ;
- éviter le contact direct des mains avec les aliments prêts à consommer ;
- respecter le maintien au chaud ou au froid.

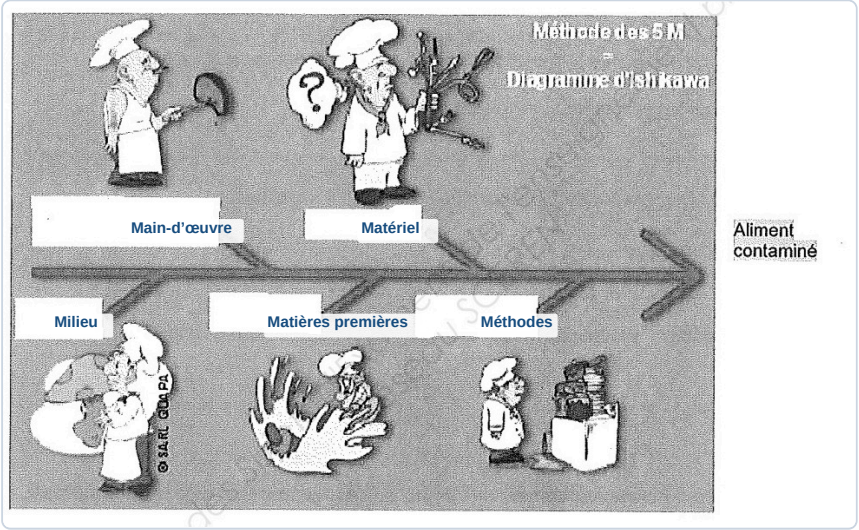
✓ RÉPONSE À RETENIR

Mains lavées, ustensiles propres, aliments manipulés avec un ustensile, températures de maintien respectées.

Question 2.6. En utilisant la méthode des 5M, indiquer dans les zones blanches du schéma les différentes origines possibles de contamination d'un aliment.

Le schéma répartit les sources possibles de contamination selon les 5M : main-d'œuvre, matériel, milieu, matières premières et méthodes de travail. Inscrire chaque origine dans une zone blanche. Cette classification aide à rechercher les causes d'une contamination et à choisir les mesures de prévention adaptées en cuisine.

Schéma des 5M complété



✓ RÉPONSE À RETENIR

Main-d'œuvre, matériel, milieu, matières premières et méthodes.

Question 2.7. Indiquer les températures de conservation avant ouverture des jus de fruits pasteurisés et stérilisés.

Avant ouverture, la conservation dépend du traitement thermique et du conditionnement. Le jus pasteurisé reste réfrigéré, car la pasteurisation ne détruit pas tous les microorganismes. Le jus stérilisé, conditionné hermétiquement, peut être conservé à température ambiante jusqu'à ouverture.

Jus de fruits	Conservation avant ouverture
Pasteurisé	Au réfrigérateur, environ +4 °C
Stérilisé	À température ambiante

✓ RÉPONSE À RETENIR

Jus pasteurisé : environ +4 °C. Jus stérilisé : température ambiante.

Question 2.8. Préciser dans le tableau l'action de la pasteurisation et de la stérilisation sur le développement des microorganismes.

La pasteurisation et la stérilisation sont des traitements thermiques, mais leur action n'est pas identique. La pasteurisation détruit les microorganismes sensibles, notamment les formes pathogènes, sans éliminer toutes les spores. La stérilisation vise la destruction des microorganismes, spores comprises.

Traitement	Action sur les microorganismes
Pasteurisation	Détruit une partie des microorganismes ; certaines spores peuvent subsister.
Stérilisation	Détruit les microorganismes, y compris les spores.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Pasteurisation : destruction partielle. Stérilisation : destruction des microorganismes, spores comprises.

Question 2.9. Nommer le mode de conservation correspondant à chacun des principes décrits dans le tableau.

Associer chaque principe au procédé correspondant. Le refroidissement entre 0 et 8 °C est la réfrigération ; le chauffage d'un aliment en récipient hermétique correspond à l'appertisation. La déshydratation sous vide après surgélation est la lyophilisation. Le traitement supérieur à 140 °C pendant quelques secondes correspond à l'UHT.

Principe indiqué	Mode de conservation
Température comprise entre 0 et −20 °C	Congélation
Refroidissement entre 0 et 8 °C	Réfrigération
Récipient hermétique, chauffage entre 70 et 90 °C puis refroidissement rapide	Appertisation
Déshydratation sous vide par sublimation après surgélation	Lyophilisation
Traitement thermique supérieur à 140 °C pendant quelques secondes	Stérilisation UHT

✓ RÉPONSE À RETENIR

Congélation, réfrigération, appertisation, lyophilisation et stérilisation UHT.

3. Prévention des risques professionnels et sécurité

Le métier de chef de salle sollicite le dos, notamment par la position debout et le port de charges, et peut exposer à d'autres risques professionnels. La partie évalue l'identification de lésions de la colonne vertébrale, leur prévention et les gestes à réaliser face à un étouffement total.

Question 3.1. Nommer, dans le tableau, la lésion de la colonne vertébrale correspondant à chacune des définitions données.

Définition	Lésion
Disque détérioré, enveloppe externe distendue ou rompue	Hernie discale
L'enveloppe du noyau éclate et le disque se tasse	Tassement discal
Les nerfs sensitifs sont irrités et provoquent un blocage musculaire	Lumbago
Le noyau touche le nerf sciatique et la douleur descend dans la jambe	Sciatique

Les définitions distinguent l'atteinte du disque, le blocage musculaire et l'irritation du nerf sciatique.

Tableau des lésions complété

LESION	DEFINITION
Hernie discale	Le disque est détérioré (enveloppe externe distendue ou rompue) : le nerf sciatique et la moelle épinière peuvent être atteints.
.... Tassement discal	L'enveloppe du noyau éclate, le disque se tasse entraînant le rapprochement des vertèbres.
..... Lumbago	Les nerfs sensitifs sont irrités et provoquent un blocage musculaire.
..... Sciatique	Le noyau est chassé vers l'arrière et vient toucher le nerf sciatique provoquant une vive douleur qui descend dans la jambe.

Réseau Pro des sujets d'Examens de l'enseignement

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Hernie discale ; tassement discal ; lumbago ; sciatique.

Question 3.2. Citer deux moyens permettant de prévenir les lésions de la colonne vertébrale liées au port de charges.

Pour réduire les contraintes sur la colonne, fléchir les jambes et garder le dos droit lors du levage. Pour une charge lourde, demander de l'aide ou utiliser un chariot afin de limiter l'effort de manutention.

Prévention des lésions du dos

3.2 Citer deux moyens permettant de prévenir ces lésions.

Dos droit, jambes fléchies

- .....

Aide ou chariot pour les charges lourdes .....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Plier les jambes et garder le dos droit ; demander de l'aide ou utiliser un chariot pour les charges lourdes.

Question 3.3. Citer quatre autres risques professionnels auxquels le personnel peut être exposé en salle.

En salle, le personnel peut aussi subir des risques liés aux déplacements, au matériel et à l'environnement de travail :

- chutes de plain-pied ;
- brûlures par contact avec des plats ou boissons chauds ;
- coupures par des objets tranchants ou de la vaisselle cassée ;
- nuisances sonores.

Risques professionnels en salle

Chutes

- .....

Brûlures .....

Coupures

- .....

Bruit .....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Chutes, brûlures, coupures et nuisances sonores.

3.4 Conduite à tenir en cas d’étouffement

Question 3.4.1. Compléter dans l’ordre les actions manquantes du plan d’intervention en cas d’étouffement total. Les étapes « Protéger » et « Alerter » sont déjà indiquées.

Le plan suit la succession des actions de secours, en complétant les deux étapes manquantes entre « Protéger » et « Alerter ».

1. Protéger.
2. Examiner la victime et reconnaître l’étouffement total.
3. Secourir en réalisant les gestes adaptés.
4. Alerter.

Plan d’intervention complété



✓ RÉPONSE À RETENIR

2. Examiner la victime. 3. Secourir.

Question 3.4.2. Décrire et justifier le premier geste de secours à réaliser.

Pencher la victime vers l’avant et lui donner jusqu’à cinq claques vigoureuses avec le talon de la main entre les omoplates, en vérifiant après chacune si l’objet est expulsé. Cette manœuvre peut déloger le morceau qui obstrue les voies aériennes. Si elle échoue, passer aux compressions abdominales.

Premier geste de secours



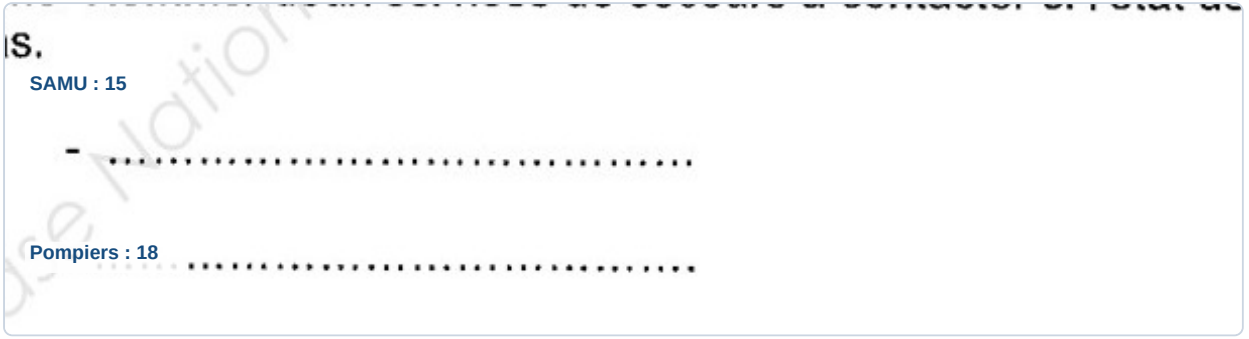
✓ RÉPONSE À RETENIR

Pencher la victime en avant et donner jusqu’à cinq claques entre les omoplates, en vérifiant après chacune si l’objet est expulsé.

Question 3.4.3. Nommer deux services de secours à contacter si l'état de santé de la victime ne s'améliore pas.

Si l'état de santé ne s'améliore pas, contacter les secours d'urgence. Le SAMU assure la régulation médicale ; les sapeurs-pompiers peuvent intervenir auprès de la victime.

Services de secours à contacter



✓ RÉPONSE À RETENIR

SAMU : 15 ; sapeurs-pompiers : 18.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2013)

Bilan de l'épreuve : Épreuve écrite U22 Alimentation du BP Restaurant, session 2013, code U22, d'une durée d'une heure et de coefficient 1. Notée sur 20, elle couvre l'équilibre du petit-déjeuner, l'étiquetage nutritionnel et les additifs, l'hygiène et la conservation alimentaire, puis la prévention des risques professionnels et les premiers secours. Les documents portent sur un buffet, une pâte à tartiner et un rappel de roquefort contaminé.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Un petit-déjeuner équilibré associe notamment boisson, produit laitier, fruit, produit céréalier et matières grasses en quantité adaptée.
- La valeur énergétique se calcule à partir des masses de protides, glucides et lipides et de leurs équivalences énergétiques.
- La méthode des 5M classe les sources de contamination liées à la matière, au matériel, à la main-d'œuvre, au milieu et aux méthodes.
- La pasteurisation réduit les microorganismes, tandis que la stérilisation vise leur destruction par un traitement thermique plus poussé.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour composer le petit-déjeuner, relier chaque aliment à ses principaux constituants et à son rôle en s'appuyant sur le document fourni.
- Présenter les étapes du calcul énergétique et vérifier les unités avant d'indiquer le résultat en kilojoules.
- Pour le schéma des 5M, associer chaque origine de contamination à la bonne catégorie.
- En situation d'urgence, respecter l'ordre du plan d'intervention et adapter les gestes au cas décrit dans l'énoncé.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer l'énergie d'un aliment à partir de son étiquette ?

Relevez les quantités de protides, glucides et lipides pour la portion demandée. Multipliez chacune par son équivalence énergétique, additionnez les résultats et exprimez le total dans l'unité attendue, ici le kilojoule.

Q : Comment utiliser la méthode des 5M pour analyser une contamination ?

Examinez les cinq catégories : matière, matériel, main-d'œuvre, milieu et méthodes. Pour chaque branche du diagramme, repérez l'origine concernée et inscrivez la catégorie correspondante, sans confondre une personne, un équipement et une pratique.

Q : Comment les points sont-ils répartis dans cette épreuve ?

Le sujet est noté sur 20 points : 9,5 pour l'alimentation, 7 pour l'hygiène professionnelle et 3,5 pour la prévention des risques professionnels et la sécurité. Il dure une heure et son coefficient officiel est 1.

Q : Quelles attentes faut-il respecter pour répondre aux tableaux et au schéma ?

Complétez chaque rubrique avec une réponse adaptée à son intitulé et appuyez-vous sur les documents annexes lorsqu'ils sont indiqués. Pour le schéma, renseignez les zones prévues selon la méthode des 5M et vérifiez chaque classement.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bprestaurant.fr/assets/annales/bp-restaurant/U22 - Alimentation/2013/BP Restaurant - U22 - Alimentation - Session 2013 - 1-Sujet.pdf
Ressources BP Restaurant : 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.