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

Alimentation

Session 2003 • Code sujet : **Non indiqué** • Durée : **Non indiquée**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Additifs, DJA et toxicité des aliments** (5 questions) — **Page 3**

2. **Valeur nutritionnelle du fromage et équilibre alimentaire** (7 questions) — **Page 5**

3. **Prévention des risques liés à un produit corrosif** (3 questions) — **Page 8**

4. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 9**

Sujet officiel (PDF) : https://bprestaurant.fr/assets/annales/bp-restaurant/E2 - Alimentation/2003/BP Restaurant - E2 - Alimentation - Session 2003 - 2-Sujet.pdf

1. Additifs, DJA et toxicité des aliments

Cette partie porte sur les additifs alimentaires, la dose journalière admissible et la notion de substance toxique. Elle demande également d'identifier des sources possibles de toxicité alimentaire et de donner des exemples.

Question 1-1. Définir les termes additif, émulsifiant et antioxygène.

Un **additif** est une substance ajoutée à un aliment pour améliorer une caractéristique comme la saveur, la consistance, la couleur ou la conservation. Un **émulsifiant** stabilise une émulsion et contribue à obtenir une texture homogène. Un **antioxygène** évite ou limite la formation de produits d'oxydation sous l'effet de l'oxygène de l'air.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Additif : améliore les caractéristiques d'un aliment. Émulsifiant : stabilise une émulsion. Antioxygène : limite l'oxydation.

DJA

Question 1-2-1. Écrire en toutes lettres le sigle DJA.

Le sigle **DJA** développe l'expression « Dose Journalière Admissible ». Pour certains additifs, cette dose est exprimée en milligrammes par kilogramme de poids corporel. Elle correspond à une quantité quotidienne admissible, et non à une quantité totale à consommer en une seule fois.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> DJA : Dose Journalière Admissible.

Unités

Question 1-2-2. Préciser à quoi correspondent les unités mg et kg dans l'expression d'une DJA.

Dans l'expression d'une DJA en mg/kg, **mg** désigne la masse de produit chimique ou d'additif, mesurée en milligrammes. **kg** désigne la masse corporelle de la personne, mesurée en kilogrammes. Le rapport exprime donc une quantité d'additif admissible par kilogramme de poids corporel.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> mg : masse d'additif en milligrammes. kg : masse corporelle en kilogrammes.

Question 1-3. Définir la notion de substance toxique.

Une **substance toxique** est une substance qui porte préjudice à l'organisme et perturbe son fonctionnement. Dans le contexte alimentaire, elle peut être présente naturellement dans un aliment ou s'y retrouver à la suite d'une contamination ou d'une altération. La définition attendue porte sur ses effets nocifs sur l'organisme.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Une substance toxique nuit à l'organisme et perturbe son fonctionnement.

Question 1-4. Citer trois sources possibles de toxicité d'un aliment et donner un exemple pour chacune.

Trois sources possibles de toxicité sont : une substance toxique naturellement présente dans l'aliment, comme dans un **champignon vénéneux** ; un produit chimique, par exemple un **pesticide** ; une altération microbienne, illustrée par la présence de **staphylocoques**. Une autre source recevable est la formation de substances toxiques lors d'un traitement technologique, comme l'acroléine.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Origines et exemples : naturelle, champignon vénéneux ; chimique, pesticide ; microbienne, staphylocoque.

2. Valeur nutritionnelle du fromage et équilibre alimentaire

Cette partie étudie les constituants énergétiques d'un fromage, le rôle du calcium et les conséquences d'une carence. Elle demande ensuite d'évaluer un menu consommé par un client de 45 ans et de proposer un menu plus équilibré.

Question 2-1. Compléter le tableau en nommant les trois constituants alimentaires énergétiques contenus dans le fromage, en indiquant la valeur énergétique de chacun et son rôle principal dans l'organisme.

Constituant énergétique	Valeur énergétique	Rôle principal dans l'organisme
Protides	17 kJ	Construction, entretien et réparation des tissus
Glucides	17 kJ	Apport d'énergie, notamment pour l'activité musculaire
Lipides	38 kJ	Apport d'énergie et aide à lutter contre le froid

Les protides ont un rôle plastique : ils contribuent à la construction, à l'entretien et à la réparation des tissus. Les glucides apportent de l'énergie utilisée notamment lors de l'activité musculaire. Les lipides fournissent également de l'énergie et aident l'organisme à lutter contre le froid. Les valeurs énergétiques à reporter sont celles indiquées dans le tableau.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Protides : 17 kJ, construction et réparation des tissus; glucides : 17 kJ, énergie; lipides : 38 kJ, énergie et lutte contre le froid.

Calcium

Question 2-2-1. Énoncer le rôle principal du calcium.

Le calcium est un constituant alimentaire non énergétique. Son rôle principal est de participer à l'ossification du squelette. Il contribue ainsi à la formation des os et à leur solidité. Dans le cadre de l'alimentation, un apport suffisant en calcium participe donc au maintien du squelette. La réponse attendue dans le corrigé est précisément son intervention dans l'ossification.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le calcium intervient dans l'ossification du squelette et contribue à la formation des os.

Question 2-2-2. Énoncer deux conséquences possibles d'une carence en calcium.

Une carence en calcium peut avoir plusieurs conséquences sur l'organisme. Le corrigé accepte notamment la fragilité osseuse, les caries dentaires, le ralentissement de la croissance ou une coagulation ralentie. Il faut en citer deux. Les deux premières réponses suffisent et correspondent directement aux conséquences données dans le document.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Deux conséquences possibles : fragilité osseuse et caries dentaires.

Question 2-2-3. Calculer la quantité de calcium apportée par la consommation de 50 g de ce fromage et préciser l'unité.

Pour la portion de 50 g, le corrigé divise par deux la quantité de référence de calcium, soit 517 mg. Le calcul est : $517 \div 2 = 258{,}5$. La quantité apportée par 50 g de fromage est donc de 258,5 mg. Il faut conserver l'unité demandée, le milligramme, dans la réponse finale.

✓ RÉPONSE À RETENIR

La consommation de 50 g de ce fromage apporte 258,5 mg de calcium.

Question 2-2-4. Calculer, en pourcentage, la part de l'apport journalier recommandé représentée par la quantité de calcium apportée par 50 g de fromage.

Le corrigé indique que la quantité de calcium correspondant à la portion de 50 g représente la moitié de l'apport journalier recommandé associé à la valeur de 65 %. On calcule donc : $65 \div 2 = 32{,}5$. La part de l'apport journalier recommandé couverte par cette portion est de 32,5 %. La réponse est exprimée en pourcentage, comme demandé.

✓ RÉPONSE À RETENIR

La portion de 50 g représente 32,5 % de l'apport journalier recommandé en calcium.

Menu

Question 2-3-1. À partir du menu consommé à midi par un client de 45 ans, citer quatre erreurs alimentaires.

Le repas comprend du pâté, des côtelettes d'agneau, des frites, du Bresse Bleu et un éclair au chocolat. Il cumule plusieurs aliments riches en matières grasses et en VPO, sans crudités ni légumes cuits. Les quatre erreurs à citer sont donc :

- menu trop riche en corps gras;
- menu trop riche en VPO (viandes, poissons, œufs);
- absence de crudités;
- absence de légumes cuits.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Quatre erreurs : excès de corps gras, excès de VPO, absence de crudités et absence de légumes cuits.

Question 2-3-2. Proposer un menu plus équilibré en conservant au moins deux plats du menu proposé.

Pour rééquilibrer le menu, on ajoute des légumes et un fruit, tout en conservant deux plats du repas initial. Exemple de proposition :

1. Entrée : carottes râpées.
2. Plat : côtelettes d’agneau grillées avec des haricots verts.
3. Fromage : une petite portion de Bresse Bleu.
4. Dessert : un fruit frais.

Les côtelettes et le Bresse Bleu sont conservés. Les crudités, les légumes cuits et le fruit diversifient le repas.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Carottes râpées, côtelettes d’agneau grillées et haricots verts, petite portion de Bresse Bleu, puis fruit frais.

3. Prévention des risques liés à un produit corrosif

Cette partie présente l'utilisation au travail d'un produit portant un pictogramme de danger. Elle évalue la reconnaissance du risque, la précaution à prendre et les mesures de secours en cas de projection au visage.

Question 3-1. Indiquer la signification du pictogramme présenté sur l'étiquette du produit.

Le pictogramme signale un produit **corrosif**, susceptible d'attaquer les tissus vivants et de provoquer des brûlures.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Produit corrosif.

Question 3-2. Indiquer une précaution à prendre lors de l'utilisation du produit.

Porter des **gants de protection** pendant l'utilisation afin d'éviter tout contact du produit avec la peau.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Porter des gants.

Accident

Question 3-3. Un collègue s'asperge accidentellement le visage en débouchant le produit. Indiquer deux mesures à prendre pour lui porter secours.

En cas de projection au visage, rincer immédiatement le visage et les yeux à l'eau froide pendant 10 minutes, puis alerter ou faire alerter les secours.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Rincer le visage et les yeux à l'eau froide pendant 10 minutes et alerter les secours.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2003)

Bilan de l'épreuve : Le corrigé du Brevet professionnel Restaurant, sous-épreuve Alimentation, concerne la session 2003. Le code sujet, la durée et le coefficient ne sont pas indiqués. Sur 20 points, l'épreuve aborde les additifs et les toxiques alimentaires, la nutrition d'un fromage, l'équilibre d'un menu et la prévention des risques liés à un produit corrosif.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La DJA signifie dose journalière admissible et s'exprime ici en mg par kg de poids corporel.
- Le tableau attribue 17 kJ aux protides et aux glucides, et 38 kJ aux lipides.
- Le calcium intervient dans l'ossification du squelette ; 50 g du fromage apportent 258,5 mg, soit 32,5 % de l'apport journalier recommandé.
- Le pictogramme présenté désigne un produit corrosif ; le corrigé demande le port de gants lors de son utilisation.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour la toxicité alimentaire, distinguer les sources et associer un exemple pertinent à chacune des trois sources citées.
- Pour les calculs de calcium, montrer l'opération et préciser l'unité ou le pourcentage demandé.
- Dans l'analyse du menu, repérer les excès de matières grasses et de VPO ainsi que l'absence de crudités et de cuidités.
- En cas de projection, citer le rinçage du visage et des yeux à l'eau froide pendant 10 minutes, puis l'alerte des secours.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment interpréter une DJA exprimée en mg/kg ?

Les mg indiquent la quantité, en milligrammes, d'additif ou de produit chimique. Les kg correspondent au poids corporel auquel cette quantité est rapportée. DJA signifie dose journalière admissible.

Q : Quelle valeur énergétique faut-il associer aux constituants du tableau ?

Le tableau du corrigé indique 17 kJ pour les protides, 17 kJ pour les glucides et 38 kJ pour les lipides. Il faut aussi associer à chaque constituant le rôle principal présenté dans le tableau.

Q : Comment organiser son temps pour cette épreuve ?

La durée officielle n'est pas indiquée sur les pages fournies. Les trois questions totalisent 20 points : 9 points sur les additifs et la toxicité, 9 sur la nutrition et le menu, puis 2 sur le produit corrosif.

Q : Quels critères de notation sont explicitement mentionnés dans le corrigé ?

Le corrigé détaille les points attribués aux questions et à certains éléments de réponse. Pour le calcul du calcium apporté par 50 g de fromage, il précise que l'unité doit figurer dans la réponse.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bprestaurant.fr/assets/annales/bp-restaurant/E2 - Alimentation/2003/BP Restaurant - E2 - Alimentation - Session 2003 - 2-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.