



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - E2 - Bases physiopathologiques de la diététique - BTS DIETETIQUE (Diététique) - Session 2019

1. Rappel du contexte du sujet

Ce sujet d'examen fait partie de l'épreuve E2-U2 du BTS Diététique, portant sur la connaissance des aliments. Il aborde les légumineuses, leur consommation, leurs aspects nutritionnels, ainsi que des considérations réglementaires et microbiologiques. Les questions visent à évaluer la compréhension des étudiants sur les aspects nutritionnels, la qualité des protéines, et les implications de l'alimentation végétale.

2. Correction question par question

1.1 Préciser les différences nutritionnelles entre céréales complètes et céréales raffinées.

Cette question demande de comparer les valeurs nutritionnelles des céréales complètes et raffinées. Les étudiants doivent aborder les éléments suivants :

- **Fibres** : Les céréales complètes contiennent plus de fibres alimentaires, favorisant la digestion.
- **Vitamines et minéraux** : Elles sont plus riches en vitamines B, en fer et en magnésium.
- **Index glycémique** : Les céréales complètes ont un index glycémique plus bas, ce qui aide à réguler la glycémie.
- **Protéines** : Les céréales complètes offrent une meilleure qualité de protéines.

1.2 Analyse nutritionnelle comparative (pour 100 g d'aliments crus)

Les étudiants doivent présenter un tableau comparatif. Voici un exemple de tableau :

Aliment	Protéines (g)	Glucides (g)	Fibres (g)	Graisses (g)
Légumes secs	24	60	10	1
Riz blanc	2.5	80	1	0.5
Pâtes	12	75	3	1.5

Conclusion : Les légumes secs sont riches en protéines et en fibres, ce qui en fait un excellent choix nutritionnel par rapport au riz blanc et aux pâtes.

1.3 Discuter l'intérêt d'un produit à base de légumes secs

Les produits à base de légumes secs peuvent contribuer à augmenter la consommation de légumineuses, car ils :

- Offrent une alternative riche en protéines végétales.
- Sont souvent plus pratiques à préparer que les légumineuses sèches.
- Permettent de diversifier l'alimentation.
- Peuvent être enrichis en nutriments.

2.1 Recommandations nutritionnelles en protéines

Les recommandations varient selon les populations :

- **Hommes adultes** : 56 g/jour
- **Femmes adultes** : 46 g/jour
- **Femmes enceintes** : 71 g/jour
- **Femmes allaitantes** : 71 g/jour
- **Personnes âgées** : 1.2 g/kg de poids corporel

Justification : Les besoins en protéines augmentent durant la grossesse et l'allaitement pour soutenir le développement du fœtus et du nourrisson.

2.2 Identifier les facteurs limitants et estimer l'indice chimique

Les facteurs limitants des protéines sont souvent la lysine dans les céréales et la méthionine dans les légumineuses. L'indice chimique peut être calculé en comparant la quantité d'acides aminés essentiels présents dans chaque aliment par rapport à la protéine de référence.

Exemples :

- **Riz** : Limité en lysine, indice chimique estimé à 67.
- **Lentilles** : Limité en méthionine, indice chimique estimé à 80.

2.3 Évaluation de la qualité des protéines

Les méthodes d'évaluation de la qualité des protéines sont :

- **Digestibilité ou CUD** : Évalue la proportion de protéines absorbées par l'organisme.
- **VB (Valeur Biologique)** : Mesure la capacité des protéines à être utilisées par l'organisme.
- **PD-CAAS** : Évalue la digestibilité corrigée par le score en acides aminés.

2.4 Élaboration d'un déjeuner végétarien

Exemple de déjeuner :

- Salade de quinoa aux légumes
- Ragoût de lentilles
- Fruit frais pour dessert

Analyse : Ce repas apporte une bonne quantité de protéines, mais il est essentiel de vérifier la complémentation pour obtenir tous les acides aminés essentiels.

2.4.3 Complémentation protéique

La complémentation protéique consiste à combiner différentes sources de protéines pour obtenir un profil d'acides aminés complet. Par exemple, associer des légumineuses et des céréales (comme le riz et les lentilles) permet de compenser les acides aminés limitants.

2.4.4 Conseils pour équilibrer l'alimentation

Les diététiciens peuvent conseiller :

- Diversifier les sources de protéines (inclure des produits laitiers, des œufs, etc.).
- Consommer des aliments riches en fer et en vitamine B12.
- Utiliser des compléments alimentaires si nécessaire.

3. Étudier la conformité de l'étiquetage

Les étudiants doivent vérifier si l'étiquetage respecte les normes du Règlement CE n°1169/2011, en s'assurant que les informations sur les ingrédients, les allergènes, et les valeurs nutritionnelles sont clairement indiquées.

4.1 Conditions favorables au développement des moisissures et bactéries

Les moisissures se développent mieux dans des environnements humides et chauds, tandis que les bactéries prospèrent dans des milieux riches en nutriments. Les moisissures nécessitent moins d'oxygène que les bactéries.

4.2 Optimisation de la conservation des légumineuses

Pour optimiser la conservation, il est conseillé de :

- Stocker les légumineuses dans un endroit frais et sec.
- Utiliser des contenants hermétiques.
- Éviter l'humidité et la lumière directe.

4.3 Substances toxiques produites par les moisissures

Le nom général de ces substances est **mycotoxines**.

4.4 Exemples de mycotoxines

Exemples :

- **Aflatoxines** : Produites par *Aspergillus*, présentes dans les noix et les céréales, elles sont cancérogènes.
- **Ochratoxine A** : Produite par *Penicillium*, présente dans le café et les céréales, elle peut affecter les reins.

3. Synthèse finale

Les erreurs fréquentes incluent des réponses incomplètes ou des confusions entre les différents types de protéines et leurs sources. Les étudiants doivent veiller à :

- Lire attentivement chaque question.
- Structurer leurs réponses de manière claire.
- Utiliser des tableaux pour les comparaisons nutritionnelles.
- Justifier leurs réponses avec des données précises.

Il est également conseillé de bien se préparer sur les aspects réglementaires et microbiologiques, car ils sont souvent négligés.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.