



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 - E5 - Analyser l'entreprise dans le système agro-alimentaire - BTSA STA (Sciences et Technologies des Aliments) - Session 2012

1. Rappel du contexte

Ce sujet d'examen porte sur l'analyse de l'entreprise dans le système agro-alimentaire, avec un accent particulier sur l'alimentation et la santé. Les questions abordent les modifications des produits alimentaires en réponse aux attentes des consommateurs et les implications pour les industriels, ainsi que des aspects techniques liés à la fabrication d'un jambon à teneur réduite en sel.

2. Correction des questions

Question 1

Idée de la question : Montrer que les modifications de la composition des aliments peuvent affecter le plan de marchéage et la perception du produit par le consommateur.

Raisonnement attendu : Les modifications peuvent influencer le produit (caractéristiques, prix, communication, distribution) et donc la perception du consommateur.

Réponse modèle : Les modifications apportées aux produits alimentaires, comme la réduction de la teneur en sel ou en matières grasses, peuvent avoir des conséquences sur le plan de marchéage. Par exemple, si un produit est reformulé pour être plus sain, cela peut nécessiter une nouvelle stratégie de communication pour informer les consommateurs des bénéfices santé. De plus, le prix peut être ajusté en fonction des coûts de reformulation, ce qui peut influencer la perception de la qualité du produit. Enfin, la distribution peut également être affectée si les nouveaux produits nécessitent des conditions de stockage différentes.

Question 2

Idée de la question : Identifier les actions mises en œuvre par les pouvoirs publics pour impliquer les industriels dans l'amélioration du régime alimentaire.

Raisonnement attendu : Les actions peuvent inclure des programmes de sensibilisation, des chartes d'engagement, et des partenariats.

Réponse modèle : Les pouvoirs publics mettent en œuvre plusieurs actions pour impliquer les industriels dans l'amélioration du régime alimentaire, notamment à travers le Programme National Nutrition Santé (PNNS) qui incite les acteurs de l'agroalimentaire à signer des chartes d'engagement volontaire. Ces chartes portent sur l'évolution de la composition nutritionnelle des produits et visent à réduire la consommation de sel, de graisses et de sucres, tout en promouvant des produits plus sains.

Question 3

Idée de la question : Expliquer comment l'intérêt des consommateurs pour les produits santé est à la fois une contrainte et une opportunité pour les industriels.

Raisonnement attendu : Les attentes des consommateurs peuvent imposer des changements coûteux, mais elles créent aussi des marchés pour de nouveaux produits.

Réponse modèle : L'intérêt croissant des consommateurs pour les produits santé constitue une contrainte pour les industriels, car cela les oblige à investir dans la recherche et le développement pour reformuler leurs produits, ce qui peut engendrer des coûts supplémentaires. Cependant, cela représente également une opportunité, car les produits répondant à ces attentes peuvent rencontrer un succès commercial important. Par exemple, la demande pour des aliments allégés en sucre a conduit à l'essor de nombreux nouveaux produits sur le marché, permettant aux entreprises de se différencier et d'attirer de nouveaux clients.

Question 4

Idée de la question : Analyser le fonctionnement du circuit de puissance de la presse.

Raisonnement attendu : Décrire les composants et leur rôle dans le cycle de pressage.

Réponse modèle : Le circuit de puissance de la presse comprend plusieurs composants clés : le vérin, qui transforme l'énergie hydraulique en force mécanique, et la pompe, qui fournit le fluide hydraulique sous pression. Lors d'un cycle de pressage, la pompe alimente le vérin, permettant à la partie mobile de la presse de comprimer le jambon. La pression exercée par le vérin est déterminée par la surface de celui-ci et la pression d'alimentation, ce qui permet d'obtenir la cohésion souhaitée du produit.

Question 5

Idée de la question : Proposer des solutions pour augmenter la pression exercée sur le jambon.

Raisonnement attendu : Identifier des solutions techniques et effectuer des calculs de pression.

5.1

Réponse modèle : Deux solutions techniques pour augmenter la pression sur le produit pourraient être : 1) Augmenter la pression d'alimentation du vérin, 2) Utiliser un vérin de plus grand diamètre.

5.2

Calcul : Pour augmenter la force de 50 %, il faut d'abord connaître la force initiale. La force (F) est donnée par la formule $F = P \times S$, où P est la pression et S la surface du vérin. Pour un vérin de diamètre 63 mm, la surface $S = \pi \cdot (d/2)^2 = \pi \cdot (3.15)^2 \approx 31.17 \text{ cm}^2$. Si la pression d'alimentation est de 5 bars, alors $F = 5 \times 31.17 = 155.85 \text{ N}$. Pour augmenter cette force de 50 %, la nouvelle force doit être $155.85 \text{ N} \times 1.5 = 233.78 \text{ N}$. La nouvelle pression P' nécessaire est donc $P' = F' / S = 233.78 / 31.17 \approx 7.49 \text{ bars}$.

5.3

Réponse modèle : L'opérateur peut modifier la pression d'alimentation du vérin en ajustant le régulateur de pression situé sur le circuit hydraulique. Pour vérifier la pression, il peut utiliser un manomètre connecté au circuit pour s'assurer que la pression atteinte est conforme aux spécifications requises.

Question 6

Idée de la question : Identifier les causes possibles pour lesquelles la chambre froide n'atteint pas la température de consigne.

Raisonnement attendu : Les causes peuvent être techniques ou liées à l'utilisation.

Réponse modèle : Les causes possibles pour lesquelles la chambre froide n'atteint pas la température de consigne peuvent inclure : 1) Un dysfonctionnement du groupe de froid, 2) Une mauvaise isolation de la chambre, 3) Une surcharge de produits dans la chambre. Pour chaque cause, une solution pourrait être : 1) Vérifier et réparer le groupe de froid, 2) Améliorer l'isolation, 3) Réduire la quantité de produits stockés pour permettre une circulation d'air adéquate.

Question 7

Idée de la question : Identifier les problèmes liés à la gestion des déchets.

Raisonnement attendu : Analyser les risques sanitaires et proposer des solutions.

7.1

Réponse modèle : Les problèmes engendrés par cette situation incluent : 1) Risques de contamination croisée, 2) Non-conformité aux normes d'hygiène, 3) Inconfort pour les employés. Ces problèmes peuvent nuire à la sécurité alimentaire et à la santé des employés.

7.2

Réponse modèle : Un plan de mise en conformité pourrait inclure : 1) Créer un circuit séparé pour l'évacuation des déchets, 2) Installer des conteneurs à déchets à l'intérieur des locaux pour réduire les déplacements à l'extérieur, 3) Former les employés sur les bonnes pratiques de gestion des déchets.

3. Synthèse finale

Erreurs fréquentes : Les étudiants oublient souvent de bien structurer leurs réponses ou de justifier leurs affirmations avec des exemples concrets.

Points de vigilance : Veillez à bien lire chaque question et à répondre précisément aux attentes. Utilisez les documents fournis pour étayer vos réponses.

Conseils pour l'épreuve : Prenez le temps de planifier vos réponses, utilisez des schémas si nécessaire, et n'hésitez pas à faire des calculs précis lorsque cela est demandé. La clarté et la concision sont essentielles.

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.