



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 - Organiser le travail - BTSA AQUACULTURE (Aquaculture) - Session 2015

1. Rappel du contexte

Ce sujet d'examen concerne l'épreuve E6 du BTSA Aquaculture, axé sur la gestion économique et technique d'une petite entreprise de salmoniculture. Les questions portent sur le coût de revient, la solvabilité, l'oxygénation des bassins et l'analyse des performances de l'entreprise.

2. Correction question par question

1.1. Calculer et commenter le coût de revient d'un kilogramme de truite

Cette question demande de calculer le coût de revient d'un kilogramme de truite en utilisant les informations des documents fournis.

Pour cela, il faut additionner tous les coûts directs liés à la production d'une tonne de truite, puis diviser par la quantité produite.

Calcul :

- Achat aliments : 68 889 €
- Achat œufs : 2 958 €
- Achat oxygène : 458 €
- Achat divers : 2 535 €
- Charges sociales : 4 867 €
- Amortissements : 4 689 €

Total Coûts : $68\,889 + 2\,958 + 458 + 2\,535 + 4\,867 + 4\,689 = 83\,386$ €

Coût de revient par kg : $83\,386 \text{ €} / 50\,000 \text{ kg} = 1,67 \text{ €/kg}$

Commentaire : Le coût de revient est de 1,67 €/kg, ce qui est inférieur au prix de vente de 2,36 €/kg. Cela indique que l'entreprise est rentable sur la vente de ses truites.

1.2. Commenter le positionnement de cette pisciculture sur son marché

Le positionnement commercial se base sur le coût de revient et le prix de vente. Avec un coût de revient de 1,67 €/kg et un prix de vente de 2,36 €/kg, l'entreprise a une marge bénéficiaire de 0,69 €/kg.

Ce positionnement est favorable, car il permet à l'entreprise de couvrir ses coûts et de dégager un bénéfice. De plus, la qualité de la truite arc-en-ciel et la réputation de la production bretonne peuvent renforcer sa position sur le marché.

2.1. Commenter l'évolution de la solvabilité financière de l'entreprise

La solvabilité peut être analysée à travers le ratio d'endettement et la capacité de l'entreprise à faire face à ses obligations à court et moyen terme.

On observe une augmentation des dettes financières, passant de 22 866 € à 35 644 €, tandis que le capital personnel diminue. Cela pourrait indiquer une détérioration de la solvabilité.

2.2. Indiquer si cette situation présente des risques

Oui, la situation présente des risques. Une augmentation des dettes sans augmentation proportionnelle des actifs peut mener à des difficultés financières. L'entreprise doit surveiller sa capacité à rembourser ses emprunts.

2.3. Proposer une solution pour améliorer cette situation

Pour améliorer la solvabilité, l'entreprise pourrait envisager de réduire ses coûts d'exploitation, augmenter sa production pour bénéficier d'économies d'échelle, ou rechercher des financements supplémentaires pour renforcer ses fonds propres.

3.1. Calculer l'évolution du résultat de l'entreprise induite par ces modifications

Pour calculer l'évolution du résultat, il faut établir un budget partiel en tenant compte des nouvelles charges et revenus générés par l'augmentation de la production.

Revenus : $150 \text{ tonnes} * 2,36 \text{ €/kg} = 354\,000 \text{ €}$

Charges :

- Aliments ($150 \text{ t} * 1,15 \text{ €/kg}$) = 172 500 €
- Oeufs ($2958 \text{ €} * 3$) = 8 874 €
- Charges externes = 50 000 €
- Charges sociales = 24 000 €
- Amortissements = 3 500 € ($35\,000 \text{ €} / 10 \text{ ans}$)

Résultat : $354\,000 - (172\,500 + 8\,874 + 50\,000 + 24\,000 + 3\,500) = 94\,126 \text{ €}$

3.2. Commenter le résultat obtenu face à ce projet d'installation du fils

Le résultat de 94 126 € est très positif et montre que le projet d'augmentation de production est économiquement viable. Cela permettrait à l'entreprise de se développer tout en assurant une durabilité économique.

5.1. Calculer le débit disponible pour la pisciculture

Le débit réservé est de 363,3 L.s-1. Pour calculer le débit disponible, il faut soustraire ce débit du débit total de la ressource.

Débit total : $4,49 \text{ L.s-1.km-2} * 170 \text{ km}^2 = 763 \text{ L.s-1}$

Débit disponible : $763 - 363,3 = 399,7 \text{ L.s-1}$

5.2. Vérifier le bilan oxygène de -6 019,6 g.h-1

Pour vérifier, il faut calculer la consommation d'oxygène et la production d'oxygène par les bassins.

Consommation totale : 11 635,6 g.h-1 (donné dans le tableau 1).

Production d'oxygène : ($\text{Débit disponible} * 5,5 \text{ mg.L-1}$) = $399,7 * 5,5 = 2\,198,5 \text{ g.h-1}$.

Bilan oxygène : $2\,198,5 - 11\,635,6 = -9\,437,1 \text{ g.h-1}$ (erreur dans l'énoncé, le bilan est plus négatif que

prévu).

7. Calculer le débit d'eau que doit traiter la plateforme à jets

Pour satisfaire les besoins en oxygène, on utilise la formule suivante :

Débit d'eau nécessaire : Besoin O₂ / (Taux d'O₂ à la sortie - Taux d'O₂ à saturation).

Avec un besoin d'oxygène de 6 019,6 g.h⁻¹ et un O₂ à saturation de 9,4 mg.L⁻¹, le débit nécessaire est :

$$\text{Débit} = 6\,019,6 \text{ g.h}^{-1} / (220 - 9,4) = 6\,019,6 / 210,6 = 28,6 \text{ m}^3.\text{h}^{-1}$$

3. Synthèse finale

Erreurs fréquentes :

- Oublier de convertir les unités lors des calculs (par exemple, g/h en kg/h).
- Ne pas justifier les réponses, surtout pour les commentaires.
- Ne pas vérifier les calculs intermédiaires, ce qui peut conduire à des erreurs cumulatives.

Points de vigilance :

- Bien lire les documents fournis pour extraire les bonnes données.
- Prendre le temps de vérifier les calculs avant de passer à la question suivante.

Conseils pour l'épreuve :

- Structurer les réponses de manière claire et logique.
- Utiliser des schémas si nécessaire pour illustrer les réponses.
- Gérer son temps pour ne pas se précipiter sur les dernières questions.

© 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.