



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 - E4 - Analyse du projet et de son contexte - BTS MEC (Management Économique de la Construction) - Session 2014

1. Contexte du sujet

Ce corrigé concerne l'épreuve E4 du BTS Management Économique de la Construction, session 2014. Les candidats devaient analyser un projet de construction de logements sociaux, en se basant sur divers documents fournis, et répondre à des questions sur la gestion financière, l'analyse de rentabilité, et la remise d'offre.

2. Correction question par question

PARTIE 1 : Analyse de pièces écrites

1. Expliquer la procédure choisie par le maître d'ouvrage

La procédure choisie par le maître d'ouvrage est une **procédure adaptée** selon l'article 28 du Code des marchés publics. Cette procédure permet une flexibilité dans la passation des marchés et est souvent utilisée pour des projets de moindre envergure.

2. Expliquer la différence entre variante et option

Une **variante** est une proposition alternative faite par un candidat qui modifie les caractéristiques de l'offre de base, tandis qu'une **option** est un choix supplémentaire proposé par le maître d'ouvrage qui peut être inclus ou non dans le marché final.

3. Quels sont les différents types de groupement d'entreprises et leur intérêt notamment dans le contexte de l'entreprise «ISOLATION 3000»

Les différents types de groupements sont :

- **Groupeement solidaire** : tous les membres sont responsables de l'exécution du marché.
- **Groupeement conjoint** : chaque membre est responsable de sa part du marché.

Pour «ISOLATION 3000», un groupement solidaire pourrait être avantageux pour partager les risques, tandis qu'un groupement conjoint permettrait de mieux gérer les responsabilités spécifiques.

4. Qu'est-ce qu'un prix ferme et actualisable et à quoi s'oppose-t-il ?

Un **prix ferme** est un prix qui ne peut pas être modifié durant l'exécution du marché, tandis qu'un **prix actualisable** peut être révisé en fonction de l'évolution des coûts (matières, main-d'œuvre). Il s'oppose donc à un prix fixe.

PARTIE 2 : Gestion

1. Déterminer le résultat net (ligne 5. BÉNÉFICE OU PERTE, HN)

Pour calculer le résultat net, on utilise la formule :

$$\text{Résultat net (HN)} = \text{Total des produits} - \text{Total des charges}$$

En utilisant les données fournies :

$$\text{HN} = 3\,825\,360\,€ - 3\,751\,033\,€ = 74\,327\,€$$

2. Déterminer le rapport du résultat net sur le chiffre d'affaires (CA) H.T.

Le rapport se calcule comme suit :

$$\text{Rapport} = (\text{Résultat net} / \text{Chiffre d'affaires}) \times 100$$

$$\text{Rapport} = (74\,327\,€ / 3\,759\,636\,€) \times 100 = 1,98\%$$

3. Déterminer la valeur ajoutée (VA) créée par l'activité.

$$\text{VA} = \text{CA} - \text{Ci (Consommations intermédiaires)}$$

$$\text{VA} = 3\,759\,636\,€ - 899\,014\,€ = 2\,860\,622\,€$$

4. Déterminer l'excédent brut d'exploitation (EBE)

$$\text{EBE} = \text{VA} - (\text{impôts} + \text{salaires} + \text{charges sociales})$$

$$\text{EBE} = 2\,860\,622\,€ - (77\,588\,€ + 661\,981\,€ + 434\,014\,€) = 2\,860\,622\,€ - 1\,173\,583\,€ = 1\,687\,039\,€$$

5. Commenter les résultats obtenus précédents

Les résultats montrent que l'entreprise «ISOLATION 3000» est rentable avec un résultat net positif et une bonne valeur ajoutée. Cependant, le rapport du résultat net sur le chiffre d'affaires est relativement faible, ce qui pourrait indiquer une nécessité d'optimisation des coûts.

6. Déterminer le rapport des frais généraux sur le coût de main d'œuvre de production

Pour déterminer ce rapport, on utilise la formule :

$$\text{Rapport} = (\text{Frais généraux} / \text{Coût de main d'œuvre}) \times 100$$

Si les frais généraux représentent 54% du coût de main d'œuvre, et avec un coût de main d'œuvre de 24,50 €/H, le rapport est :

$$\text{Rapport} = 54\%$$

PARTIE 3 : Remise d'offre

1. Effectuer l'avant métré concernant le lot N°05 pour le bâtiment 1 (compléter DR1)

Pour l'avant métré, il est nécessaire de calculer les surfaces et linéaires nécessaires pour l'isolation. Les quantités doivent être reportées dans le document DR1.

2. Déterminer la commande de matériaux du bâtiment 1 pour l'article 05-02-02 (compléter DR2)

Il faut prendre en compte les ratios de consommation et les pertes pour chaque matériau. Les quantités doivent être calculées et reportées dans le document DR2.

3. Déterminer le budget matériaux pour l'article 05-02-02

Le budget se calcule en multipliant les quantités nécessaires par les prix unitaires, en tenant compte de la remise de 25% accordée par le fournisseur.

4. Déterminer par sous-détail de prix le prix de vente du m2 d'isolation thermique par l'extérieur article 05-02-02

Le prix de vente se détermine en additionnant le coût des matériaux, la main d'œuvre, les frais généraux, et la marge bénéficiaire.

5. Compléter le devis quantitatif estimatif (DR3)

Les informations doivent être reportées dans le document DR3 en respectant les formats de présentation requis.

6. Déterminer l'effectif moyen à affecter sur ce chantier

Pour déterminer l'effectif, on calcule le temps total de travail et on le divise par le temps de travail hebdomadaire. Si le chantier dure 6 semaines, l'effectif sera :

Effectif = (Nombre total d'heures / Durée hebdomadaire) = (800 H / 35 H) = 22,86 ≈ 23 ouvriers

PARTIE 4 : Analyse de rentabilité

1. Déterminer le coût direct réel pour le lot 05

Le coût direct réel est calculé en additionnant les dépenses en matériaux, main d'œuvre, et frais de chantier. Il faut également inclure le montant dû au compte prorata.

2. Déterminer la marge brute

La marge brute se calcule comme suit :

Marge brute = Montant du marché - Coût direct réel

3. Déterminer la marge brute horaire

La marge brute horaire est calculée en divisant la marge brute par le nombre total d'heures de production.

4. Déterminer le résultat brut

Le résultat brut est obtenu en soustrayant les charges d'exploitation de la marge brute.

5. Quelles conclusions économiques faites-vous ?

Les conclusions doivent porter sur la rentabilité du lot 05, l'analyse des coûts et des marges, et des recommandations pour optimiser les futurs projets.

3. Synthèse finale

Erreurs fréquentes :

- Ne pas justifier les calculs ou les réponses.
- Oublier de prendre en compte les remises ou les pertes dans les calculs de matériaux.
- Ne pas structurer les réponses de manière claire.

Points de vigilance :

- Vérifiez toujours les unités utilisées dans les calculs.
- Assurez-vous de bien comprendre chaque terme technique utilisé dans le sujet.

Conseils pour l'épreuve :

- Lisez attentivement chaque question et les documents fournis.
- Organisez votre temps pour traiter chaque partie du sujet.
- Rédigez de manière claire et concise, en utilisant des phrases simples.

© 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.