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 - E5.1 - Étude et suivi d’un projet - Étude descriptive et économique - BTS MEC (Management Économique de la Construction) - Session 2012

1. Contexte du sujet

Ce sujet d'examen fait partie de l'épreuve E5.1 du BTS Management Économique de la Construction, qui évalue les compétences des étudiants en matière d'étude et de suivi de projets de construction. Les candidats doivent analyser des documents techniques et répondre à des questions portant sur la conception et l'économie de la construction.

2. Correction des questions

Question 1 : Analyse des plans

Idée de la question : Cette question demande aux étudiants d'analyser les plans fournis dans le sujet, en identifiant les différentes zones et leur fonction.

Raisonnement attendu : Les candidats doivent être capables de décrire les éléments présents sur les plans, comme les logements, les loggias, les espaces communs, etc. Ils doivent également mentionner l'importance de l'isolation thermique.

Sur les plans fournis, on observe la répartition des logements sur plusieurs étages, avec des séjours de différentes surfaces, comme 22,61 m² et 21,49 m². Les loggias au sud sont conçues pour optimiser l'exposition au soleil tout en offrant une protection contre les intempéries. L'isolation thermique par l'extérieur (ITE) est également mise en avant, ce qui est crucial pour garantir le confort des occupants et réduire les coûts énergétiques.

Question 2 : Calcul des surfaces

Idée de la question : Cette question vise à faire effectuer des calculs de surfaces pour déterminer la superficie totale des logements.

Raisonnement attendu : Les étudiants doivent additionner les surfaces des différents logements pour obtenir une superficie totale. Ils doivent également justifier leur méthode de calcul.

Pour calculer la superficie totale des logements, on additionne les surfaces des séjours mentionnées dans le plan :

- Séjour 1 : 22,61 m²
- Séjour 2 : 21,49 m²

Superficie totale = 22,61 + 21,49 = 44,10 m².

La superficie totale des logements est donc de 44,10 m².

Question 3 : Évaluation des coûts

Idée de la question : Cette question demande une estimation des coûts liés à l'isolation thermique par l'extérieur.

Raisonnement attendu : Les candidats doivent être en mesure de proposer une méthode pour évaluer les coûts, en tenant compte des matériaux et de la main-d'œuvre.

Pour évaluer les coûts de l'isolation thermique par l'extérieur, il faut prendre en compte :

- Le coût des matériaux (isolants, finitions)
- Le coût de la main-d'œuvre pour l'installation
- Les éventuelles économies d'énergie générées par l'isolation

En moyenne, le coût des matériaux peut varier entre 50 et 100 €/m², et le coût de la main-d'œuvre peut être estimé à environ 30 €/m². Pour une surface de 44,10 m², le coût total peut être estimé comme suit :

Coût total = (50 à 100) + 30 = 80 à 130 €/m².

Coût total pour 44,10 m² = 44,10 * (80 à 130) = 3 528 à 5 733 €.

3. Synthèse finale

Erreurs fréquentes :

- Ne pas justifier les réponses avec des calculs détaillés.
- Oublier de mentionner l'importance de l'isolation thermique.
- Ne pas vérifier les unités lors des calculs.

Points de vigilance :

- Lire attentivement les questions pour bien comprendre ce qui est demandé.
- Structurer les réponses de manière claire et logique.

Conseils pour l'épreuve :

- Prendre le temps d'analyser les documents fournis avant de répondre.
- Utiliser des schémas si nécessaire pour illustrer les réponses.
- Rester concentré sur les aspects économiques et techniques du projet.

© 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.