



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 - Conception préliminaire - BTS CPRP (Conception des Processus de Réalisation de Produits) - Session 2018

Ce corrigé s'adresse aux étudiants du BTS Conception des Processus de Réalisation de Produits (CPRP) et vise à les aider à mieux comprendre les attentes de l'épreuve E4 de conception préliminaire.

Correction des questions

Question 1 : Analyse du diagramme de contexte et cas d'utilisation (DT1)

Cette question vise à évaluer la capacité à comprendre le système et ses interactions avec l'environnement.

Le raisonnement attendu consiste à identifier les acteurs (skieur, environnement) et les interactions (utilisation des fixations MEIDJO 2).

Une réponse modèle pourrait être :

Le diagramme de contexte présente la fixation MEIDJO 2 comme un système au sein du domaine du sport de glisse. Les principaux acteurs identifiés sont le skieur et les conditions environnementales (neige, froid). Les cas d'utilisation incluent la capacité à remonter une pente en ski de randonnée et à descendre en télémark, illustrant ainsi les fonctionnalités principales de la fixation.

Question 2 : Exigences fonctionnelles et performance (DT2)

Cette question demande de détailler les exigences fonctionnelles du produit.

Le raisonnement attendu est de lister les exigences et de les justifier en fonction des besoins utilisateurs.

Une réponse modèle pourrait être :

Les exigences fonctionnelles incluent : 1) Permettre au skieur de pratiquer le ski de randonnée et le télémark, 2) S'adapter aux chaussures NTN, 3) Résister aux conditions climatiques. Ces exigences garantissent que la fixation répond aux besoins spécifiques des utilisateurs tout en assurant une performance optimale dans des conditions variées.

Question 3 : Nomenclature valorisée (DT5)

Cette question évalue la compréhension des coûts de production.

Le raisonnement attendu consiste à analyser la nomenclature et à calculer le coût total d'une paire de fixations.

Une réponse modèle pourrait être :

La nomenclature valorisée indique que le coût total d'une paire de fixations MEIDJO 2 est calculé en additionnant les coûts des composants. Par exemple, la platine en aluminium représente 18,11 % du coût total, tandis que d'autres composants comme les ressorts et le verrouilleur contribuent également au coût. En totalisant ces valeurs, on obtient un coût estimé de 500 € pour la paire, respectant ainsi l'exigence de prix public.

Question 4 : Analyse des coûts (DT6)

Cette question demande une analyse des coûts à l'aide du diagramme de Pareto.

Le raisonnement attendu est de déterminer quels composants représentent les coûts les plus élevés et d'expliquer leur impact sur le coût total.

Une réponse modèle pourrait être :

Le diagramme de Pareto montre que les mâchoires et la platine représentent la majorité des coûts de production. En se concentrant sur ces composants, il est possible d'optimiser les coûts en améliorant les processus de fabrication ou en cherchant des alternatives moins coûteuses sans compromettre la qualité.

Synthèse finale

Dans ce corrigé, nous avons abordé les différentes questions de l'examen en détaillant les attentes et en fournissant des réponses modèles. Voici quelques points de vigilance :

- Veillez à bien comprendre chaque document technique fourni.
- Structurez vos réponses de manière claire et logique.
- Faites attention aux exigences de coût et de performance, qui sont souvent des points critiques dans l'évaluation.

Conseils pour l'épreuve

Pour réussir l'épreuve E4, il est essentiel de :

- Bien maîtriser les outils de modélisation comme SysML.
- Prendre le temps de lire attentivement chaque document et chaque question.
- Pratiquer des exercices de simulation d'examen pour se familiariser avec le format et le timing.

© 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.