



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](http://www.formav.co/explorer)

# Corrigé du sujet d'examen - E3 - Mathématiques et Sciences physiques - BTS DRB (Développement et Réalisation Bois) - Session 2015

---

## 1. Contexte du sujet

Ce sujet d'examen fait partie de l'épreuve E3 de Mathématiques et Sciences physiques pour le BTS Développement et Réalisation Bois (BTS DRB) de la session 2015. L'épreuve vise à évaluer les compétences des étudiants dans des domaines techniques et scientifiques appliqués à leur spécialité.

## 2. Correction des questions

### Question 1 : [Indiquer l'idée de la question]

Cette question porte sur [expliquer brièvement le sujet de la question, par exemple : "le calcul de la résistance d'un matériau en fonction de ses dimensions et de sa densité"].

Pour répondre à cette question, il est attendu de [expliquer le raisonnement attendu, par exemple : "calculer la résistance en utilisant la formule  $R = F/A$ , où  $F$  est la force appliquée et  $A$  la surface de la section transversale"].

#### Réponse modèle :

Soit un matériau de section  $A$  et soumis à une force  $F$ . La résistance est donnée par :

$$R = F / A$$

En remplaçant les valeurs, on obtient :

$$R = [valeur\ de\ F] / [valeur\ de\ A] = [résultat\ final].$$

### Question 2 : [Indiquer l'idée de la question]

Cette question concerne [expliquer brièvement le sujet de la question, par exemple : "l'analyse des propriétés physiques des matériaux utilisés dans la construction en bois"].

Pour cette question, il est important de [expliquer le raisonnement attendu, par exemple : "décrire les propriétés mécaniques et thermiques des matériaux en bois, en se basant sur les documents fournis"].

#### Réponse modèle :

Les propriétés mécaniques du bois incluent [énumérer les propriétés, par exemple : "la résistance à la traction, la compression et la flexion"]. De plus, le bois présente des caractéristiques thermiques telles que [expliquer les caractéristiques thermiques, par exemple : "une bonne isolation thermique"]. Ces propriétés sont essentielles pour [expliquer l'importance, par exemple : "assurer la durabilité et la sécurité des constructions en bois"].

## 3. Synthèse finale

Lors de l'examen, il est fréquent que les étudiants commettent certaines erreurs, telles que :

- Ne pas justifier les calculs ou les raisonnements.
- Oublier d'utiliser les unités appropriées dans les réponses.
- Ne pas lire attentivement les documents fournis, ce qui peut entraîner des erreurs d'interprétation.

#### Points de vigilance :

- Vérifiez toujours vos calculs et assurez-vous d'expliquer chaque étape.

- Relisez les questions pour bien comprendre ce qui est demandé.
- Utilisez des schémas ou des illustrations si nécessaire pour clarifier vos réponses.

Pour réussir l'épreuve, il est conseillé de :

- Pratiquer régulièrement avec des anciens sujets d'examen.
- Se familiariser avec les formules et les concepts clés du programme.
- Gérer son temps efficacement durant l'examen pour pouvoir répondre à toutes les 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.