



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

| SOMMAIRE + BARÈME RÉCAPITULATIF | | | | |
|--|--------------------|------------|----------------------|--------------|
| Page de garde | | D.R. 1 / 9 | | |
| Études | Questions | Documents | Barème Intermédiaire | Barème Total |
| Étude 1 : RECHERCHER LE CADRE RÉGLEMENTAIRE | | | | |
| Étude 1 : | Question 1.1..... | D.R. 2 / 9 | / 2 | |
| | Question 1.2 | D.R. 2 / 9 | / 2 | / 6 |
| | Question 1.3 | D.R. 2 / 9 | / 2 | |
| Étude 2 : STOCKAGE MATÉRIAUX | | | | |
| Étude 2 | Question 2.1..... | D.R. 3 / 9 | / 4 | |
| | | D.R. 4 / 9 | / 10 | / 14 |
| Étude 3 : ÉTUDE ACOUSTIQUE | | | | |
| Étude 3 | Question 3.1..... | D.R. 5 / 9 | / 4 | |
| | Question 3.2 | D.R. 5 / 9 | / 3 | |
| | Question 3.3 | D.R. 5 / 9 | / 15 | / 40 |
| | Question 3.4..... | D.R. 6 / 9 | / 3 | |
| | Question 3.5 | D.R. 6 / 9 | / 15 | |
| Étude 4 : ÉTUDE THERMIQUE | | | | |
| Étude 4 | Question 4.1..... | D.R. 7 / 9 | / 5 | |
| | Question 4.2 | D.R. 8 / 9 | / 10 | / 30 |
| | Question 4.3 | D.R. 8 / 9 | / 15 | |
| Étude 5 : ÉTUDE CONTRÔLE DES SUPPORTS | | | | |
| Étude 5 | Question 5..... | D.R. 9 / 9 | / 10 | / 10 |
| Note attribuée au candidat pour cette unité U.21 : | | / 100 | | |
| | | / 20 | | |

Baccalauréat Professionnel
AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT
Session 2019

E.2 : Epreuve d'analyse et de préparation
U.21 : Analyse technique d'un ouvrage

Durée : 3 Heures

Coefficient : 2

DOSSIER REPONSE

A l'issue de l'épreuve **E2 - U.21**, vous remettrez les documents de ce **DOSSIER** repérés DR : 1 / 9 à DR : 9 / 9, aux surveillants de salle, afin qu'ils soient agrafés ensemble, dans une copie d'examen réglementaire.

IMPORTANT :

Dès la distribution du **DOSSIER**, assurez - vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme au sommaire + barème récapitulatif ci - dessus.
 Si ce n'est pas le cas, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen est autorisé

| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 1 / 9 |

Étude 1 : RECHERCHER LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

- Contexte de l'étude : Vous êtes chargé d'étudier le DCE de BORDEBLANCHE en vue de répondre à l'appel d'offre.

Question 1.1 : Réglementation incendie

| | |
|--------------|---|
| On donne : | DT 8/11. |
| On demande : | Rechercher dans le CCTP les caractéristiques du bâtiment en matière de réglementation incendie. |
| On exige : | La nature, le type et la qualité de l'ouvrage sont relevés. |

/ 2 Pts

Qu'est ce qu'un ERP ? :

| | |
|-----------|--|
| CLASSE | |
| TYPE | |
| CATÉGORIE | |

Question 1.2 : Réglementation Acoustique

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT8/11. |
| On demande : | Rechercher dans le CCTP la valeur réglementaire en dB de l'indice d'affaiblissement acoustique des cloisons des salles insonorisées. |
| On exige : | Le $R_w + C$ minimal est juste. |

/ 2 Pts

| | |
|--------|--|
| Rw+C : | |
|--------|--|

/ 2 Pts

Total Étude 1: / 6 Pts

| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 2 / 9 |

Étude 2 : STOCKAGE MATÉRIAUX

- Contexte de l'étude : Vous avez la responsabilité d'organiser le stockage des matériaux nécessaire à la réalisation des cloisons de distribution des salles insonorisées.

Question 2.1 :

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT 5/11. |
| On demande : | Quantifier les matériaux à stocker sur le DR 3/9 Déterminer les zones de stockages sur le DR 4/9 selon la légende fournie ci-dessous. |
| | Le plan de stockage est exploitable et respecte les contraintes énumérées ci-dessous. |

| Contraintes de stockage | |
|--|--|
| De l'ordre de mise en œuvre des matériaux. | |
| De l'implantation des aménagements. | |
| Du respect des zones de circulation. | |
| De l'accessibilité de l'ouvrage. | |
| Pas plus de 34 plaques de plâtre par pile. | |

| MATERIAUX | LEGENDE |
|-----------|--|
| Isolant | 2,7 x 1,2 cm  |
| Plaque BA | 6 x 2,4 cm  |
| Rail | 6 x 0,1 cm  |
| Montant | 6 x 0,1 cm  |

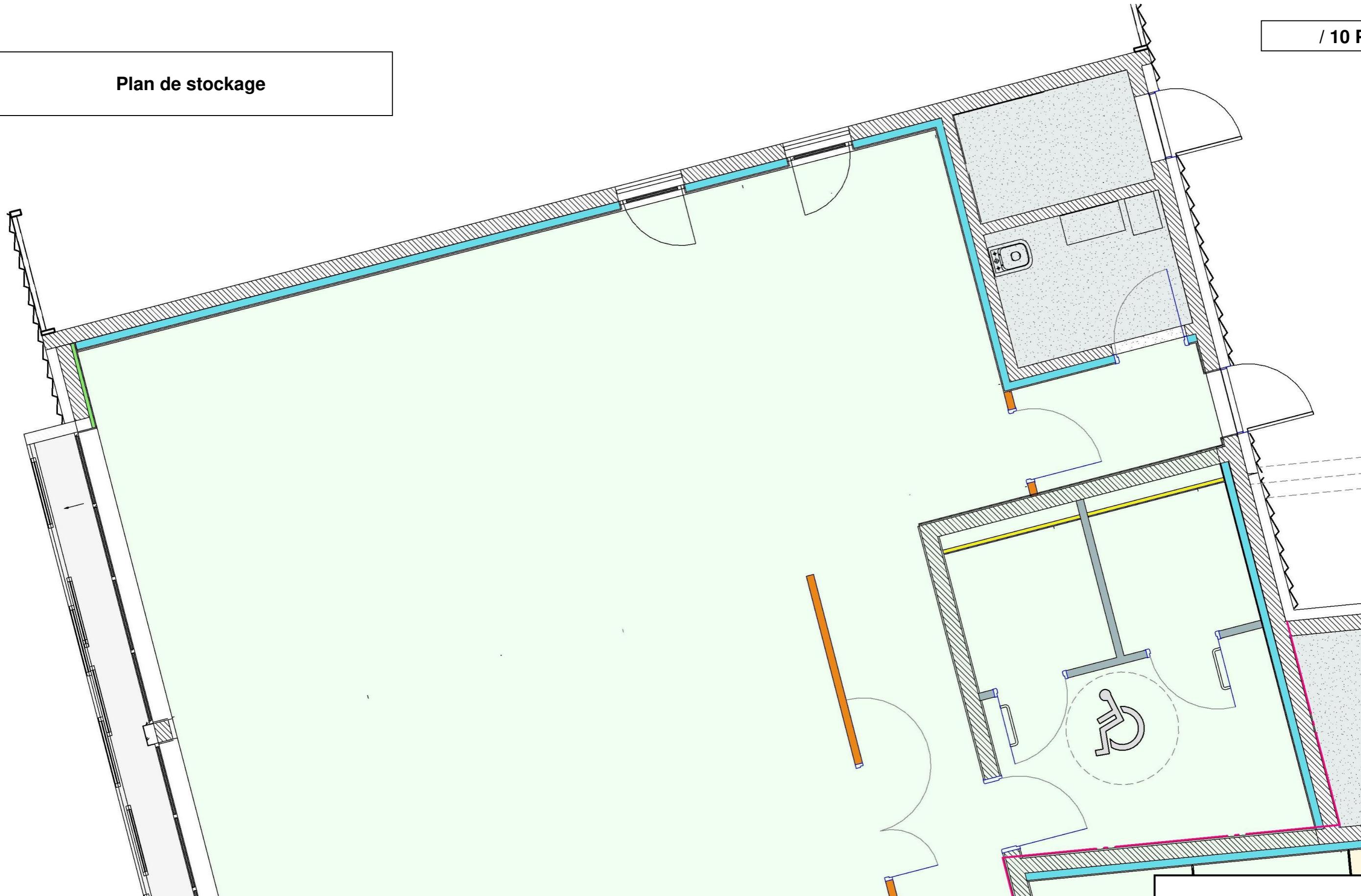
| Matériaux à stocker 149 m ² de cloison acoustique | Surface à traiter | Calcul Quantité de matériaux à stocker 149 m ² de cloison acoustique |
|---|--------------------|--|
| Complexe isolant acoustique en panneau de 1,35 m x 0,60 m (10 panneaux par sac) | 149 m ² | |
| Plaque de plâtre PREGY 3 m x 1,20 m | 149 m ² | |
| Rail de 3 m (paquet de 10) 0,90 m pour 1 m ² de cloison fini Arrondir au paquet supérieur | 149 m ² | |
| Montant de 3 m (paquet de 10) 2,30 m pour 1 m ² de cloison fini Arrondir au paquet supérieur | 149 m ² | |

/ 4 Pts

| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 3 / 9 |

/ 10 Pts

Plan de stockage



Total Etude 2: /14 Pts

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------------|------------------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 4 / 9 |

Étude 3 : ÉTUDE ACOUSTIQUE

- Contexte de l'étude : Vous avez la responsabilité de réaliser l'étude acoustique de la salle insonorisée 1.

Question 3.1 : Vérification Tr

/ 4 Pts

| | |
|--------------|---|
| On donne : | DT 5/11, RS 3/6. |
| On demande : | Indiquer la formule et les significations des termes. |
| On exige : | La formule et les significations sont juste. |

Indiquer la formule pour calculer le Tr

Signification des termes de la formule :

Tr : _____

V : _____

A : _____

Question 3.2 : Volume de la salle insonorisée 1

/ 3 Pts

| | |
|--------------|---|
| On donne : | DT 5/11, DT 6/11. |
| On demande : | Calculer le volume de la salle insonorisée 1. |
| On exige : | Le volume est juste. |

Volume de la salle insonorisée 1 :

Question 3.3 : Calcul du temps de réverbération

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT 5/11, DT 9/11, RS 3/6. |
| On demande : | Calculer les surfaces des parois et le temps de réverbération de la salle insonorisée 1 à la fréquence de 1000Hz avec le faux plafond proposé par le maître d'œuvre. |
| On exige : | Les opérations des calculs de surfaces doivent apparaître. Le résultat est juste. |

/ 12 Pts

| PAROIS | MATÉRIAUX | SURFACES | αs | $A = \alpha s \times \text{surfaces}$ |
|----------------------|-----------------|----------|------------|---------------------------------------|
| Plafond | | | | |
| Sol | PVC | | | |
| Mur | Plâtre peint | | | |
| Bloc porte intérieur | Plane en bois | 4.47 | | |
| Fenêtre | Vitrage Courant | | | |
| A total : | | | | |

Valeur du Tr de la salle insonorisée 1 :

/ 1 Pt

Valeur de la réglementation

/ 1 Pt

La valeur du Tr de la salle insonorisée 1 est-elle conforme à la

/ 1 Pt

Réglementation ?

/ 1 Pt

| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 5 / 9 |

L'utilisation du Faux-plafond indiqué dans le CCTP n'étant pas optimal, vous devez proposer une variante pour être en adéquation avec la réglementation

Question 3.4 :

/ 3 Pts

| | |
|---------------------|--|
| On donne : | Connaissances personnelles |
| On demande : | Proposer des solutions afin de baisser le Temps de réverbération. |
| On exige : | Des solutions cohérentes. |

Quelles différentes solutions peuvent faire baisser le Temps de réverbération de la pièce ?

-
-
-

Question 3.5 : Choix variante

/ 15 Pts

Vous décidez de proposer un autre type de Faux Plafond afin de baisser le Temps de réverbération dans la salle insonorisée 1

| | |
|---------------------|--|
| On donne : | RS 4/6. |
| On demande : | Calculer le temps de réverbération de la salle insonorisée 1 à la fréquence de 1000Hz avec un faux plafond Knauf Contrapanel Globe avec laine minérale. |
| On exige : | Le résultat est juste. |

Total Étude 3: / 40 Pts

Nota : On considère des surfaces arrondies

| PAROIS | MATÉRIAUX | SURFACES | αs | $A = \alpha s \times \text{surfaces}$ |
|-----------|-------------------|----------|------------|---------------------------------------|
| Plafond | Contrapanel Globe | 31 | | |
| Sol | PVC | 31 | | |
| Mur | Plâtre Peint | 56 | | |
| Porte | Plane en bois | 4,6 | | |
| Fenêtre | Vitrage Courant | 6,6 | | |
| A total : | | | | |

Valeur du Tr de la salle insonorisée 1 :

Le nouveau Tr de la salle insonorisée 1 est-il conforme ?

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------------|------------------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 6 / 9 |

Étude 4 : THERMIQUE

- Contexte de l'étude : Vous êtes chargé de vérifier la conformité des doublages.

Question 4.1 : À l'aide du CCTP du Lot n°9, réaliser le repérage en couleur des différents types de doublage (ITE et ITI)

/ 5 Pts

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT 4/11, DT 8/11. |
| On demande : | Réaliser le repérage des différents types de doublages sur l'ensemble du bâtiment. |
| On exige : | Un repérage exact. |

| Types de doublages | Couleur |
|--------------------|---------|
| ITE | |
| ITI | |



| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 7 / 9 |

Question 4.2 :

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT4/11, DT5/11, DT6/11, DT7/11, DT8/11 |
| On demande : | Réaliser au crayon la coupe verticale des deux types de parois extérieures de la salle insonorisée 1 y compris cotation, repères et nature des éléments. |
| On exige : | Un repérage exact. |

1- Croquis du mur extérieur avec ITE

/ 10 Pts

2- Croquis du mur extérieur avec ITI

Question 4.3 :

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT 7/11, DT8/11, RS 2/6. |
| On demande : | Vérifier la valeur de U des deux parois verticales par rapport aux valeurs réglementaires des garde fous de la RT2012. |
| On exige : | Un calcul exact. |

Calcul résistance thermique de la paroi : ITE

/ 6 Pts

| Désignation | Épaisseur | λ | $R_u \text{ m}^2.\text{K/W}$ |
|--|-----------|----------------------|------------------------------|
| ITE | | | |
| Béton | | | |
| Isolation acoustique | | | |
| BA13 | | | |
| R_{se} + R_{si} | | | |
| | | R de la paroi | |

Calcul résistance thermique de la paroi : ITI

/ 6 Pts

| Désignation | Epaisseur | λ | $R_u \text{ m}^2.\text{K/W}$ |
|----------------------------------|-----------|----------------------|------------------------------|
| BA13 | | | |
| Isolant | | | |
| Béton | | | |
| Enduit | | | |
| R _{si} +R _{se} | | | |
| | | R de la paroi | |

/ 3 Pts

| | |
|--------------------|--|
| U paroi ITE | |
| U paroi ITI | |
| U garde fou | |

Conclusion

Total Étude 4: / 30 Pts

| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 8 / 9 |

Etude 5 : CONTRÔLE DES SUPPORTS

- Contexte de l'étude : Vous êtes chargé de la réception et livraison des supports dans les pièces sèches.

Question 5.1 :

| | |
|--------------|--|
| On donne : | RS 5/6, RS 6/6. |
| On demande : | Déterminer les moyens de contrôles de réception et de livraison. |
| On exige : | Les moyens de contrôle sont adaptés et respectent les normes. |

Total Étude 5: / 10 Pts

| Ouvrage Murs en peinture satinée finition B | Contrôle des supports | | | |
|--|--------------------------|-------|----------------------|---|
| | ESSAI- VÉRIFICATION | DTU | MOYEN DE CONTRÔLE | CRITÈRES D'APPRÉCIATION |
| Contrôle de réception de support | Aspect de surface | 25.41 | Contrôle visuel | Le parement de l'ouvrage ne doit présenter ni pulvérulence superficielle ni trous |
| | Planéité locale | | | |
| | Planéité générale | | | |
| | Verticalité | | | |
| Contrôle de réception de la finition | Uniformité de couleur | — | | |
| | Brillance | | | |
| | Rechampissage | | | |
| | Aspect de surface | | | |
| | Adhérence | | | |
| | Insensibilité à l'eau | | | |
| | Facilité de nettoyage | | | |

| | | | |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | Code : 1906 – AFB T 21 | Session 2019 | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE | Durée : 3H00 | Coefficient : 2 | D.R. 9 / 9 |

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.