

| SOMMAIRE + BARÈME RÉCAPITULATIF                               |               |            |                      |              |
|---------------------------------------------------------------|---------------|------------|----------------------|--------------|
| Page de garde                                                 |               | D.R. 1 / 7 |                      |              |
| Études                                                        | Questions     | Documents  | Barème Intermédiaire | Barème Total |
| Étude 1 :<br>ÉTUDE DES OUVRAGES                               | Question 1    | D.R. 2 / 7 | / 18                 | / 18         |
| Étude 2 :<br>ÉTUDE DES CLOISONS                               | Question 2.1  | D.R. 3 / 7 | / 14,5               | / 23         |
|                                                               | Question 2.2  | D.R. 3 / 7 | / 6                  |              |
|                                                               | Question 2.3  | D.R. 3 / 7 | / 1,5                |              |
|                                                               | Question 2.4  | D.R. 3 / 7 | / 1                  |              |
| Étude 3 :<br>ÉTUDE DE<br>L'APPROVISIONNEMENT<br>DES MATÉRIAUX | Question 3.1  | D.R. 4 / 7 | / 6                  | / 39         |
|                                                               | Question 3.2  | D.R. 4 / 7 | / 15                 |              |
|                                                               | Question 3.3  | D.R. 5 / 7 | / 18                 |              |
| Étude 4 :<br>ÉTUDE THERMIQUE DES<br>MURS EXTÉRIEURS           | Question 4.1  | D.R. 6 / 7 | / 3                  | / 30         |
|                                                               | Question 4.2  | D.R. 6 / 7 | / 10                 |              |
|                                                               | Question 4.3  | D.R. 6 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.4  | D.R. 6 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.5  | D.R. 6 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.6  | D.R. 7 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.7  | D.R. 7 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.8  | D.R. 7 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.9  | D.R. 7 / 7 | / 2                  |              |
|                                                               | Question 4.10 | D.R. 7 / 7 | / 3                  |              |
| Note attribuée au candidat pour cette unité U.21 :            |               |            | / 110                |              |
|                                                               |               |            | / 20                 |              |

Baccalauréat Professionnel

AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT

Session 2026

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

Durée : 3 Heures

Coefficient : 2

# DOSSIER RÉPONSE

IMPORTANT

Le DOSSIER RÉPONSE comporte 7 pages, numérotées DR 1/7 à DR 7/7.  
Dès la distribution du DOSSIER RÉPONSE assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est complet.  
Si ce n'est pas le cas, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.

À l'issue de l'épreuve E2- U.21, vous remettrez les documents de ce DOSSIER RÉPONSE repérés DR 1/7 à DR 7/7, aux surveillants de salle.

Les calculatrices non programmables sans mémoire alphanumérique et les calculatrices avec mémoire alphanumérique et/ou avec écran graphique avec « mode examen » activé, sont autorisées.

|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 1 / 7      |



Étude 1 : ÉTUDE DES OUVRAGES

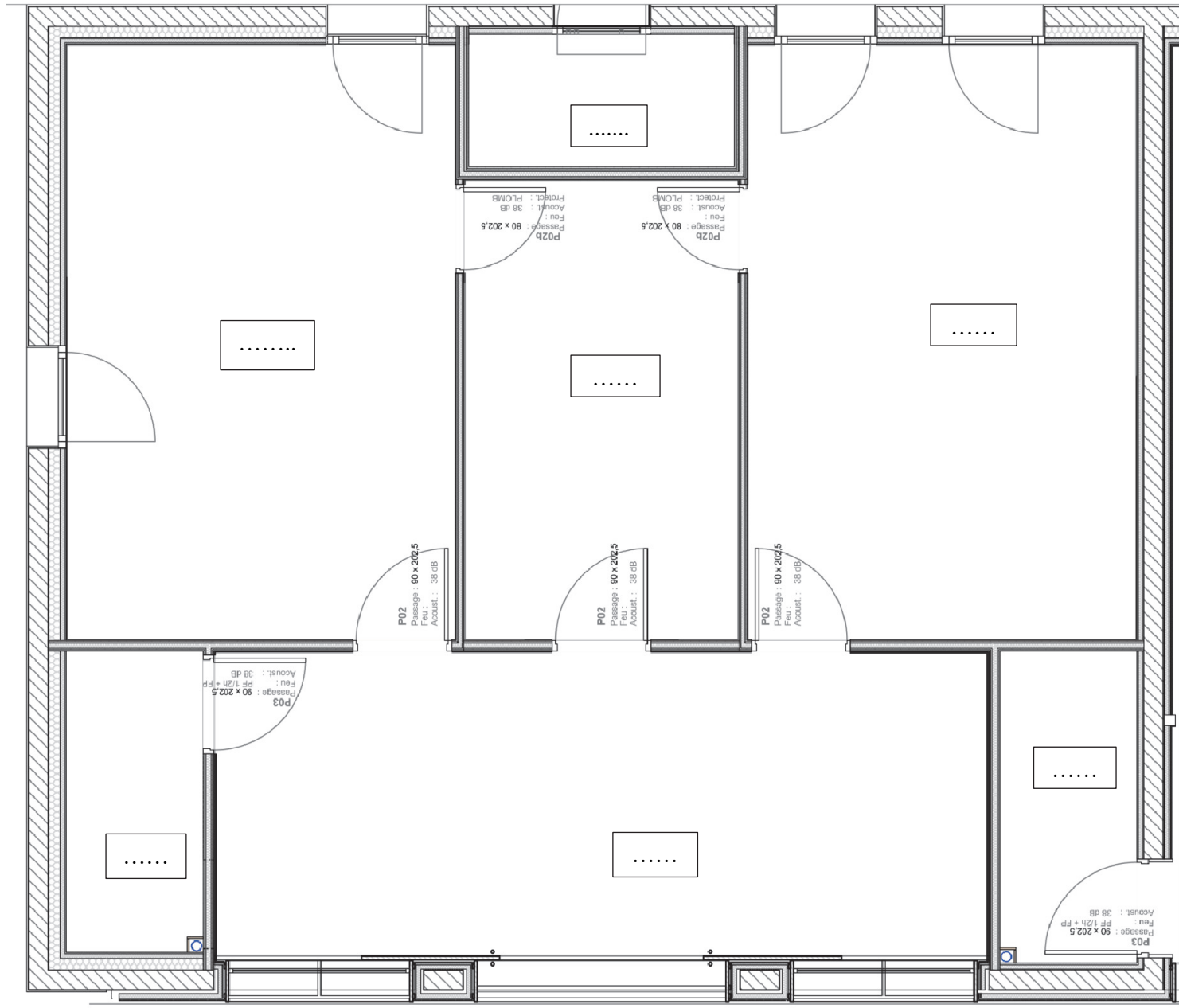
- **Contexte de l'étude** : Vous avez en responsabilité la recherche d'informations sur la zone étudiée (Partie A)

Question 1 :

|            |                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 2/13; DT 3/13; DT 4/13; DT 10/13 et DT 11/13                                                                                                    |
| On demande | Rechercher et indiquer les numéros des pièces correspondantes.<br>Repérer sur le plan ci-contre, les ouvrages indiqués dans la légende ci-dessous. |
| On exige   | Les numéros des pièces sont identifiés correctement.<br>Les ouvrages sont correctement repérés avec les couleurs spécifiées dans la légende.       |

/ 18 Pts

| Ouvrages                                                               | Code Couleurs   |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Complexe de doublage thermo-acoustique sur ossature traditionnelle     | Bleu            |
| Doublage traditionnel épaisseur 60 mm sur ossature (rails et montants) | Rouge           |
| Cloisons de distribution type 75/48                                    | Vert            |
| Cloisons de distribution type 100/48 CF 1h                             | Jaune           |
| Cloisons de distribution type 100/48 Phonique (ép.totale : 0,11)       | Orange          |
| Cloisons de distribution type 115/48 Phonique (ép.totale : 0,125)      | Rose            |
| Faux plafond en plaques de plâtre perforées acoustiques décoratives    | Hachures bleues |
| Faux plafonds techniques                                               | Hachures rouges |
| Faux plafond en dalles démontables semi-encastrees 600 x 600 mm        |                 |
| Faux plafonds en plaques de plâtre CF 1h                               | Hachures vertes |
| Faux plafond en plaque de plâtre hydrofuge                             | Hachures roses  |
| Faux plafond en plaque de plâtre standard                              | Hachures orange |



Total Étude 1 : / 18 Pts

|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 2 / 7      |

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

Étude 2 : ÉTUDE DES CLOISONS

- **Contexte de l'étude** : Dans le cadre de la construction de ce bâtiment, vous êtes chargé de réaliser l'étude technique des cloisons de doublage et des cloisons de distribution dans le bâtiment A.

Question 2.1 :

|            |                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 3/13; DT 4/13; DT 10/13                                                                                                    |
| On demande | Rechercher les caractéristiques principales des cloisons de doublage et des cloisons de distribution et compléter le tableau. |
| On exige   | Les caractéristiques sont exactement identifiées.                                                                             |

/ 14,5 Pts

| Type de cloison                               |                           | <u>Complexe de doublage thermo-acoustique sur ossature traditionnelle</u> | <u>Doublage traditionnel épaisseur 60 mm sur ossature</u> | <u>Cloison de distribution 75/48</u> | <u>Cloison de distribution 100/48 CF</u> | <u>Cloison de distribution 100/48 Phonique</u> | <u>Cloison de distribution 115/48 Phonique</u> |
|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Épaisseur totale de la cloison (mm)           |                           |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |
| Nombre et type de plaques par parement        | 1 <sup>er</sup> Parement  |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |
|                                               | 2 <sup>ème</sup> Parement |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |
| Espace minimal (mm) entre parement            |                           |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |
| Nom(s) et épaisseur(s) du/des Isolant(s) (mm) |                           |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                | Rockmur semi rigide de 45 mm                   |
| Entraxe entre chaque montant (cm)             |                           |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |
| Réaction au feu                               |                           |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |
| Affaiblissement acoustique (dB)               |                           |                                                                           |                                                           |                                      |                                          |                                                |                                                |

Question 2.2 :

|            |                                                                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 4/13; DT 9/13; DT 10/13 et DT 11/13                                                                                                    |
| On demande | Indiquer l'ordre chronologique de construction dans la pièce « consultation 302 » en numérotant les différents ouvrages cités ci-dessous. |
| On exige   | L'ordre chronologique est exact.                                                                                                          |

/ 6 Pts

- .....Pose plafonds démontable 600 x 600 mm
- .....Complexe de doublage thermo-acoustique
- .....Faux plafonds en plaques de plâtre

Question 2.3 :

|            |                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5, DT 10/13                                             |
| On demande | Donner la signification du classement au feu : A2 - s1 - d0. |
| On exige   | Le classement des matériaux est correctement précisé.        |

/ 1,5 Pt

- A2** : .....Produit incombustible.....
- s1** : .....
- d0** : .....

Question 2.4 :

|            |                                                                                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 10/13                                                                                                                   |
| On demande | Les cloisons de distribution 100/48 de ce bâtiment sont classées CF 1 heure. Donner la signification de l'abréviation C.F. |
| On exige   | La signification est exacte.                                                                                               |

/ 1 Pt

- C.F.** : .....  
.....

**Total Étude 2 : / 23 Pts**

|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 3 / 7      |

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

Étude 3 : ÉTUDE DE L'APPROVISIONNEMENT DES MATÉRIAUX

- Contexte de l'étude : En vue de la réalisation du lot plâtrerie (uniquement les cloisons), vous devez réaliser un plan d'approvisionnement des zones : Consultation (302 et 303), Préparation (304), Compresseur (305), Local CTA (306), Attentes & Accueil (301), et local Electricité (003)

Question 3.1 :

|            |                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 10/13; RS 4/5 et RS 5/5                                                                          |
| On demande | Citer le type de plaques et le nom du fournisseur des plaques de plâtre correspondant aux ouvrages. |
| On exige   | Les noms et les fournisseurs sont exacts                                                            |

/ 6 Pts

Doublage thermo-acoustique : .....

Doublage traditionnel ép : 60 mm : .....

Cloison de distribution 75/48 : .....

Cloison de distribution 100/48 CF : .....

Cloison de distribution 100/48 Phonique : .....

Cloison de distribution 115/48 Phonique : .....

Question 3.2 :

|            |                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | Maquette BIM VISION, DT 3/13, DT 4/13                                                                                                                                                  |
| On demande | Compléter le tableau ci-dessous en vous aidant de la maquette BIM VISION et indiquer les longueur et largeur des ouvrages et le total des longueurs.                                   |
| On exige   | Les longueur et largeur des ouvrages et le total des longueurs sont correctement identifiés et sont exacts (arrondis au cm).<br>Nota : " E " correspondant aux épaisseurs de cloisons. |

/ 15 Pts

| Fonction BIM VISION                                                                                                                                | Ouvrages                                | Localisation                       | Dimensions<br><i>L=longueur<br/>l=largeur<br/>en mètre</i> | Dimension totale<br>(L+l)<br>en mètres | Hauteur | Surface | Quantitatif<br>par m²<br>d'ouvrage | Nombre<br>de<br>plaques<br>par<br>ouvrage |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| <div>Distance<br/>entre les<br/>surfaces</div> <div></div> <div>ou</div> <div>Arêtes</div> <div></div> <div>ou</div> <div>Points</div> <div></div> | Doublage thermo-acoustique              | Consultation 302                   | E = 0,11<br>L = .....<br>l = .....<br>E = 0,125            | .....                                  | 2,865   | 54,18   | 1,05                               | 16<br>plaques                             |
|                                                                                                                                                    |                                         | Consultation 303                   | E = 0,125<br>L = .....<br>E = 0,07                         |                                        |         |         |                                    |                                           |
|                                                                                                                                                    |                                         | Local CTA 306                      | E = 0,11<br>L = .....<br>l = .....                         |                                        |         |         |                                    |                                           |
|                                                                                                                                                    | Doublage traditionnel ép :60 mm         | Compresseur 305                    | L = .....                                                  | .....                                  | 2,98    | 44,25   | 1,05                               | 13<br>plaques                             |
|                                                                                                                                                    |                                         | Consultation 303                   | L = .....<br>E = 0,11                                      |                                        |         |         |                                    |                                           |
|                                                                                                                                                    |                                         | Électricité 003                    | L = .....<br>l = .....<br>E = 0,11                         |                                        |         |         |                                    |                                           |
|                                                                                                                                                    |                                         | Attentes & Accueil 301             | 0,10 x 2<br>0,58 x 2                                       |                                        |         |         |                                    |                                           |
| <div>Distance<br/>entre les<br/>surfaces</div> <div></div>                                                                                         | Cloison de distribution 75/48           | Consultation 302 / Préparation 304 | .....                                                      |                                        | 2,98    | 13,89   | 2,10                               | 9<br>plaques                              |
|                                                                                                                                                    |                                         | Consultation 303 / Préparation 304 | .....                                                      |                                        |         | 13,89   |                                    | 9<br>plaques                              |
| <div>Arêtes</div> <div></div> <div>ou</div> <div>Points</div> <div></div>                                                                          | Cloison de distribution 100/48 CF       | Électricité 003 / Consultation 303 | .....                                                      |                                        | 2,98    | 4,47    | 4,20                               | 6<br>plaques                              |
|                                                                                                                                                    |                                         | Électricité 003 / Accueil 301      | .....                                                      |                                        |         | 9,74    |                                    | 12<br>plaques                             |
|                                                                                                                                                    | Cloison de distribution 100/48 Phonique | Accueil 301 / Local CTA 306        | .....                                                      |                                        | 2,98    | 9,41    | 4,20                               | 11<br>plaques                             |
|                                                                                                                                                    |                                         | Consultation 302 / Local CTA (306) | .....                                                      |                                        |         | 4,47    |                                    | 6<br>plaques                              |
|                                                                                                                                                    |                                         | Consultation 302 / Accueil 301     | .....                                                      |                                        |         | 7,54    |                                    | 9<br>plaques                              |
|                                                                                                                                                    |                                         | Accueil 301 / Préparation 304      | .....                                                      |                                        |         | 8,31    |                                    | 10<br>plaques                             |
|                                                                                                                                                    |                                         | Accueil 301 / Consultation 303     | .....                                                      |                                        |         | 7,54    |                                    | 9<br>plaques                              |
|                                                                                                                                                    | Cloison de distribution 115/48 Phonique | Compresseur 305 / Consultation 302 | .....                                                      |                                        | 2,98    | 4,08    | 5,25                               | 6<br>plaques                              |
|                                                                                                                                                    |                                         | Préparation 304 / Compresseur 305  | .....                                                      |                                        |         | 8,76    |                                    | 13<br>plaques                             |
|                                                                                                                                                    |                                         | Consultation 303 / Compresseur 305 | .....                                                      |                                        |         | 4,08    |                                    | 6<br>plaques                              |

|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 4 / 7      |

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

Né(e) le :



Étude 3 (suite) : ÉTUDE DE L'APPROVISIONNEMENT DES MATÉRIAUX

Question 3.3

|            |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 10/13 et tableau du DR 4/7                                                                                                                                                                                                   |
| On demande | Proposer une répartition des plaques de plâtre pour les différentes cloisons de distribution sur le plan ci-contre en respectant le modèle ci-dessous.<br>Indiquer sur chaque tas de plaques le nombre et la nature des plaques |
| On exige   | Le plan d'approvisionnement est exploitable et prend en compte les contraintes, la répartition des matériaux, le lieu de mise en œuvre, l'ordre d'utilisation et minimise les manutentions.                                     |

/ 18 Pts

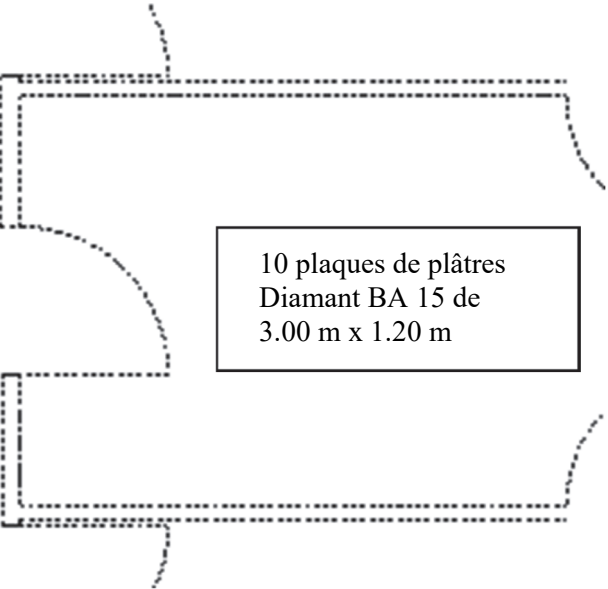
Dimensions de toutes les plaques de plâtre sur le dessin ci-contre :

6 cm

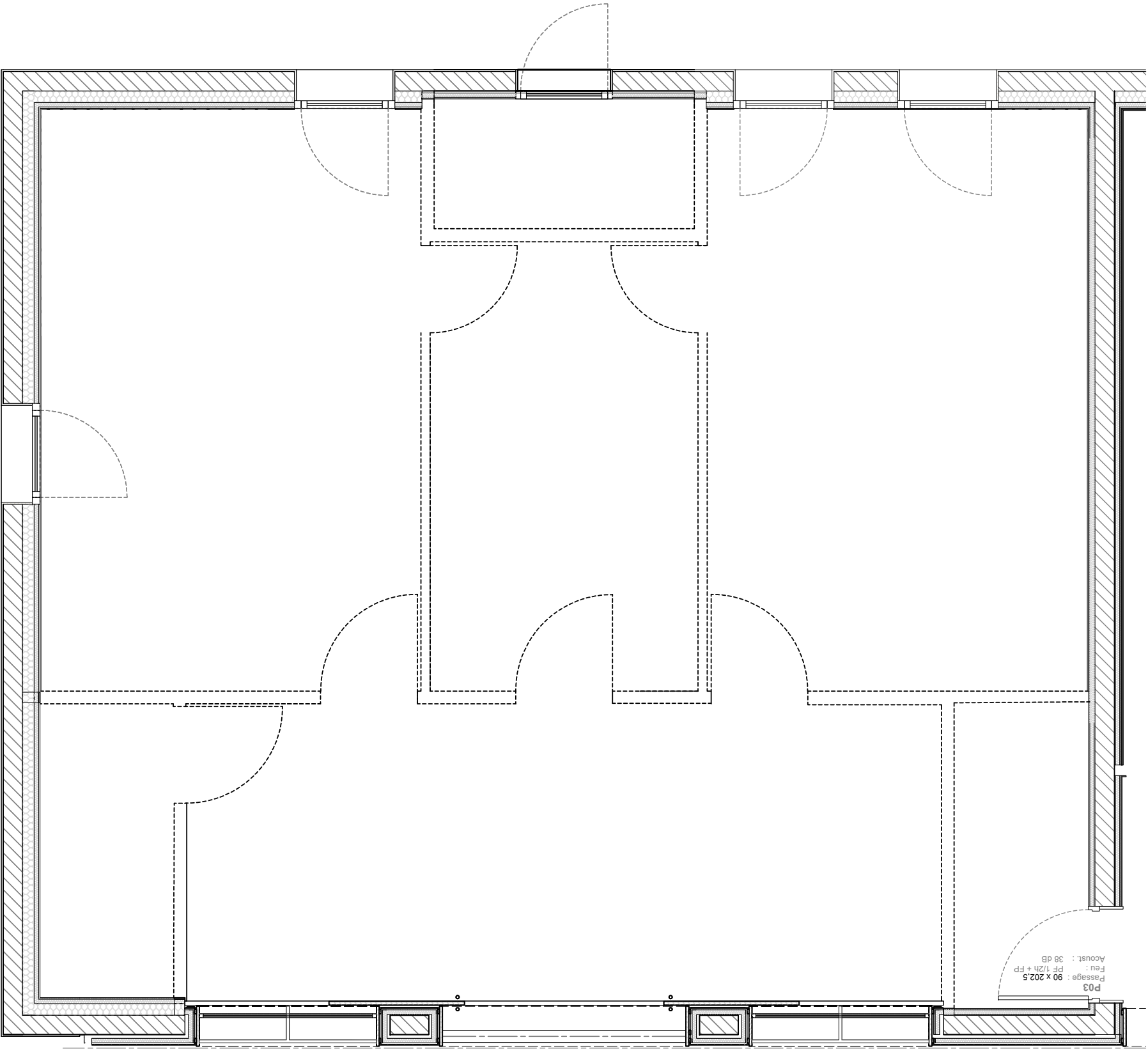
Nombre et nature des  
plaques

2,4 cm

Exemple :



Total Étude 3 : / 39 Pts



|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 5 / 7      |

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

Étude 4 : ÉTUDE THERMIQUE DES MURS EXTÉRIEURS

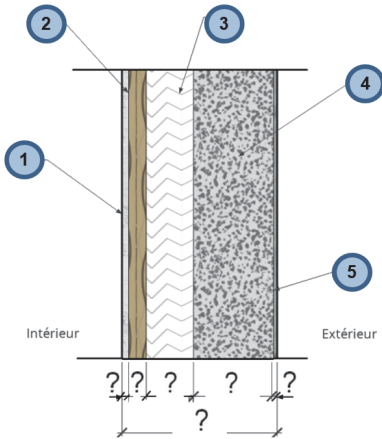
- **Contexte de l'étude** : Votre responsable du service d'étude vous demande de vérifier les caractéristiques thermiques des complexes de doublages sur les murs périphériques de la maison de santé notamment vis-à-vis de la réglementation RT 2012.

Question 4.1 :

|            |                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 3/13; DT 4/13; DT 10/13                                                                                                                                                                                             |
| On demande | Compléter dans le tableau les épaisseurs de la coupe verticale du mur extérieur de la zone Consultation (302). (mur en agglo plein de 200 mm et enduit extérieur de 20 mm). Commencer de l'intérieur vers l'extérieur. |
| On exige   | Les cotations sont exactes.                                                                                                                                                                                            |

/ 3 Pts

|                        |  |
|------------------------|--|
| Épaisseur n°1 en mm    |  |
| Épaisseur n°2 en mm    |  |
| Épaisseur n°3 en mm    |  |
| Épaisseur n°4 en mm    |  |
| Épaisseur n°5 en mm    |  |
| Épaisseur totale en mm |  |



Question 4.2 :

|            |                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 3/13; DT 4/13; DT 8/13; DT 10/13; RS 2/5 et RS 4/5                                                                                                                                              |
| On demande | Calculer le coefficient de transmission thermique (U), de cette paroi, sachant que $U = 1/R$ et $r = e/\lambda$ . Compléter le tableau ci-dessous en respectant les repères de la coupe ci-dessus. |
| On exige   | Le tableau est correctement renseigné.                                                                                                                                                             |

/ 10 Pts

| Repère                                                | Constitution de la paroi                  | e<br>(en m) | $\lambda$<br>(en W/m.K) | r (r = e/ $\lambda$ )<br>(en m².K/W) |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------------------|
|                                                       | Résistance superficielle intérieure (rsi) |             |                         | 0.13                                 |
| 1                                                     |                                           |             |                         | 0.04                                 |
| 2                                                     |                                           |             |                         |                                      |
| 3                                                     |                                           |             |                         | 3.125                                |
| 4                                                     |                                           |             |                         |                                      |
| 5                                                     |                                           |             |                         |                                      |
|                                                       | Résistance superficielle intérieure (rse) |             |                         |                                      |
| Résistance thermique totale R de la paroi             |                                           |             |                         |                                      |
| Coefficient de transmission thermique U de la paroi : |                                           |             |                         |                                      |

Question 4.3 :

|            |                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5                                                                                                                                  |
| On demande | Rechercher la valeur maximale (garde-fous) du coefficient de transmission thermique U de cette paroi permettant de respecter la RT2012. |
| On exige   | La valeur maximale (garde-fous) est exacte.                                                                                             |

/ 2 Pts

- U de la paroi maximale : .....

Question 4.4 :

|            |                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | DT 2/13 et RS 2/5                                                                                                              |
| On demande | Rechercher la valeur de référence du coefficient de transmission thermique U de cette paroi permettant de respecter la RT2012. |
| On exige   | La valeur de référence minimale (U) de la paroi est exacte.                                                                    |

/ 2 Pts

- U de la paroi minimale : .....

Question 4.5 :

|            |                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5                                                                                                        |
| On demande | Faire la synthèse des résultats précédents en précisant si cette paroi est conforme à la réglementation 2012. |
| On exige   | La synthèse des résultats est pertinente.                                                                     |

/ 2 Pts

- Synthèse :  
.....  
.....  
.....  
.....

|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 6 / 7      |

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

- **Contexte de l'étude (suite)** : Le client souhaite que l'on étudie une variante d'isolation bioclimatique pour les doublages des murs extérieurs correspondant à la nouvelle réglementation thermique 2020.

**Question 4.6 :**

|            |                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5                                                                                            |
| On demande | Donner les définitions des termes ci-dessous de la nouvelle réglementation environnementale 2020. |
| On exige   | Les termes sont exacts.                                                                           |

/ 2 Pts

- **B.B.C.** : .....
- **B.E.POS.** : .....

**Question 4.7 :**

|            |                                                                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5                                                                                                                                                 |
| On demande | Rechercher la résistance thermique R de la paroi à atteindre dans la nouvelle réglementation environnemental 2020 pour un bâtiment à énergie positive. |
| On exige   | La résistance thermique R est exacte.                                                                                                                  |

/ 2 Pts

- **R minimale de la paroi** : .....

**Question 4.8 :**

On vous demande de remplacer l'isolation un nouvel isolant biosourcé. La résistance thermique de la paroi non isolée est de : R1 = 0.405

|            |                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5                                                                          |
| On demande | Calculer la résistance du nouvel isolant thermique (laine de fibres végétales). |
| On exige   | La résistance est exacte.                                                       |

/ 2 Pts

- **R attendu du nouvel isolant** = R – R1 = .....

**Question 4.9 :**

|            |                                                                                                                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5                                                                                                                                                                               |
| On demande | Calculer l'épaisseur (en m et mm) du nouvel isolant thermique (laine de fibres végétales) à incorporer dans la paroi.<br>(conductivité thermique : $\lambda = 0,038 \text{ W/m.K}$ ) |
| On exige   | L'épaisseur est exacte.                                                                                                                                                              |

/ 2 Pts

- **Rappel** :  $r = e/\lambda \Rightarrow e = r \times \lambda$   
  
e = .....

**Question 4.10 :**

|            |                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| On donne   | RS 2/5 et RS 3/5                                                                                                                                                                                    |
| On demande | Après avoir trouvé l'épaisseur de votre nouvel isolant, vous devez proposer à votre client : le nom, la composition et l'épaisseur des panneaux de l'isolation bioclimatique que vous avez choisie. |
| On exige   | La proposition du nouvel isolant est cohérente.                                                                                                                                                     |

/ 3 Pts

- **Nom des panneaux** : .....
- **Composition des panneaux** : .....
- **Épaisseur des panneaux** : .....

**Total Étude 4 :**     / 30 Pts

|                                                                |                    |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT | 26-BCP-AFB-U21-PO1 | Session 2026    | DOSSIER RÉPONSE |
| ÉPREUVE E21 – ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE                   | Durée : 3H00       | Coefficient : 2 | D.R. 7 / 7      |

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

Né(e) le :

