

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat :
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

NE RIEN ÉCRIRE

Note : ... / 20

Thèmes	Activités	Barème	Temps conseillé
N°1	Lecture et analyse du dossier.	/ 35	30 min
N°2	Approvisionnement d'un parquet massif.	/ 34	1 h 15 min
N°3	Variations dimensionnelles.	/ 81	1h 15 min
N°4	Interpréter une solution technique graphiquement.	/ 50	1h
TOTAL :		/ 200	
NOTE OBTENUE :		/ 20	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

BREVET PROFESSIONNEL**MENUISIER**

ÉPREUVE E.1

ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE

SOUS-ÉPREUVE E.11

ANALYSE D'UN OUVRAGE ET
CHOIX DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

Durée : 4 heures - Coefficient 3

Session 2022

DOSSIER SUJET

Le dossier se compose de 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.

Dès que le dossier vous est remis, assurez-vous qu'il soit complet.

LE DOSSIER EST À RENDRE DANS SON INTÉGRALITÉ.

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.

L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

BP MENUISIER	E1 ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4 HEURES	SESSION 2022	SUJET
	E 11 ANALYSE D'UN OUVRAGE ET CHOIX DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES	COEFFICIENT : 3	22SP-BP MEN U11	Page 1 sur 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Compétences évaluées

Les problématiques du sujet permettent d'évaluer les compétences suivantes :

- C1.1 Décoder et analyser les documents techniques, les données de définition.
- C2.1 Choisir, adapter et justifier les solutions techniques.
- C2.2 Établir les plans d'exécution d'un ouvrage.
- C2.3 Établir les quantitatifs de matériaux, composants et ouvrages.

Consignes de travail

Vous répondrez au questionnement en vous référant aux documents du dossier technique DT et ressources DR à chaque fois que cela est indiqué au niveau de la question :

Exemple

Q6.2	DT 1 - 2 - 3	DR 04 - 05 - 06	/ 12
Repère Question	Document Technique concerné	Document Ressources concerné	Points

Contexte professionnel

Votre entreprise vient d'obtenir la validation de son appel d'offre, pour la fabrication et la pose des éléments du lot menuiserie.

Celle-ci, vous demande de répondre à des problématiques techniques à l'aide du document ci-joint et des documents ressources.

Le temps déterminé pour cette étude est de 4 heures, afin de pouvoir transmettre vos données au bureau d'étude de l'entreprise qui se chargera des devis, conception des projets et des documents de fabrication.

THÈME N° 1 : Lecture et analyse du dossier.

Q1.1	DT 10		/ 2
------	-------	--	-----

Donner le nom de l'architecte qui a réalisé ce projet ainsi que le nom de la ville où est réalisé le projet.

Nom de l'architecte :

Nom de la ville :

Q1.2	DT 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6		/ 4
------	--------------------------	--	-----

Donner l'orientation des différentes façades de l'immeuble C en cochant la case correspondante.

	Nord	Sud	Est	Ouest
Façade A				
Façade B				
Façade C				
Façade D				

Q1.3	DT 2 - 6		/ 3
------	----------	--	-----

Donner la hauteur des différents niveaux de l'immeuble C.

Niveau	Hauteur
RDC	
RDC +1	
RDC +2	

BP MENUISIER	E1 ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4 HEURES	SESSION 2022	SUJET
	E 11 ANALYSE D'UN OUVRAGE ET CHOIX DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES	COEFFICIENT : 3	22SP-BP MEN U11	Page 2 sur 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q1.4	DT 7- 8 - 9		/ 6
------	-------------	--	-----

Donner le nombre de studios, d'appartements 2 pièces ou d'appartements 3 pièces pour chaque niveau de l'immeuble C, ainsi que le nombre de logements total par niveau.

	Nombre de studios	Nombre de logements 2 pièces	Nombre de logements 3 pièces	Nombre total de logements
RDC				
RDC +1				
RDC +2				

Q1.5	DT 2- 7 - 8 - 9 - 12		/ 12
------	----------------------	--	------

Pour la façade A, donner le nombre d'ouvertures indiquées N et P ainsi que leurs caractéristiques.

	Ouverture N	Ouverture P
Type d'ouverture	Croisée ouvrant à la française	Porte ouvrant à la française
Nombre de vantaux		
Dimension		
Nb au RDC		
Nb au RDC +1		
Nb au RDC +2		
Total		

Q1.6	DT 2 - 7 - 8 - 9		/ 8
------	------------------	--	-----

Pour tous les logements ayant une ouverture sur la façade A, donner le nombre de portes intérieures s'ouvrant en poussant à droite ou à gauche (sauf les portes palières).

	Porte s'ouvrant en poussant à droite	Porte s'ouvrant en poussant à gauche
RDC		
RDC + 1		
RDC +2		
Total		

S / TOTAL : ... / 35

BP MENUISIER	E1 ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4 HEURES	SESSION 2022	SUJET
	E 11 ANALYSE D'UN OUVRAGE ET CHOIX DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES	COEFFICIENT : 3	22SP-BP MEN U11	Page 3 sur 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

THÈME N° 2 : Approvisionnement d'un parquet massif.

Q2.1 DT 7 / 6

À partir du dessin de définition du RDC, retrouver les surfaces en m² de toutes les chambres de chaque appartement. Renseigner le tableau ci-dessous.

Appartement n°1	Surfaces
Chambre n°1	
Chambre n°2	

Appartement n°2	Surfaces
Chambre n°1	
Chambre n°2	

Appartement n°3	Surfaces
Chambre n°1	

Appartement n°4	Surfaces
Chambre n°1	

Q2.2 DT 13 / 2

À partir du CCTP, donner le type de parquet à poser ainsi que l'essence de bois qui doit être utilisée.

.....

Q2.3 DR 01 / 5

À partir des surfaces des chambres que vous avez retrouvées, calculer le nombre de paquets de parquet nécessaire à la pose de celui-ci. Il est recommandé d'appliquer un pourcentage de 10 % de perte lors de la pose. Détailler vos calculs et arrondir à l'unité supérieure.

.....

Q2.4 DT 7 - 13 DR 02 / 8

À partir du dessin de définition du RDC et du CCTP, calculer le nombre de ml de lambourde à commander pour poser le parquet des « chambres n°2 » du rez-de-chaussée. Remarque : la pose du parquet se fait toujours dans le sens de la lumière. Détailler vos calculs et arrondir à l'unité supérieure.

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.5			/ 1
------	--	--	-----

À partir des calculs précédents, déterminer le nombre de ml de bande acoustique pour les chambres n°2 du rez-de-chaussée.

.....
.....
.....

Q2.6	DT 7		/ 2
------	------	--	-----

Déterminer le nombre de ml de plinthe à poser dans les chambres n°2 du RDC. Arrondir à l'unité supérieure.

.....
.....
.....

Q2.7		DR 01-02-03-04	/ 10
------	--	----------------	------

À partir du tableau ci-dessous, chiffrer le coût du parquet en matière première des chambres n°2 du RDC.

Désignations	Quantités (m ² , ml ...)	Prix unitaire/ conditionnement	Coût

TOTAL :

S / TOTAL : ... / 34

BP MENUISIER	E1 ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4 HEURES	SESSION 2022	SUJET
	E 11 ANALYSE D'UN OUVRAGE ET CHOIX DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES	COEFFICIENT : 3	22SP-BP MEN U11	Page 5 sur 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

THÈME N° 4 : Interpréter une solution technique graphiquement.

Tracer la vue en coupe (about des lames de parquet) du plancher à l'échelle 1 (section des pièces et épaisseurs uniquement). On doit retrouver l'ensemble des informations comme les pièces, les quincailleries ainsi qu'une légende. Vous disposez de l'intégralité de la page.

S / TOTAL : ... / 50

BP MENUISIER	E1 ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4 HEURES	SESSION 2022	SUJET
	E 11 ANALYSE D'UN OUVRAGE ET CHOIX DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES	COEFFICIENT : 3	22SP-BP MEN U11	Page 8 sur 8