

DANS
CE
CADRE

Académie :

Session :

Examen :

Série :

Spécialité/option :

Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms :

N° du candidat

Né(e) le :

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN
ÉCRIRE

APPRÉCIATION DU CORRECTEUR

Note :

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
ÉTUDE ET RÉALISATION D'AGENCEMENT

SESSION 2024

E.2 - ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE ET ARTISTIQUE
Sous épreuve E.23
Préparation de chantier

Durée : 3 heures – Coefficient : 2

DOSSIER SUJET

Ce sujet comprend 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5.

Les dossiers « technique » et « ressources » sont uniquement consultables en version numérique.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé.

Le candidat s'assurera, avant de composer, que le sujet est complet.
Le candidat compose directement sur le sujet qui est rendu dans son intégralité en fin d'épreuve.

	Thèmes	Temps conseillé	Notes	
Thèmes n°	Lecture des dossiers « technique » et « ressources »	15 min		
n° 1	Lister les approvisionnements	55 min		/ 80
n° 2	Définir les moyens humains	50 min		/ 60
n° 3	Établir le planning d'intervention sur chantier	1 h		/ 60
			TOTAL :	/ 200
			Note :	/ 20

Dossier Sujet	DS 1/5
Session 2024	Coefficient : 2
Code : AP 2406-ERA TA 23 1	Durée : 3h00
Baccalauréat Professionnel ÉTUDE ET RÉALISATION D'AGENCEMENT	
E.23 - Préparation de chantier	

Question 1.1 : calculer la surface en m², de la cafétéria et de l'espace enfants.

Réponse 1.1 :

Question 1.2 : calculer la surface du salon de coiffure.

Réponse 1.2 :

Question 1.3 : calculer le mètre de plinthe pour la zone cafétéria et espace enfants.

Réponse 1.3 :

Question 1.4 : calculer le mètre de plinthe pour la zone salon de coiffure.

Réponse 1.4 :

Question 1.5 : indiquer le type de parquet choisit.

Réponse 1.5 :

1.6 : compléter les tableaux (indiquer vos calculs).		
NOTA : il sera prévu 10% de perte pour les découpes (plinthe et sol souple). Les calculs seront exprimés au centième (2 chiffres après la virgule).		
	CALCULS SURFACE CAFÉTÉRIA ET ESPACE ENFANTS	CALCULS SURFACE SALON DE COIFFURE
Surface nette parquet		
Surface nette TOTALE parquet		
Surface brute parquet TOTAL		
TOTAL paquets à commander		
Longueur nette de plinthe		
Longueur nette de plinthe		
Longueur brute de plinthe TOTALE		
Nombre de plinthes à commander		

Le bâtiment est composé de 5 niveaux. Vous êtes chargé d'estimer le coût de la matière d'œuvre du revêtement de sol, pour les différentes zones « cafétéria » et « salon de coiffure » qui sera réalisé au R+1, R+3 et R+5. Afin d'obtenir les meilleurs tarifs, une seule commande sera passée.

Nous considérerons pour la suite de l'exercice les quantités suivantes :

- la quantité totale de parquets pour les 3 étages est de 268 m² (pertes comprises) ;

- 55 longueurs de plinthes autocollantes ;

- la colle utilisée sera la référence : EUROCOLLE 542.

Question 1.7 : indiquer le nombre de lames de parquet par paquet.

Réponse 1.7 :

Question 1.8 : indiquer la surface de parquet dans un paquet.

Réponse 1.8 :

1.9 : compléter le tableau suivant et calculer le coût estimatif TTC de la matière d'œuvre (indiquer vos calculs).

	CALCUL PLINTHE	CALCUL COLLE	CALCUL PARQUET
Quantité	55		268
Unité de vente	Botte	Bidon	Paquet
Conditionnement	Botte 10 unités	Bidon 10 kg	Paquet de m²
Quantité à commander			
Prix unitaire HT	174 € HT / botte	52,50 € HT / bidon	48 € HT / paquet
Prix total HT			
COÛT TOTAL HT			
TVA 20%			
COÛT TOTAL TTC			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Question 2.1 : calculer le temps de pose et déterminer les moyens humains nécessaires.

Rappel : la surface totale de parquets pour les 3 étages est de 268 m² (pertes comprises), plinthes autocollantes : 55 unités de 3050.

Réponse 2.1 : compléter le tableau suivant.

	Temps 100 ^e / h / m ² ou longueur	Total 100 ^e / h
Déchargement et distribution à chaque étage par parquet et plinthe	0,08	
Nettoyage / préparation sol	0,17	
Pose colle	0,03	
Pose revêtement sol	0,32	
Réalisation des coupes de finitions	0,10	
Coupe et collage plinthes	0,12	
Joint acrylique de finition sur plinthe	0,05	2,75
Nettoyage	0,08	
Protection des sols par polyane	0,02	
TOTAL		

DÉLAIS DE POSE : 5 jours

Moyens humains de l'entreprise

- 4 poseurs durant 3 jours.

- 2 poseurs durant 1 jour.

Durée de travail

- 35 h par semaine. 8 h par jour.

Moyens complémentaires disponibles

- 1 poseur intérimaire (travail à la journée de 8 h).

- 15 h supplémentaires réparties entre les 6 poseurs.

Question 2.2 : déterminer le nombre de poseurs nécessaires pour effectuer la totalité des étapes du chantier (la pose du sol souple et des plinthes) sur les 3 niveaux. Un total de 224 h sera retenu pour l'exercice.

Réponse 2.2 :

Question 2.3 : en vous appuyant sur la disponibilité des poseurs et des autres moyens humains mis à votre disposition, proposer une solution pour permettre le bon déroulement du chantier. Vous devez respecter les délais de pose (aucun déplacement n'est toléré).

Réponse 2.3 :

Question 2.4 : indiquer si le délai sera respecté.

Réponse 2.4 :

Question 2.5 : proposer une solution pour livrer au cas où le chantier ne serait pas livré dans les temps.

Réponse 2.4 :

Question 2.5 : afin de faciliter la manutention, les matériaux sont livrés sur palettes de 300 kg. Votre société sollicite l'utilisation d'un engin de levage de type « manitou scopique », se trouvant sur le chantier. Il est facturé à la palette déchargée. L'ensemble colle et plinthes sera sur 2 palettes. Déterminer le nombre de palettes de revêtements de sols et la quantité totale de palettes à décharger. Un total de 71 paquets de parquet retenus pour l'exercice.

Réponse 2.5 :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

BCP ÉTUDE ET RÉALISATION D'AGENCEMENT

E.23 - Préparation de chantier

Dossier Sujet

Session 2024

DS 3/5

THÈME n° 3 : ÉTABLIR LE PLANNING D'INTERVENTIONS SUR CHANTIER

DOCUMENTS À CONSULTER :
DR 1/3 à 3/3 – DT 7/8

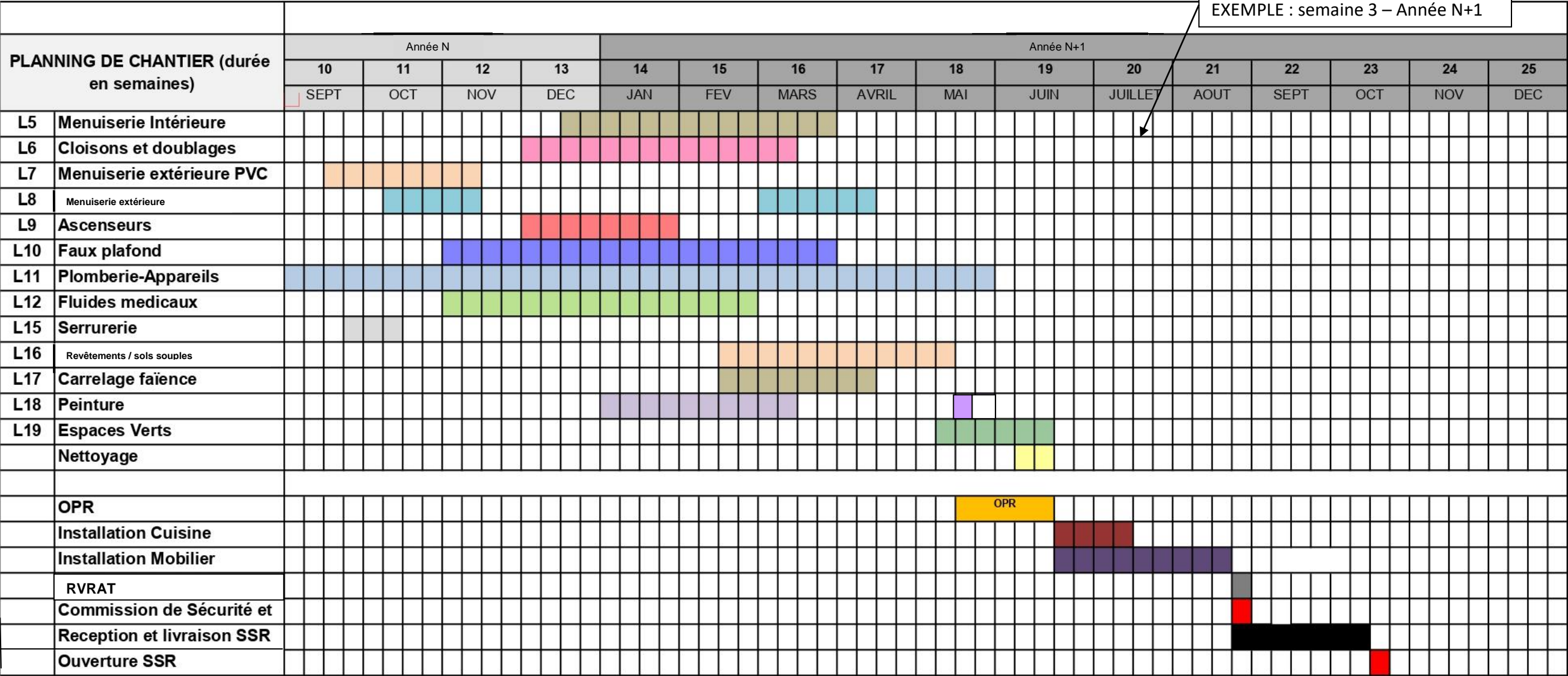
Question 3.1 : déterminer le début et la fin du chantier à l'aide du planning global (DT).

Réponse 3.1 : DÉBUT : N° MOISSEM.....Année.....
FIN : N° MOISSEM.....Année.....

Suite à une rupture de stock de colle pour les sols souples, un retard de 3 semaines doit être appliqué pour la mise en œuvre.

Question 3.2 : recalculer sur l'extrait de planning ci-dessous, l'influence de ce problème d'approvisionnement et déterminer la nouvelle date de livraison.

EXTRAIT DU PLANNING



Opérations Préalables à la Réception (OPR) Établissement de Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) un Rapport de Vérification Réglementaire Après Travaux (RVRAT)

Question 3.3 : indiquer les corps d'état impactés par ce retard.

Réponse 3.3 : (exemple : si livraison 3ème semaine de juillet N+1 = mois n°20 / sem 3 – Année N+1).

NOUVELLE DATE DE LIVRAISON : CORPS D'ÉTAT(S) IMPACTÉ(S) PAR LE RETARD :

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Question 3.4 : en raison d'une épidémie, le chantier a dû être fermé en totalité au mois de mars N+1, soit 4 semaines.
On vous demande de retracer l'ensemble du chantier sur le planning ci-dessous (les différents intervenants restent inchangés jusqu'à la dernière semaine de février N+1).
Tenir compte du retard de 3 semaines suite au problème d'approvisionnement (question précédente).

PLANNING DE CHANTIER (durée en semaines)		N-1	Année N													Année N+1											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		NOVE	DECE	JANVI	FEVR	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	JAN	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
	OS Demarrage bâtiment																										
	Préparation de chantier																										
L1	Installation de chantier																										
L1	Terrassements-fondations																										
	Synthèse et VISA																										
L2	Charpante - couverture -																										
L3	Ravalement																										
L4	Etanchéité																										
L5	Menuiserie Intérieure																										
L6	Cloisons et doublages																										
L7	Menuiserie extérieure PVC																										
L8	Menuiserie extérieure																										
L9	Ascenseurs																										
L10	Faux plafond																										
L11	Plomberie-Appareils																										
L12	Fluides medicaux																										
L13	CVCD																										
L14	CFO																										
L15	Serrurerie																										
L16	Revêtements / sols souples																										
L17	Carrelage faïence																										
L18	Peinture																										
L19	Espaces Verts																										
	Nettoyage																										
	OPR																										
	Installation Cuisine																										
	Installation Mobilier																										
	RVRAT																										
	Commission de Sécurité et																										
	Reception et livraison SSR																										
	Ouverture SSR																										

Opérations Préalables à la Réception (OPR) Etablissement de soins de suite et de réadaptation (SSR) un rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT)

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE