

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI**

Session 2014

U23 – Organisation des travaux

Durée : 2 heures

Coefficient : 1

Ce dossier comporte 6 pages, numérotées de DR 1 / 6 à DR 6 / 6.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

DOSSIER REPONSES

BARÈME DE CORRECTION

- N°1 : CHRONOLOGIE DES TRAVAUX DE LA NEF	
- N°2 : CUBATURE DES FOUILLES	
- N°3 : CHOIX DE MATERIELS	
- N°4 : QUANTITATIF DU PLANCHER BOIS	
- N°5 : COUVERTURE	
TOTAL=	
NOTE=	

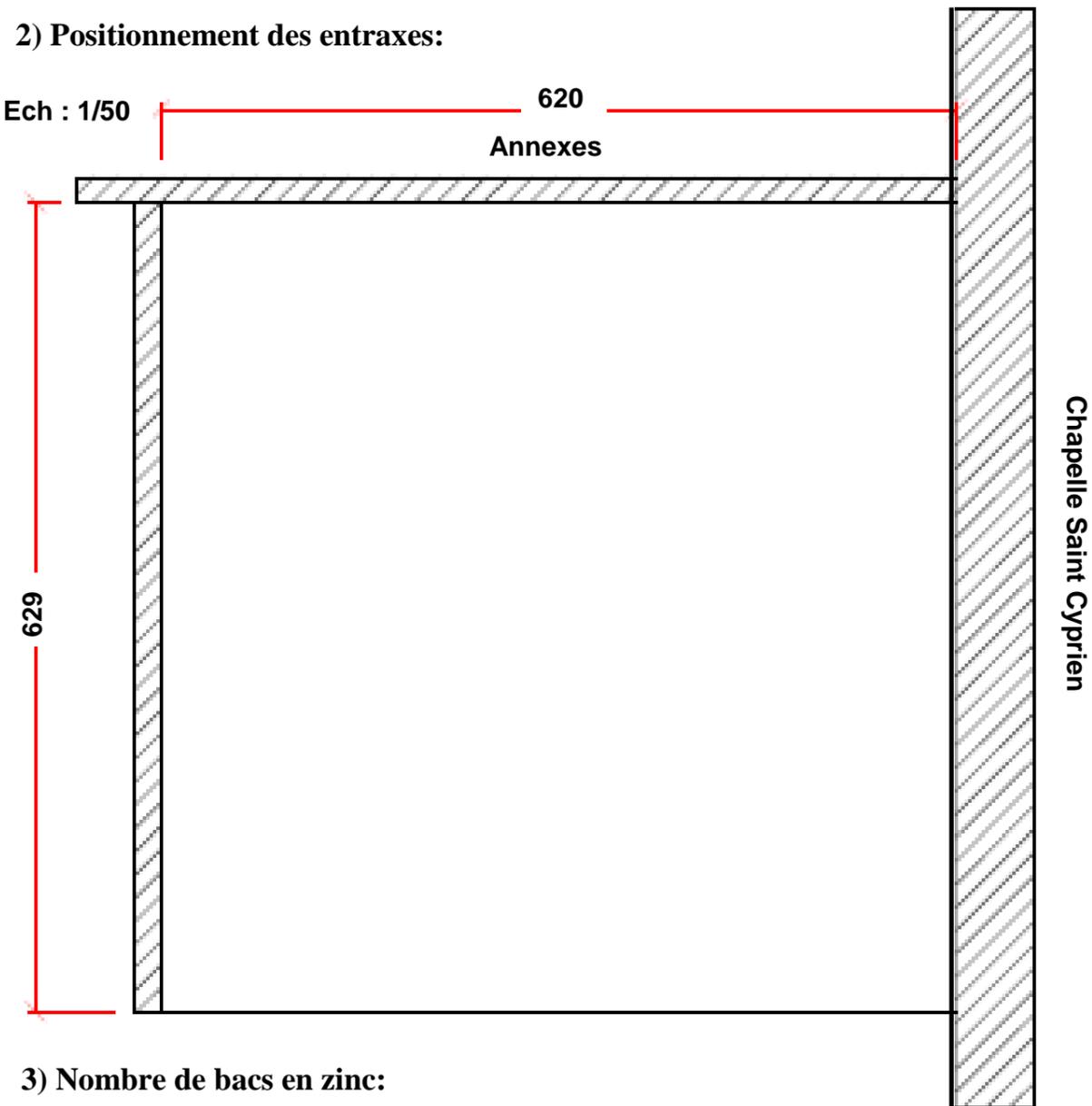
Aucun document n'est autorisé.
L'usage de la calculatrice est autorisé.

On donne	On demande :	Réponse(s)		
DTB	<p>Situation : Votre entreprise est mandataire et à ce titre doit piloter le chantier. Vous êtes chargés de la préparation du chantier dans la nef de la chapelle Saint Cyprien.</p> <p>On demande : - de renseigner le tableau ci-contre en classant les phases de travaux ci-dessous dans l'ordre chronologique de réalisation, et de justifier les priorités.</p> <p>Phases de travaux à classer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement de l'entrée de la crypte (maçonnerie de moellons) - Mise en place des gaines électriques en saignée. - Pose des lambourdes et parquet - Protection des pieds de murs et des marches d'accès au chœur - Evacuation des déblais - Mise en place des chauffages radiants suspendus - Fouille en excavation de la nef - Dépose des anciennes portes et pose des nouvelles - Réalisation de la trappe d'accès en bois à la crypte - Enduits muraux + Badigeons sur les murs - Piquage des enduits et des joints dégradés, dégagement des peintures murales - Forme et radier de la nef <p>On exige : La chronologie des séquences de travail est pertinente. Les priorités sont argumentées.</p>	N°	Tâche à réaliser	Justification de la priorité
		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
12				

On donne	On demande :	Réponse(s)	
DTB DRS	<p>Situation : Vous travaillez dans l'entreprise de rénovation. Vous êtes chargés de la préparation du radier de la nef en béton armé.</p> <p>La surface du radier à prendre en compte sera de 120.00 m². Le béton sera livré en camion toupie de 6.000 m³. Pour la mise en œuvre, la centrale à béton vous propose au choix:</p> <ul style="list-style-type: none"> - camion toupie avec pompe incorporée (12.00 m de tuyau sur bras hydraulique) - camion toupie équipé d'un tapis en 2 segments droits de 7.00m soit 14.00 m - camion toupie et pompe indépendante tractée (25.00 m de tuyau flexible) <p>On vous demande de :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Calculer le nombre de camion toupie à commander pour réaliser la totalité du radier et le volume du dernier voyage. 2- Choisir en prenant en compte les contraintes liées au site, parmi les trois possibilités offertes par la centrale, celle qui convient le mieux à la réalisation du radier. 3- Justifier votre choix. <p>On exige : Une bonne analyse des informations données. Le choix de matériel est pertinent Les contraintes à l'origine du choix sont clairement définies</p>		

N°4 : QUANTITATIF DU PLANCHER BOIS

On donne	On demande :	Réponse(s)	
<p>DTB et DRS</p>	<p>Situation : Vous travaillez dans l'entreprise de charpente. Vous êtes chargés de la préparation du bon de commande de la pose du parquet de la nef de la chapelle Saint Cyprien.</p> <p>On vous demande :</p> <p>1) Calculer la surface de parquet à commander (prévoir 10% de chutes), la surface de parquet à poser a été estimée à 120.00 m²</p> <p>2) Calculer le linéaire de lambourde à préparer (prévoir 4% de chutes)</p> <p>3) Pour la suite de l'étude on prendra un linéaire de lambourde arrondi à 340,00 m. Calculer le nombre de calages métalliques des lambourdes nécessaires pour la fixation sur le radier.</p> <p>4) Calculer le nombre de boîtes clous forgés à commander (fixation du parquet sur les lambourdes).</p> <p>On exige : Une bonne analyse des informations données Une justification des calculs Les calculs sont clairement disposés et justes Les résultats sont justes à plus ou moins 5%</p>	<p>1) La surface de parquet:</p> <p>2) Le linéaire de lambourde:</p> <p>3) Nombre de calages:</p> <p>4) Nombre de boîtes de clous forgés:</p>	

On donne	On demande :	Réponse(s)
<p>DTB et DRS</p>	<p>Situation : Vous travaillez dans l'entreprise de couverture. Vous êtes chargés d'établir le bon de commande de la couverture en zinc de l'annexe.</p> <p>On vous demande :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) A l'aide de la documentation VM ZINC, vous devez rechercher l'entraxe "E" des joints debout. 2) Sur le plan ci-contre à l'échelle 1/50 représentant le versant de la toiture de l'annexe, vous positionnez les axes des joints debout. 3) En déduire le nombre de bacs en zinc et la longueur totale des bacs. - Rajouter à chaque bac 120 mm. (Relief de tête et de pied) 4) Calculer le nombre de rouleau nécessaire pour la réalisation de la toiture. (Les bacs doivent être d'une seule longueur) <p>On exige : Une bonne analyse des informations données Une justification des calculs Les calculs sont clairement disposés et justes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Entraxe "E": 2) Positionnement des entraxes:  <ol style="list-style-type: none"> 3) Nombre de bacs en zinc: 4) Nombre de rouleaux de zinc nécessaires: