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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Pierre, veuillez visiter :
bppierre.fr/annales-sujets-et-corriges

DOSSIER RÉPONSES

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous-épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a 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 DANS CETTE PARTIE

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

BREVET PROFESSIONNEL MÉTIERS DE LA PIERRE

E1 : ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE

Session 2019



Sous épreuve E11 – Étude et préparation d'un ouvrage
Durée : 3 h 30 - Coefficient : 3

Ce dossier comporte **10** pages, numérotées de **DR 1 / 10** à **DR 10 / 10**
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

	SOMMAIRE	
DR N°2 / 10	**N°1** : Décodage et repérage du projet	/ 10 Pts
DR N°3 / 10	**N°2** : Étude préalable à l'intervention	/ 20 Pts
DR N°4 / 10	**N°3** : Installation de chantier	/ 10 Pts
DR N°5 / 10	**N°4** : Installation de chantier : échafaudage	/ 10 Pts
DR N°6 / 10	**N°5** : Étude de prix	/ 10 Pts
DR N°7 / 10 et 8 / 10	**N°6** : Intervention sur les maçonneries	/ 20 Pts
DR N°9 / 10	**N°7** : Étude technique préalable : calepinage	/ 10 Pts
DR N°10 / 10	**N°8 :** Étude technique préalable : bordereau de débit	/ 10 Pts
	TOTAL POINTS	**.. / 100 pts**

Aucun document n'est autorisé.
L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

Ressource Portail Eduscol des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

N° 1	DÉCODAGE ET REPÉRAGE DU PROJET	/ 10 Pts

Mise en situation :

On vous demande d'effectuer une analyse technique du projet, en vous aidant du Dossier Ressources Spécifiques numérisé (DRS), du Dossier Technique (DT) et de vos connaissances personnelles.

	Critères d'évaluation
1. Préciser la nature du projet sur lequel vous allez œuvrer : …… ……	Réponse exacte.
2. En fonction de la situation géographique du projet : ✓ Préciser la nature de la pierre utilisée pour ce projet : …… ✓ Indiquer au moins deux techniques d'extraction utilisées en carrière pour extraire le granit : …… ……	Réponses exactes.
3. Préciser la composition minérale du granit : ……	Réponse exacte.
4. Indiquer la façade du clocher sur laquelle se situe le paratonnerre : ……	Réponse exacte.





NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE	NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 2	ÉTUDE PRÉALABLE À L'INTERVENTION	/ 20 Pts

Mise en situation :
On vous demande de lister les désordres et leurs causes puis de proposer des solutions techniques avant l'intervention de votre entreprise sur le site, en vous aidant du Dossier Ressources Spécifiques numérisé (DRS) pages 2/13 et 9/13.

	DÉSORDRES (justifier la réponse)	**CAUSES** (justifier la réponse)	**SOLUTIONS TECHNIQUES**
N°1			
N°2			
N°3			
N°4			

Critères d'évaluation
Réponses précises

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

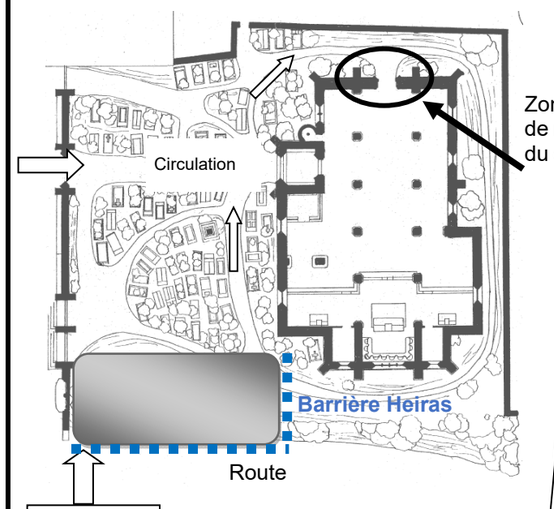
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 3	**INSTALLATION DE CHANTIER**	/ 10 Pts

Mise en situation : *On vous demande de proposer une solution d'installation de chantier, en vous aidant du Dossier Technique (DT) ou du Dossier Ressources Spécifiques numérisé (DRS).*

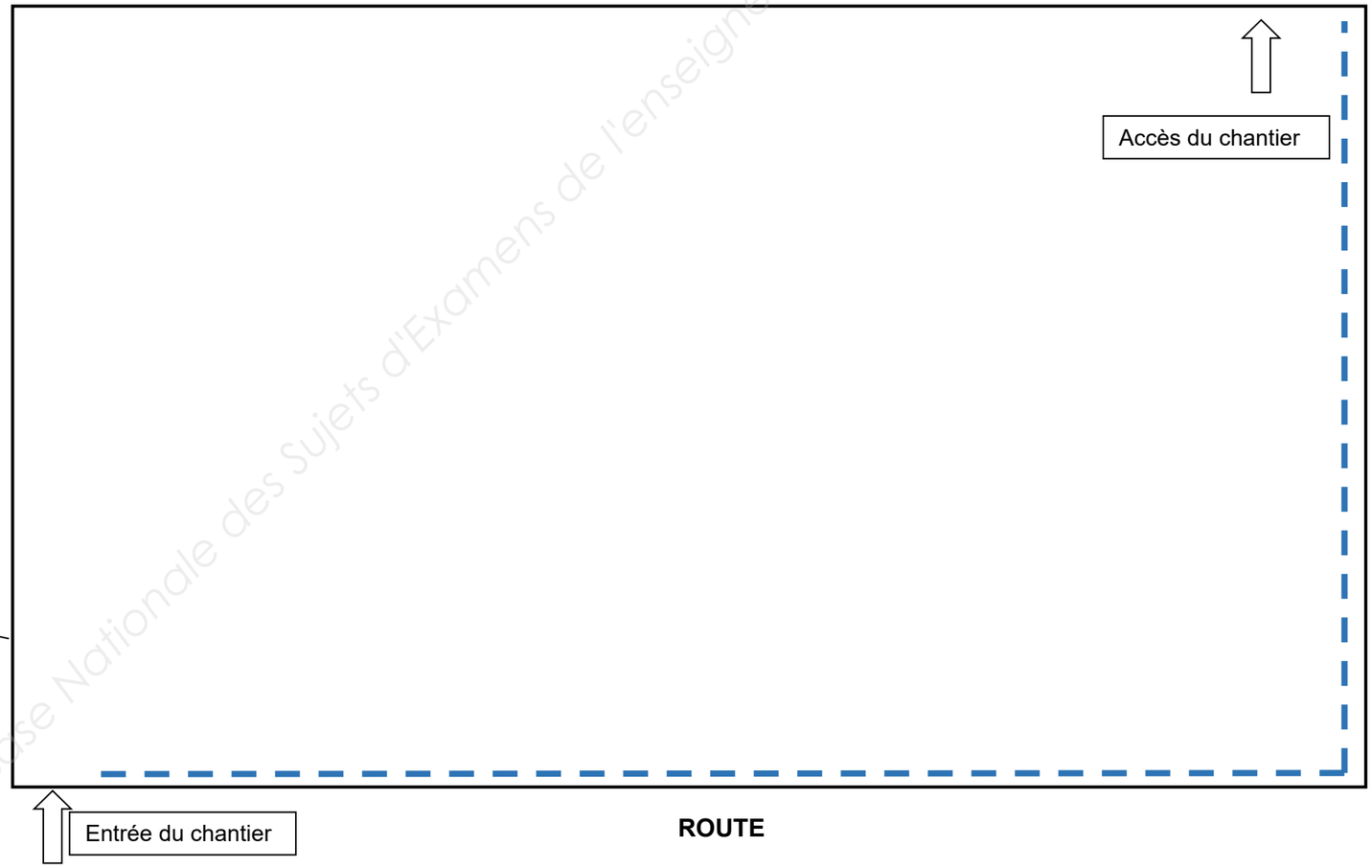
Proposer et dessiner à l'échelle 1/100ème dans la zone ci-dessous, une installation de chantier cohérente et respectant les règles d'hygiène et de sécurité.
Les besoins pour l'installation de chantier sont :
1 cantonnement de chantier, 1 sanitaire mobile, 1 big bag et 5 palettes comprenant des éléments en granit.

Plan de situation du chantier



Entrée principale du cimetière. Les allées font 2.50 m

Zone de stockage accessible par le côté route



Critères d'évaluation
Les éléments de la proposition sont identifiés.
Les éléments sont dessinés à l'échelle.
Les zones de circulations sont dessinées.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 4	**INSTALLATION DE CHANTIER : Échafaudage**	/ 10 Pts

Mise en situation : *On vous demande de remplacer l'ensemble de l'ouverture sur le pignon de l'église. Pour réaliser ce travail, on vous demande d'implanter un échafaudage de pied multidirectionnel ainsi qu'une sapine de levage, en vous aidant du Dossier Ressources Spécifiques numérisé (DRS). Un bâchage est à prévoir, vous devez préciser le système d'ancrage en fonction de celui-ci.*

Schématiser sur le plan ci-dessous :

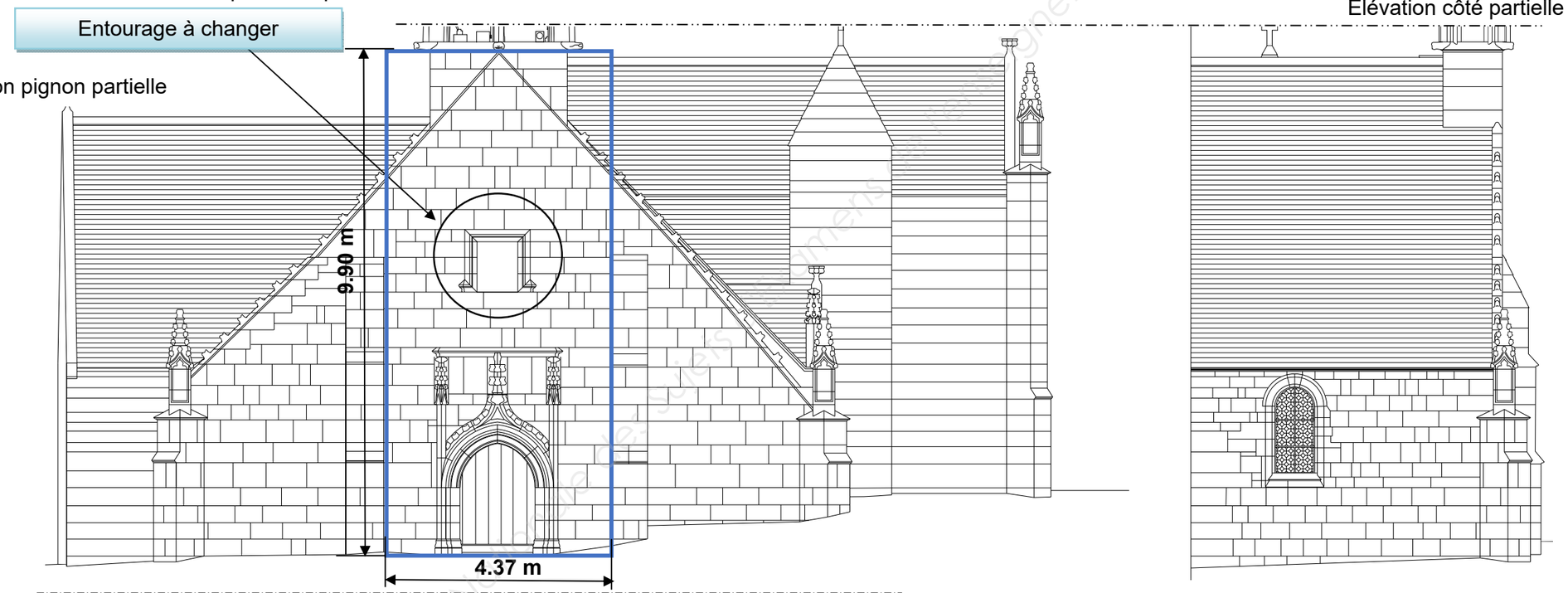
Proposer un montage d'échafaudage de pied et d'une sapine de levage attenante en respectant les contraintes ci-dessous :

- ✓ Accessibilité à l'église pendant la durée des travaux.
- ✓ Protection des éléments composant le porche d'entrée.

Élévation côté partielle

Entourage à changer

Élévation pignon partielle



Extrait vue en plan

Échelle 1/100

Proposition cohérente

Schéma propre en élévation et en plan, précis et juste.
L'ensemble des éléments est représenté.

Base Nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 5	ÉTUDE DE PRIX	/ 10 Pts

Coût des fournitures		
Désignation	**U**	**Prix U HT**
Échafaudage forfait journée	U	1200,00 €
Burineur et compresseur forfait journée	U	500,00 €
Coût de la main d'œuvre		
Chef d'équipe N IV position 1	h	33,50 €
Compagnon N III position 2	h	24,16 €
Coût des matériaux		
Granit breton	m^3	540 €/m^3

On vous donne les coûts fournitures et main d'œuvre, calculer le Déboursé Sec total [DS] de pose de l'entourage en granit en complétant le tableau ci-dessous.

DÉSIGNATION	U	Quantité	Prix U	DS Matériaux	DS Main Œuvre	DS Matériel
Échafaudage	jours	2,50				
Burineur et compresseur	jours	2,50				
Chef d'équipe	h	19,00				
Compagnon	h	19,00				
Granit breton	m^3	0,252				
Σ DS Matériaux, Σ DS M O, Σ DS Matériel =						
DS HT total =						

Critères d'évaluation
Résultats justes aux calculs des différents déboursés secs.
Décomposition du calcul du DS HT total. Exactitude du résultat.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

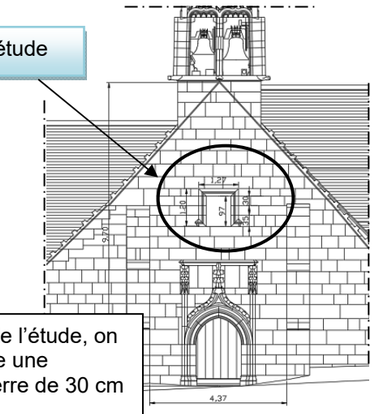
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 6	INTERVENTION SUR LES MAÇONNERIES	/ 20 Pts

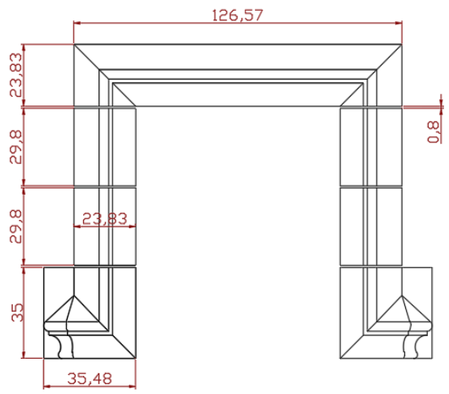
Mise en situation : *On vous demande de déposer en démolition l'entourage repéré ci-dessous (7 pierres). Vous avez à votre disposition un échafaudage de pied représenté sur le Dossier Ressources Spécifiques numérisé (DRS).*

Établir le mode opératoire de montage de l'échafaudage en respectant toutes les règles d'hygiène et de sécurité, afin de réaliser la dépose en démolition.

NUMÉRO	PHASE	DÉTAIL DE DÉPOSE	HYGIÈNE ET SÉCURITÉ



Pour le besoin de l'étude, on prend en compte une épaisseur de pierre de 30 cm



ÉCHELLE INDÉTERMINÉE

Critères d'évaluation
La chronologie des étapes est cohérente, précise et complète.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 6	INTERVENTION SUR LES MAÇONNERIES	/ 20 Pts

NUMÉRO	PHASE	DÉTAIL DE DÉPOSE	HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Critères d'évaluation
La chronologie des étapes est cohérente, précise et complète.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

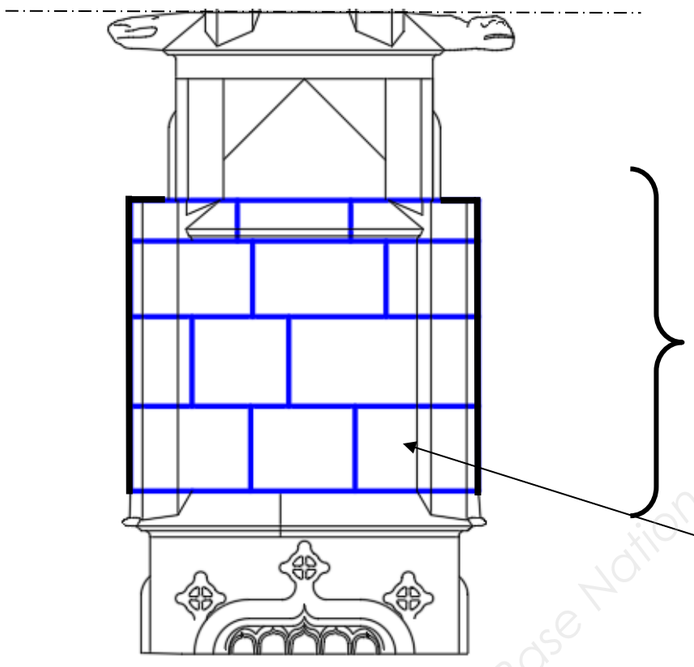
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

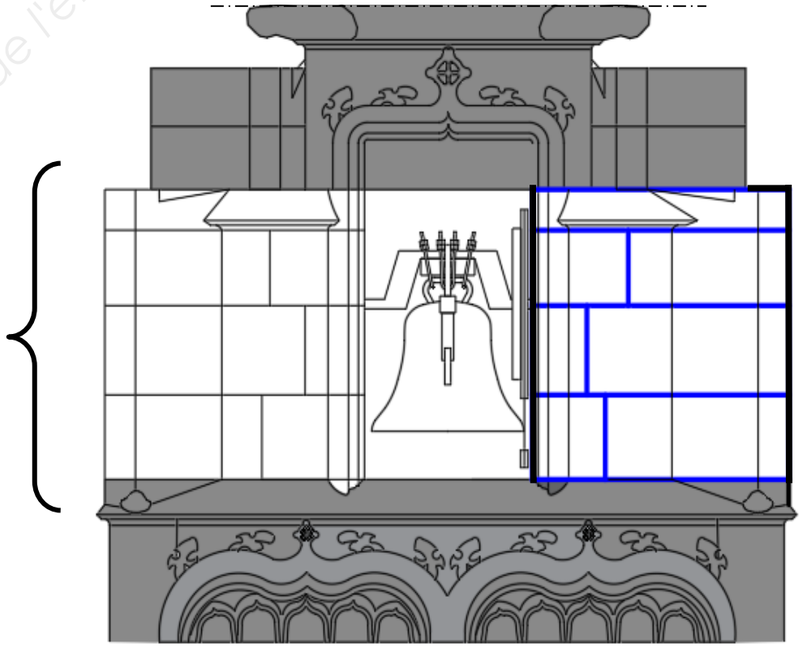
N° 7	**ÉTUDE TECHNIQUE PRÉALABLE : Calepinage**	/ 10 Pts

Mise en situation : *On vous demande de calepiner les 4 assises repérées sur le clocher ci-dessous.*

Élévation partielle du clocher



Vue de côté partielle du clocher



ÉCHELLE INDÉTERMINÉE

Critères d'évaluation
Calepinage précis et respectant la normalisation.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N° 8	ÉTUDE TECHNIQUE PRÉALABLE : bordereau de débit	/ 10 Pts

Mise en situation : *On vous demande de gérer la commande de pierre pour la zone d'étude ci-dessous, suivant le Dossier Ressources Spécifiques numérisé (DRS).*

Compléter le bordereau de débit et calculer le volume de pierre à l'aide du tableur EXCEL :

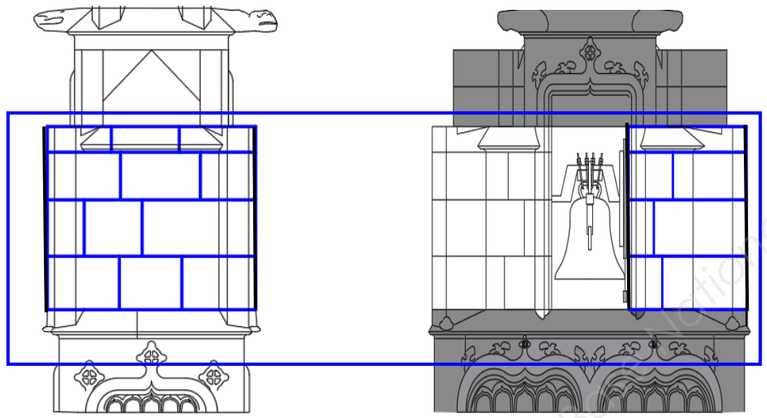
1 – Compléter le tableau ci-dessous.
2 – Ouvrir le fichier Excel mis à votre disposition. Bordereau de débit U11
3 – Compléter le tableau Excel suivant la feuille et saisir les formules de calculs.
4 – Imprimer le fichier complété.
5 – Enregistrer votre fichier Excel sur le support numérique avec votre numéro de candidat suivi du repère de l'épreuve E11.

Feuille de calcul Microsoft Excel

Pictogramme Excel



Extrait fiche de débit



Zone D'étude

Repère	Quantité	Longueur	Profondeur	Hauteur

Critères d'évaluation
Les dimensions dans le bordereau sont précises.
Les formules sont exploitables.

Bibliothèque des Sujets d'Examen professionnel

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.