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

Nom : .....
Prénom : .....
N° d'anonymat : .....
N° d'anonymat : .....

BREVET PROFESSIONNEL DES METIERS DE LA PIERRE
EPREUVE E1

Partie écrite
Etude, préparation et suivi d'un ouvrage

DOSSIER REPONSES

Sommaire :

DOSSIER REPONSES

- Partie technologie — DR 2 à 7
- Partie scientifique — DR 8
- Partie artistique — DR 9 à 11

BAREME RECAPITULATIF

PARTIE TECHNOLOGIQUE	**50 PTS**
PARTIE SCIENTIFIQUE	**10 PTS**
PARTIE ARTISTIQUE	**20 PTS**

Partie technique – Fiche n° 1

Mise en situation : Le conseil général souhaite changer de locaux. Il a fait l'achat du numéro 39 au 53 de la rue d'Amiens. L'entreprise Payeux est chargée de la restauration de la demeure située au numéro 43 ancien refuge de l'abbaye d'Etrun.

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Bareme
DT 11	- Sur quelle période s'échelonnent les travaux de la partie A, sur la façade	Réponse exacte		/2
DT 8 ,9 et10 DT12	- Quelles sont les roches utilisées pour la réalisation du chantier ? - Quel est le prix de la roche classée 8 ?	Réponses exactes		/3
	- Quels sont les trois points principaux qu'il faut respecter dans la conduite à tenir face à un accident ?	Faire appel aux connaissances générales		/3
DT 13	- Citer les huit points traités dans le PPGSPS	Réponses exactes		/3

/11

Partie technique – Fiche n° 2

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Barème
DT 8 à 10	Dans le CCTP est stipulé que la roche utilisée est une roche calcaire. - Citer l'origine des roches sédimentaires calcaires ?	Réponse exacte Faire appel aux connaissances générales		**/2**
	- Quelle est la composition chimique des calcaires ?			**/1**
	- Citer les 3 principaux bassins calcaires français - Préciser la provenance de la roche choisie dans le CCTP ?			**/1.5** **/0.5**
DT 3 DT 10 **1 ancrage pour** : 12 m² en échafaudage bâché 25 m² en échafaudage non bâché	Pour la restauration de la façade côté rue, on doit installer un échafaudage - Calculer la surface de façade à échafauder - Doit-on bâcher l'échafaudage côté rue ? - Indiquer le numéro d'article dans le CCTP qui vous permet de justifier votre réponse - Indiquer le nombre d'ancrage que vous devez disposer sur la façade - Indiquer l'emplacement logique de ces ancrages	Détail du calcul Réponse exacte en m²		**/3** **/2** **/2** **/3**

/15

Partie technique – Fiche n° 3

N°	réf	Désignation	Nombre	Poids	Poids total
1	RC1	Socle réglable	12	10.30	123.60
2	R2	Poteaux de départ	6	9.00	54.00
3	R3	Cadre	18	12.40	223.20
4	RC 99		15	3.50	52.50
5	RCM 450	Fixe plinthe	18	Négligé	0.00
6	R 98	Plinthe 0.80 x 0.15	6	1.00	6.00
7					
8	RCM 78	Lisse d'extrémité	12	1.50	18.00
9		Plateau plancher à trappes	6	22.00	132.00
10					
11	RCM 46	Echelle d'accès	6	4.00	24.00
12					

Poids total : ..... Kg

On donne	On demande	Critères d'évaluation
Le schéma de l'échafaudage Côté rue	De compléter le tableau ci-joint	Réponses exactes
Fiche technique échafaudage	De calculer le poids total de l'échafaudage	

/0.5

/1

/0.5

/1

/1

4

Partie technique – Fiche n° 4

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Barème
DT 8 et 9 DT 14 et 15	Le CCTP lot n°2 indique que certaines pierres doivent être ragrées - Choisissez dans les documents techniques le produit adéquat	Le choix est justifié		**/1**
	Le liant choisi pour la composition des mortiers est la chaux - Citer les différentes matières composant la chaux	Faire appel aux connaissances générales		**/1**
	La calcination du calcaire est nécessaire à la production de la chaux Expliquer la transformation en utilisant les termes chimiques et leurs sigles			**/1**
	Est-ce que les chaux aériennes durcissent sous l'eau ? Justifiez votre réponse			**/1**
	La débiteuse de l'entreprise a une vitesse de rotation de 900 tours par minute - Sachant que le diamètre du disque est de 1 m, quelle est la vitesse de coupe ?	Réponse exacte en m/s		**/1**

/5

Partie technique – Fiche n° 5

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Barème
Rappels : Entreprise individuelle : Pas de notion de capital EURL : Entreprise Unipersonnelle à responsabilité Limitée Capital minimum : 7623 € SARL : Capital minimum : 7623 € De 2 à 50 associés SA Capital minimum : 38112 € Minimum 7 associés	Votre entreprise connaît des difficultés actuellement. Votre chef d'équipe, âgé de 30 ans et de nationalité italienne, va être licencié pour motif économique, et va recevoir au titre d'indemnité de licenciement une somme de 10600 €. Il est marié sous le régime de la communauté et désire s'installer à son compte en investissant son indemnité dans son projet. Ses objectifs : - Travailler seul - Limiter les investissements - Préserver le pavillon familial - Payer le moins de charges possible - Développer dans l'avenir une affaire en Italie - Quel est le statut juridique le mieux adapté à sa situation ? Expliquer les avantages et inconvénients Expliquer les possibilités d'évolution dans l'avenir Préciser la signification des sigles SA et SARL	Le raisonnement est pertinent Le choix est justifié		/6

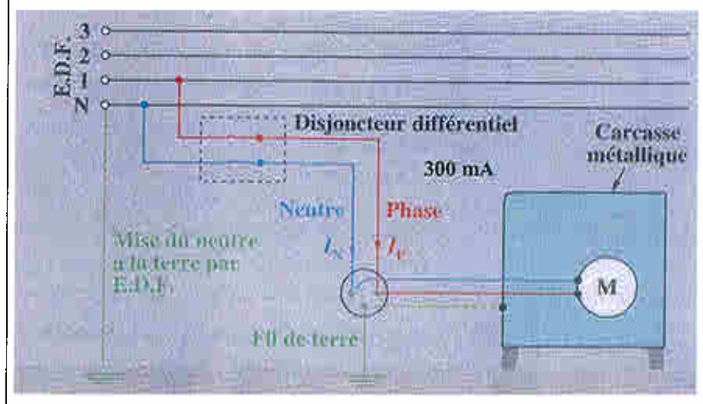
/6

Partie technique – Fiche n° 6

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Bareme
	Les relevés vous permettent de réaliser le calepin de l'appareil. - Citer 6 renseignements que vous marquerez sur votre relevé avant de commencer à dessiner et prendre des côtes	Faire appel aux connaissances générales		**/3**
	Expliquer pourquoi la méthode relevée par triangulation est fiable			**/1**
	Expliquer les termes suivants ou faire un croquis légendé Foyer Manteau Linteau Atre Hotte Cœur Conduit Contrecœur Corbeau Avaloir			**/5**

9

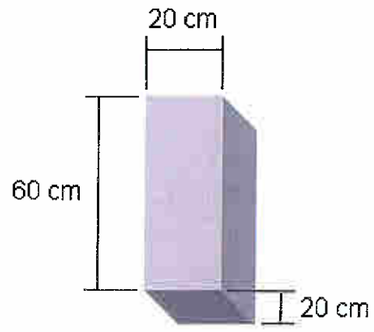
Partie Scientifique

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Bareme
	La sécurité électrique Le schéma ci-dessous représente une partie de l'installation électrique d'un atelier. Le moteur M d'une machine est branché sur une prise munie d'un fil de terre. Le disjoncteur différentiel de 300mA protège l'installation. - Le disjoncteur différentiel protège principalement contre 3 dangers, lesquels ? - Un défaut dans le câblage du moteur provoque une fuite de courant de 0, 25A vers la terre ; le disjoncteur différentiel va t-il couper le courant. Justifier votre réponse. - Le piquet de terre doit-il avoir une résistance très grande ou très petite ? Justifier votre réponse.  	Faire appel aux connaissances générales		/4 /2 /2
Un chariot élévateur dispose, en traction, d'un moteur électrique absorbant une intensité de 180 Ampères. L'alimentation électrique est assurée par une batterie de 24V continu d'une capacité de 960 Ampère/heure	-.Calculer la puissance électrique absorbée par le moteur. - Calculer l'autonomie, exprimée en heures, du chariot	Réponse exacte		/2

10

Partie artistique – Fiche n° 1

Mise en situation : Réalisation d'un support pour une statue

On donne	On demande	Critères d'évaluation	Réponses	Barème
-Le Conseil Général qui possède une statue ancienne souhaiterait l'intégrer au mur pignon de la façade arrière (voir document…). Les dimensions de celle-ci sont données sur le schéma ci-contre :  On vous demande de concevoir une niche de **15 cm** de profondeur pour y installer cette statue. Celle-ci sera supportée par un **culot** et protégée par un **dais** en **moulures simples** (voir exemples ci-dessous). L'ensemble s'harmonisera avec le style des ouvertures de ce pignon.	**1-** Réalisez votre proposition dans la zone laissée en blanc du document de travail 1 (doc…). Vous proposerez le raccord d'appareillage avec l'existant. Technique : Dessin au crayon (éventuellement à main levée) **2-** Compléter en perspective le document de travail 2 (doc…). Votre dessin s'accompagnera d'effets d'ombres tenant compte de la direction donnée de la lumière. Technique : Dessin au crayon (éventuellement à main levée)	-Intérêt esthétique du projet -Respect des proportions -Présentation générale du rendu -Justesse de la mise en perspective -Expression du relief et justesse des ombres -Présentation générale du rendu	Sur **Document de travail 1** Sur Document de travail 2	**/10** **/10**

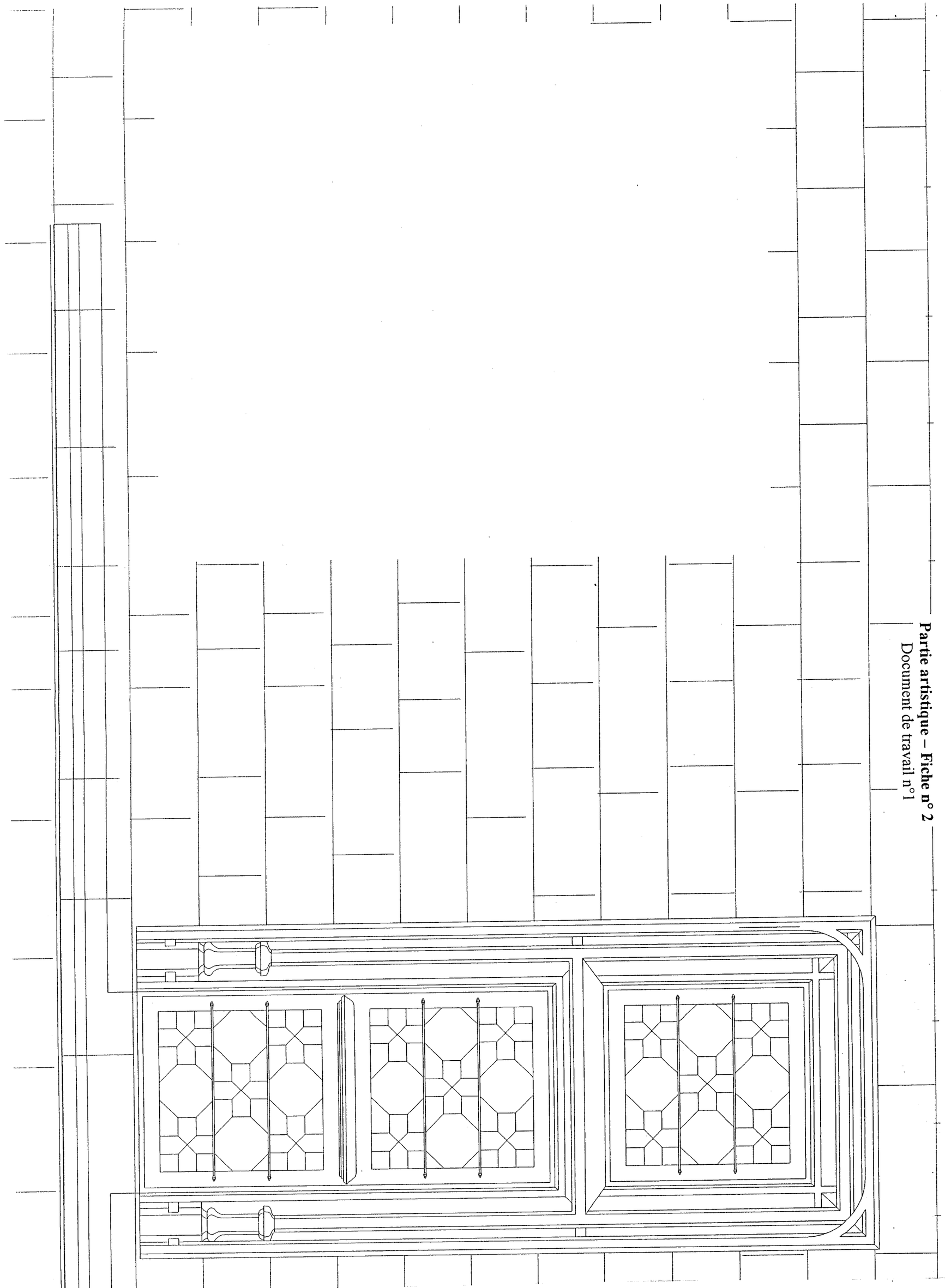




20

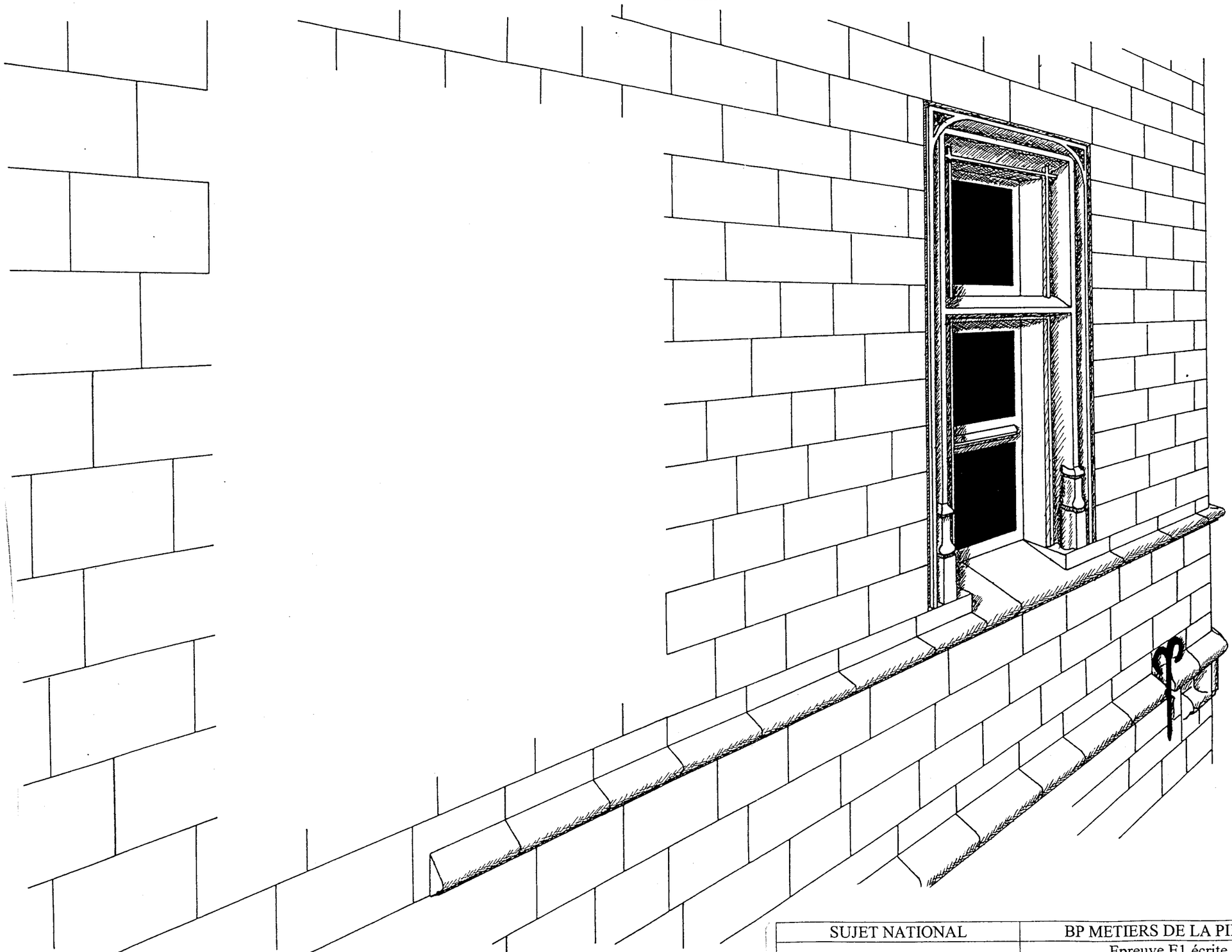
Partie artistique – Fiche n° 2

Document de travail n°1



Partie artistique – Fiche n° 3

Document de travail n°2



SUJET NATIONAL	BP METIERS DE LA PIERRE	Session 2003
Durée : 4 h 30 – Coefficient : 4	Epreuve E1 écrite Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage	Feuille : DR 11 / 11

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.