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 Peintre, veuillez visiter :
bppeintre.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION: 2014

Brevet Professionnel

PEINTURE ~ REVETEMENTS

EPREUVE:

E1 U1: ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE.

SUJET - DOSSIER REPONSE

Partie Ecrite

10 DOCUMENTS

1/10	Chemise du dossier d'épreuve	
2 à 4/10	Etude n°1 : Plafonds	. . . . / 40
4 à 5/10	Etude n°2 : Murs	. . . . / 40
6 à 7/10	Etude n°3 : Sols	. . . . / 40
7/10	Etude n°4 : Hygiène-sécurité	. . . . / 10
7/10	Etude n°5 : Lexique-Terminologie	. . . . / 10
8 à 10/10	Etude n°6 : Arts appliqués	. . . . / 20
		. . . . /160

Total **E1 =** . . . . . **/20**

DURÉE: **<u>Partie écrite</u> = 4 h 30 Coef.: 4**
DURÉE: Partie orale = 0 h 30 Coef.: 1

CONSIGNES

Pour répondre aux questions et réaliser le travail demandé, **consultez le Dossier Technique** qui vous est remis avec ce sujet.

Avant de formuler une réponse, analysez avec toute l'attention voulue les documents ressources.

Soignez la présentation et utilisez tout le temps qui vous est accordé.

Remettre l'ensemble des dossiers agrafés dans une copie à la fin de l'étude.

Calculatrice scientifique autorisée « conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ».

Sujet National	**Session 2014**		**SUJET**
BP Peinture - Revêtements	CODE EXAMEN:		TIRAGES:
Épreuve:**E1 – U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**			Page**DR1/10**
Partie écrite	Durée:4 h30	Coef.:4	

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

	TRAVAIL DEMANDE	NOTES

Mise en situation

Vous allez créer votre entreprise de peinture sur votre lieu de résidence principale.
Pour cela, vous devez aménager le bureau de votre maison en bureau professionnel qui sera équipé de matériel informatique.

Votre étude concernera le plafond, les murs et le sol de votre futur bureau professionnel.

Votre travail sur ce dossier portera sur les études suivantes :

- Etude N°1 : **Le plafond** :
  - ➔ Quantitatif
  - ➔ Planning
  - ➔ DTU
  - ➔ Analyse du travail
  - ➔ Devis fournitures
- Etude N°2 : **Les murs** :
  - ➔ Quantitatif
  - ➔ Dessin technique
  - ➔ Etude scientifique
- Etude N°3 : **Le sol** :
  - ➔ Technologie (savoir personnel)
  - ➔ Choix de matériaux
  - ➔ Electricité
  - ➔ Analyse de travail
- Etude N°4 : **L'hygiène et la sécurité.**
- Etude N°5 : **Le lexique et la terminologie.**
- Etude N°6 : **Arts appliqués.**

	TRAVAIL DEMANDE	

Etude N°1 :

Quantitatif

Vous devez peindre le plafond de votre bureau en deux couches de peinture mate en phase aqueuse.

1.1 Quelle est la surface du plafond ? (Expliquez vos calculs.) arrondir le résultat au centième.

/3

Planning

1.2 Quel sera, en heures décimales, le temps moyen pour la mise en peinture au rouleau de 1m² d'un plafond ? (Voir le DT4/7 Batiprix, colonne n°4)

/4

1.3 Quel sera le temps nécessaire pour la mise en peinture de votre plafond ? Exprimez le résultat en heures et en minutes. (Arrondir à la minute supérieure)

/4

TOTAL / 11

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

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES

D.T.U

1.4 Quelle est la signification de ces trois lettres ?

D : _____ T : _____ U : _____ / 2

1.5 Parmi les différents extraits du D.T.U. ci-dessous, choisissez celui qui correspond à votre situation. (mettre une croix devant le D.T.U. correspondant) / 4

	Mode d'exécution du subjectile	État de finition recherché			Égre-nage	Épous setage	Impres sion	Rebou chage	Ratis-sage	Enduit non repassé	Enduit repassé	Ponça ge Épous setage	Couche inter-médiaire	Révi-sion	Couche de finition
		Mat	Satiné	Brillant											
	Enduit en plâtre lissé	Finition C				x	x								x
		Finition B				x	x	x		x		x	x		x
		Finition A				x	x	x			x	x	x	x	x

	Subjectile	État de finition recherché			Épous-setage	Impres-sion	Rebou chage	Révision des joints	Enduit non repassé	Enduit repassé	Ponçage et épous-setage	Couche inter-médiaire	Révi-sion	Couche de finition
		Mat	Satiné	Brillant										
	Plaque de parement en plâtre	Finition C			x	x								x
		Finition B			x	x		x	x		x	x		x
		Finition A			x	x	x	x		x	x	x	x	x

	Subjectile	État de finition recherché Mat Satiné Brillant	Brossage métallique	Épous-setage	Impres-sion	Rebou-chage	Enduit non repassé	Enduit repassé	Ponçage Épous-setage	Couche inter-médiaire	Révi-sion	Couche de finition
	Parement lisse	Finition C		x	x							x
		Finition B	x	x	x	x	x		x	x		x
		Finition A	x	x	x	x		x	x	x	x	x

1.6 Pour répondre au choix de l'extrait de DTU, de quel autre document avez-vous besoin ? Que veut-il dire ?

Document :_____

_____

Signification :_____

_____ / 3

TOTAL / 9

Tableau : ANALYSE DE TRAVAIL DU PLAFOND

Analyse de travail

1.7 En vous aidant de l'extrait du DTU, établir votre analyse de travail pour la mise en peinture de votre plafond. (Répondre dans le **tableau : ANALYSE DE TRAVAIL DU PLAFOND** ci-dessous)

ANALYSE DU TRAVAIL DU PLAFOND		
Phases	TACHES	RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

TOTAL / 10

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

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES

Devis Fournitures

Pour budgéter les travaux de mise en peinture de votre plafond, vous devez calculer le prix TTC des fournitures.

1.8 Quel sera le prix de revient TTC sachant que votre fournisseur vous fait une remise de 20% sur l'ensemble des fournitures ? Vous arrondirez les quantités à l'unité supérieure.

Produits	Nombre de couches	Surface du plafond(m²)	Quantité(kg)	Prix unitaire H.T.	Prix H.T.
Enduit 250g/m²				3,16€/kg	
Abrasif 1feuille/5m²				2,05€/feuille	
Impression 11m²/L				17,20€/L	
Peinture finition 12m²/L				20,03€/L	
				TOTAL	
				Montant remise	
				Total avec Remise 20%	
				TVA 20 %	
				TTC	

Votre budget fourniture pour le plafond sera de _____€ TTC.

TOTAL /10

Total Etude n°1 = . . . / **40**

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES

Etude N°2 :

Quantitatif

Vous devez poser un revêtement non tissé sur tous les murs de votre bureau sauf celui qui est en face de la porte d'entrée.

2.1 Quelles sont les dimensions du revêtement ? (Voir DT extrait du CCTP)

_____
_____
_____ /3

2.2 Quelle est la hauteur sous plafond de votre bureau ? (Voir DT plan RdC et coupe 1.1) Expliquez vos calculs. (***Plafond du bureau au même niveau que celui du garage***)

_____
_____ /4
_____

2.3 Quelle sera la longueur de revêtement à commander pour les trois murs de votre bureau pour une hauteur de 2,45 m ? Expliquez vos calculs et traduisez le résultat en nombre de bobine(s).
Déduire les ouvertures, tolérance de 5 %.

_____
_____ /4
_____

Soit _____ bobine(s)

TOTAL /11

Sujet National	Session 2014		SUJET
BP Peinture - Revêtements	Code examen :		Tirages :
Épreuve: **E1 – U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**			Page **DR4/10**
Partie écrite	Durée: 4 h 30	Coef.: 4	

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

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES
2.4	**DESSIN TECHNIQUE** 1) Dessinez le développé des 3 murs (Voir DT 4/7) sauf le mur face à la porte 2) Réalisez le calepinage de la pose du non tissé en repérant le sens de pose par une flèche et en numérotant chaque lé. Echelle 1/50	/14

TOTAL : / 14

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES
2.5	**Etude scientifique** Lors de la construction de votre résidence l'isolation de la paroi bureau/garage a été réalisée. Connaissant les matériaux de cette paroi (voir DT : CCTP) on vous demande de vérifier à l'aide de la formule et des renseignements techniques ci-dessous que la résistance est bien conforme au CCTP.	/ 10

Formule : $Rmatériaux = \frac{e}{\lambda}$

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES :

Les résistances

Blocs en béton

N°	TYPE	EPAISSEUR EN CM	RESISTANCE
C1	Pleins	7.5 10 12.5	0.05 0.06 0.08
Lame d'air		0.01 0.02	0.15 0.17

Résistances superficielles (M²K/W)

Position de la paroi	Face externe	RSE+RSI
↑horizontale inclinaison 60° flux vers le haut	Comble local non chauffé	0.20
←verticale inclinaison >60° flux horizontal	Comble local non chauffé	0.26

Les coefficients λ

Laine de roche	
Classe RA :RA1	0.047
Classe RB :RB3	0.039
Laine de verre	
Classe VB VB1	0.051
Les plâtres sans granulats	
Courant d'enduit	0.48
Gaché serré	0.5
Plaque de plâtre	0.25

TABLEAU A COMPLETER :

MATERIAU	EPAISSEUR	λ	RESISTANCE
Bloc béton			
Lame d'air			
Laine de roche			
Plaque de plâtre			
RSE + RSI	/	/	
		TOTAL	

/ 5

2.6 La résistance thermique totale de votre paroi est-elle conforme au CCTP ? Justifiez votre réponse.

_____

_____

T : /15

Total Etude n°2 = . . . / **40**

Sujet National	Session 2014		SUJET
BP Peinture - Revêtements	Code examen :		Tirages :
Épreuve: **E1 – U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**			Page **DR5/10**
Partie écrite	Durée: 4 h 30	Coef.: 4	

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

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES
	Etude N°3 :	
	Technologie	
3.1	Quelle est la signification des lettres U.P.E.C (classement des revêtements de sol) ? ➢ U : _____ ➢ P : _____ ➢ E : _____ ➢ C : _____	/4
3.2	Dans le lot revêtement de sol du CCTP, il est écrit : « classement au feu égal à M_1, et B. » Que signifie ce classement au feu ? ➢ M_1 : _____ ➢ B : _____	/ 4
3.3	Dans l'une des Fiches Techniques des différents revêtements de sol, il est écrit : ΔLW=20dB Que signifie ΔLW=20dB ? ΔL _____ W _____ 20dB _____	/4
	TOTAL	/ 12

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES
	Choix des matériaux	
	Vous devez choisir le revêtement de sol le plus adapté pour votre bureau.	
3.4	Quel sera, d'après le DT3/7, votre choix de revêtement ? _____	/3
3.5	Quels sont les critères qui justifient votre choix ? _____ _____ _____	/3
	Electricité	
	Pour vos travaux de sol, vous allez utiliser un malaxeur et un phare qui seront branchés sur un enrouleur de câble électrique de 50m. (Câble noir de section 3G1,5mm², 4 prises 10/16A et un disjoncteur) Sur les plaques caractéristiques du malaxeur et du phare, vous pouvez lire : ➢ Malaxeur : 230V ; 50Hz ; 1600W ➢ Phare : 230V ; 50Hz ; 500W	
3.6	Calculez l'intensité du courant nécessaire pour le fonctionnement des deux appareils. Arrondissez le résultat au centième (Rappel : P = U x I) _____ _____ _____	/4
3.7	Pouvez-vous brancher les deux appareils sur votre enrouleur de câble électrique ? Justifiez votre réponse. _____ _____	/3
	TOTAL	/ 13

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

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES

Analyse de travail

3.8 Effectuer l'analyse de travail concernant la pose de revêtement de sol dans votre bureau. Répondre dans le tableau : **ANALYSE DE TRAVAIL DU SOL** ci-dessous.

Tableau : ANALYSE DE TRAVAIL DU SOL

Phase	Désignation	Renseignements techniques	Matériels et outillage

TOTAL / 15

Total Etude n°3 = . . . / **40**

N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	NOTES

Etude N°4 :

SECURITE

4.1 Quelles seront les règles d'hygiène et la sécurité à respecter tout au long de la réalisation des travaux pour ce chantier ?

HYGIENE : / 4

SECURITE : /3

EPI : /3

Total Etude n°4 = . . . / **10**

Etude N°5 :

LEXIQUE - TERMINOLOGIE

Au cours de votre carrière professionnelle, vous allez rencontrer des termes spécifiques à votre métier.

Quelle est la signification des termes suivants : / 10

5.1
- Peinture à l'huile chaulée : _____
- Temps ouvert : _____
- Balle ou bobine : _____
- Extrait sec : _____
- C.O.V : _____
- Eco label : _____
- BA13 : _____
- Pose à joints vifs : _____
- Pré encollé : _____
- Feuil de peinture : _____

Total Etude n°5 = . . . / **10**

Sujet National	Session 2014	SUJET
BP Peinture - Revêtements	Code examen :	Tirages :
Épreuve: **E1 – U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**		Page **DR7/10**
Partie écrite	Durée: 4 h 30 — Coef.: 4	

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

Etude N°6 : ARTS APPLIQUES

DEFINITIONS

LAMBRIS
Revêtement en bois, le lambris peut être extérieur ou intérieur. Parmi les lambris intérieurs, on distingue les LAMBRIS DE COUVREMENT et les LAMBRIS DE REVETEMENT, qui sont appliqués contre un mur. La *pièce lambrissée* est une pièce dont les murs sont revêtus de bois. Le FAUX-LAMBRIS est une décoration formée de moulures rapportées sur un mur non revêtu et stimulant un lambris. Ne pas appeler lambris les revêtements intérieurs en marbre ou en tout autre matériaux que le bois.

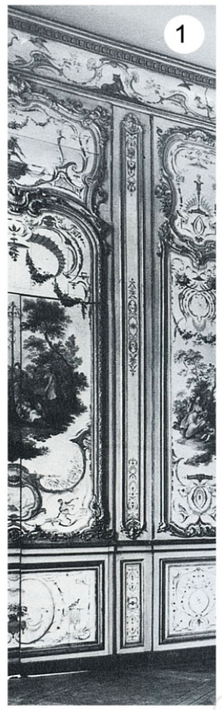
LAMBRIS DE HAUTEUR (fig. 1)
Lambris couvrant toute la hauteur d'une pièce. Il est couronné par une corniche, quelquefois par un entablement. Il est souvent divisé en deux parties à hauteur d'appui : la partie inférieure n'est appelée soubassement que lorsqu'elle est couronnée par une cimaise.

LAMBRIS D'APPUI (fig. 2)
Lambris couvrant un mur du sol jusqu'à hauteur d'appui, soit au maximum un mètre.

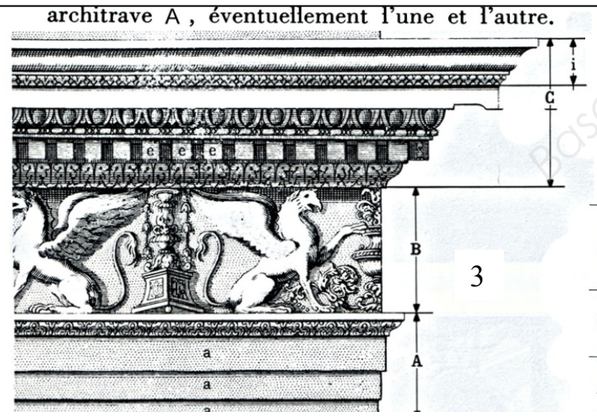
ENTABLEMENT (fig. 3)
Couronnement horizontal d'une ordonnance d'architecture comprenant une corniche C qui couronne elle-même une frise B, une architrave A éventuellement l'une et l'autre.

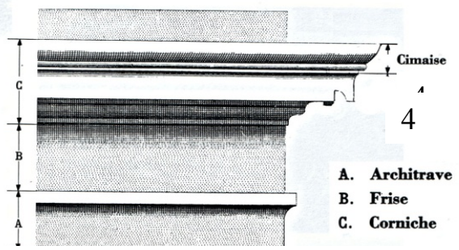
CIMAISE (fig. 3 repère i et fig.4)
Corps comprenant une moulure principale curviligne, généralement un talon ou une doucine, entre des moulures secondaires, et couronnant une corniche ou régnant à hauteur d'appui sur un lambris. De nombreuses corniches ne sont formées que d'une cimaise.

CORNICHE (fig. 3 repère C et fig. 4)
Couronnement allongé d'un entablement, d'un piédestal, d'une élévation, d'un morceau d'élévation, etc …, formé de moulures en surplomb les unes sur les autres. La corniche est habituellement horizontale.









Etude et projet de lambris

L'interprétation d'un décor de style peut être une source d'inspiration féconde pour la réalisation d'un projet décoratif, les réalisations emblématiques de l'histoire de l'art sont un subtil dosage entre les éléments décoratifs et la manière d'organiser ces éléments sur une surface ou dans l'espace (la composition). On vous propose un dossier sur une de ces réalisations que vous allez étudier afin d'en saisir le caractère.

La composition est importante dans la réussite esthétique d'une œuvre, celle des arcs de triomphe à trois travées a inspiré de nombreuses réalisations.

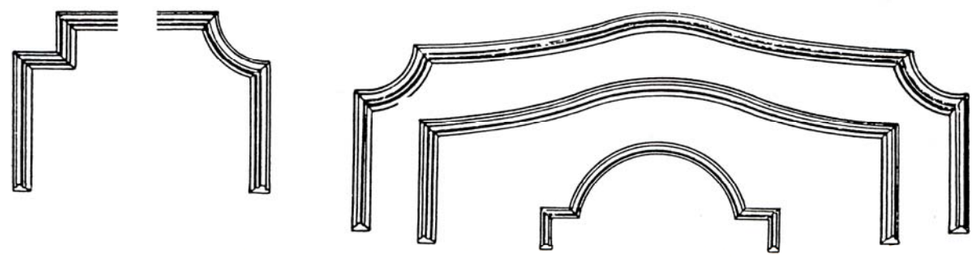
DEMANDE DE REALISATION :

PARTIE 1 : représentation schématique

- Sur la feuille 10/10 on vous demande de faire une représentation schématique en élévation du document 4 (page 9/10) . Le dessin sera du type de celui de l'arc de Caracalla, ne représentez pas les détails. Dessinez aux dimensions de l'image en tenant compte de la déformation due à la perspective.
- Indiquez sur le dessin le nom des différents éléments : entablement, corniche, cimaise, plinthe, pilastre, arc en plein cintre, stylobate (soubassement), panneaux.

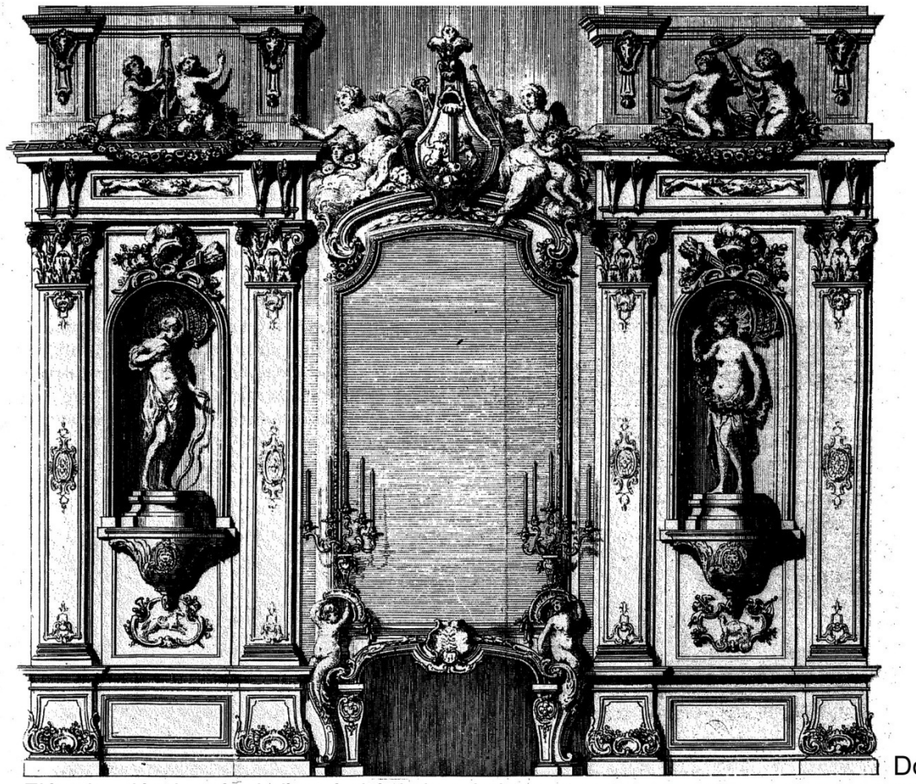
PARTIE 2 : projet décoratif

-On vous demande ensuite un projet décoratif pour le mur d'un salon. Vous proposerez l'organisation des éléments d'un faux-lambris qui sera une adaptation contemporaine de la composition étudiée. Le projet reprendra les caractéristiques d'un lambris de hauteur. Travailler autour de la cheminée et du trumeau de glace proposé. Choisissez les modèles de moulures les plus adaptés à votre recherche pour créer vos différents panneaux, respectez l'esprit du style régence de cet intérieur. Mettre en évidence les panneaux par un moyen graphique de votre choix.



Modèles de moulures pour construire des cadres de faux-lambris.

Technique de réalisation : Crayon – feutre noir



Document 1

Elévation développée de l'extrémité de la galerie

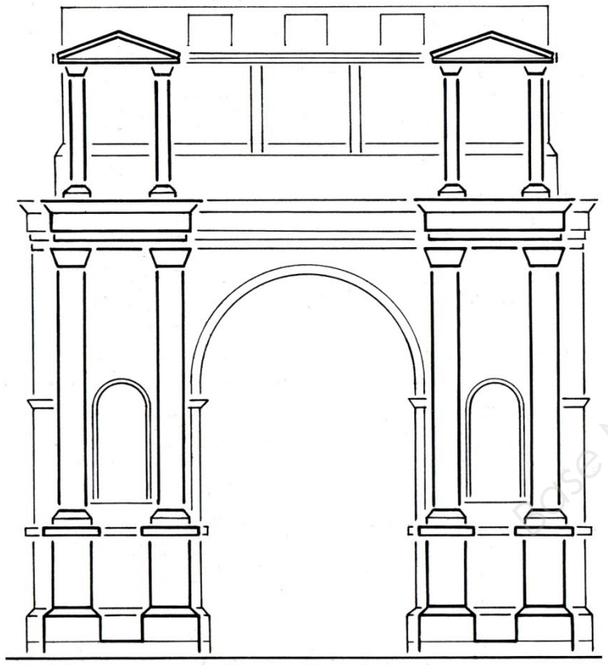
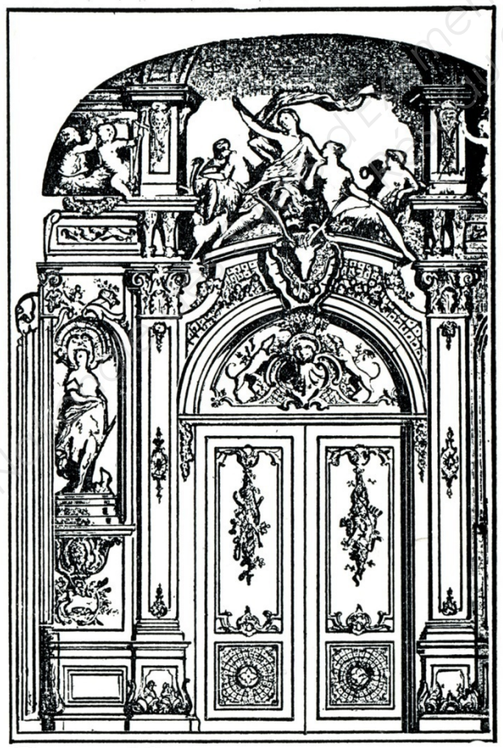


Schéma de composition de l'arc de triomphe de Caracalla. Art romain. Document 2



Document 3



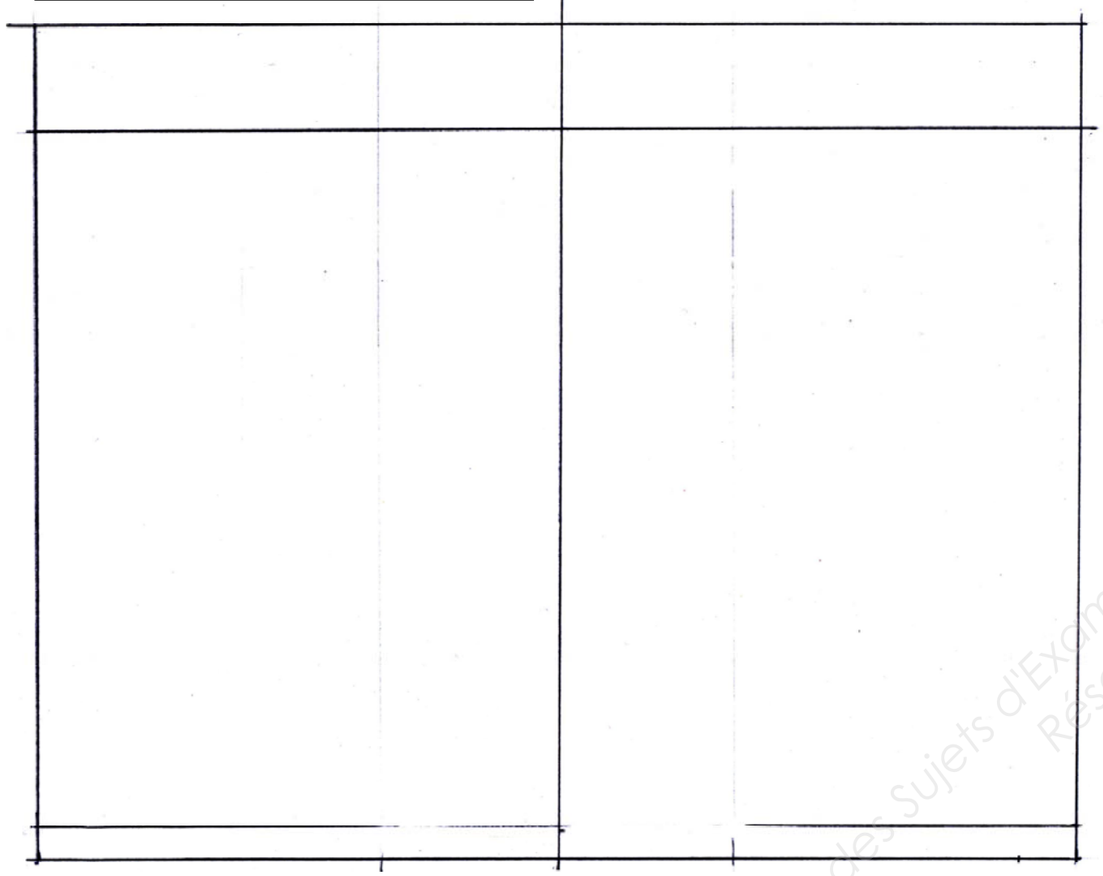
Document 4

Galerie dorée de l'hôtel de Toulouse.1713-1718. Libre interprétation de l'art antique, les pilastres avec leur stylobate (piédestal) orné de sculptures et leur rosace au centre actualisent une composition classique. L'usage de la courbe et de la contre-courbe est nouveau dans l'art français. Style régence . Architecte Robert de Cotte 1656-1735. Ornemaniste François-Antoine Vassé 1681-1736.

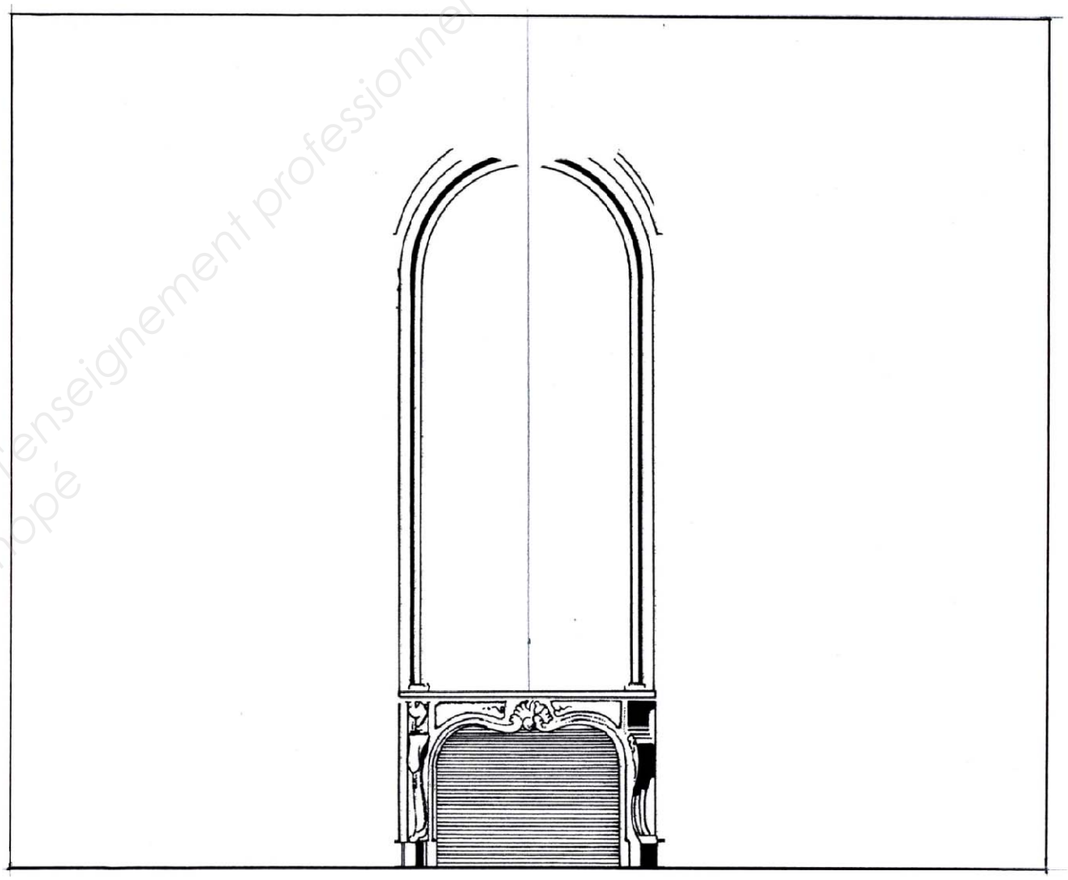
Sujet National	Session 2014		SUJET
BP Peinture - Revêtements	Code examen :		Tirages :
Épreuve: **E1 – U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**			Page **DR9/10**
Partie écrite	Durée: 4 h 30	Coef.: 4	

Ne représenter que la moitié puisque c'est une symétrie.

REPRESENTATION SCHEMATIQUE



PROJET DECORATIF



Critères d'évaluation et barème :

- représentation schématique, proportions respectées	/ 6
- vocabulaire (nom des éléments)	/ 4
- projet décoratif : respect des consignes, choix correct des moulures)	/ 6
- qualité de la réalisation	/ 4

Total Etude n°6 = . . . **/ 20**

Technique de réalisation :
Crayon – feutre noir

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

Sujet National	**Session 2014**		**SUJET**
BP Peinture - Revêtements	Code examen :		Tirages :
Épreuve: **E1 – U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**			Page **DR10/10**
Partie écrite	Durée: 4 h 30	Coef.: 4	

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.