



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

SESSION: 2005

Brevet Professionnel

PEINTURE ~ REVETEMENTS

EPREUVE:

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

DOSSIER DE TRAVAIL - SUJET

Partie Ecrite

CONTENU

9 DOCUMENTS

CONSIGNES

1/9

Situation - Travail demandé et barème.

ETUDE n°1 : Implantation des cloisons.

2 & 3/9

ETUDE n°2 : Etablissement d'un quantitatif.

4/9

ETUDE n°3 : Le confort thermique.

5 & 6/9

ETUDE n°4 : Technologie du métier.

7 & 8/9

ETUDE n°5 : Arts appliqués.

9/9

ETUDE n°6 : Statique et RDM.

DURÉE: Partie écrite = 4 h 30 Coef.: 4

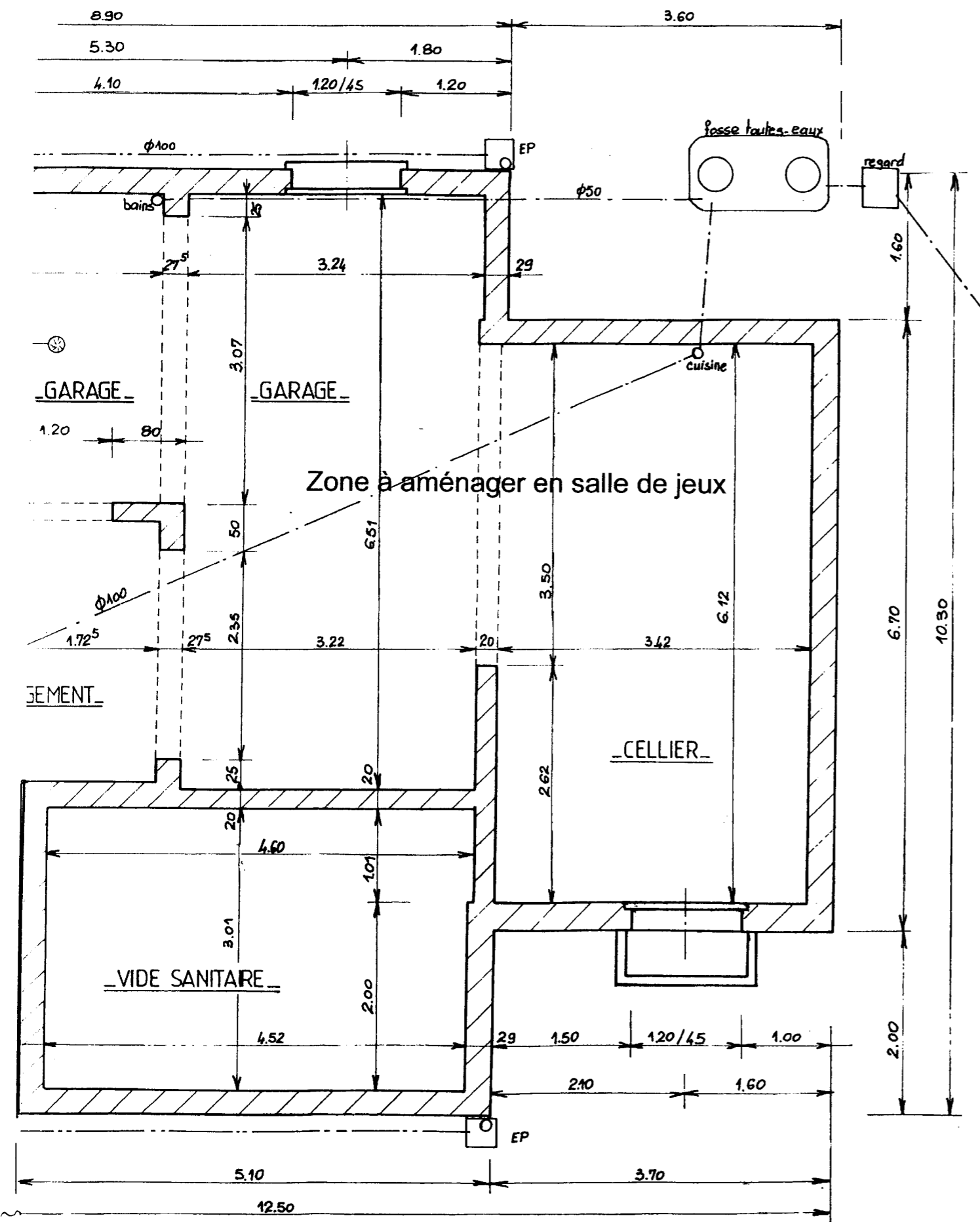
DURÉE: Partie orale = 0 h 30 Coef.: 1

Pour répondre aux questions posées et réaliser le travail qui vous est demandé, consultez les ressources qui vous ont été remises.

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

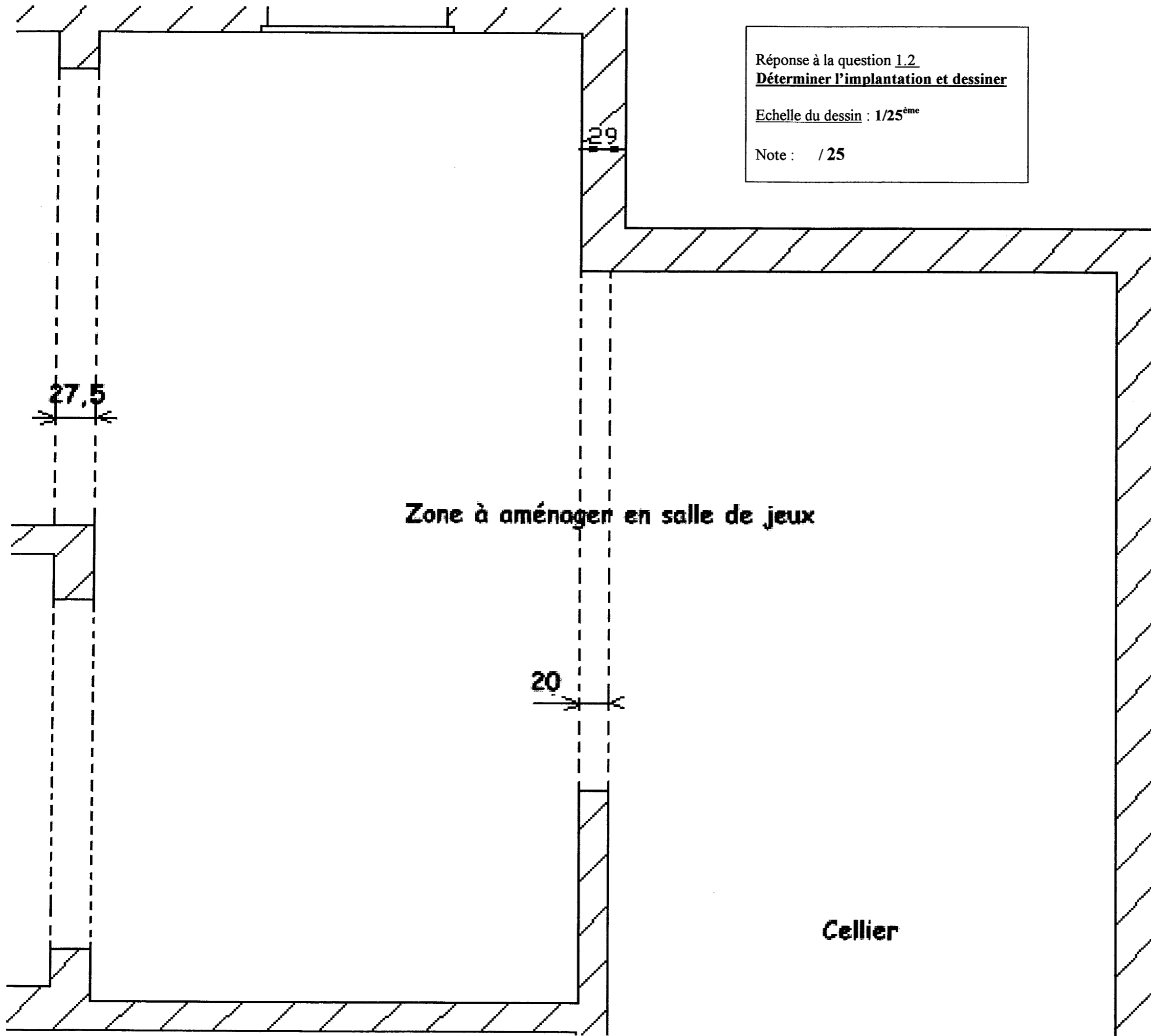
Soignez la présentation et utilisez tout le temps qui vous est accordé.

Ne pas dégrafer la liasse de documents et remettre l'ensemble du dossier à la fin de l'étude.



N° Questions	TRAVAIL DEMANDE	Exigences	NOTES
	Le propriétaire du pavillon désire un aménagement du niveau Sous sol, dans l'espace « GARAGE » par la réalisation d'un nouveau local appelé « SALLE DE JEUX ». Voir documents DT 6, 7 et 8/17 A partir du dossier technique, il est demandé de répondre aux questions suivantes :		
Etude N°1 :	IMPLANTATION DES CLOISONS /DTU 25.42. Utiliser le document réponse DR1 page 2/9 - 1.1. Choisir la solution de cloison à poser en respectant les performances attendues, à savoir : Isolation thermique R (m².K/W) = 1,1 ; Plaques BA 18 - 1.2. Déterminer l'implantation des cloisons séparant le local « Salle de jeux » des locaux attenants « Garage », « Dégagement », « Cellier » et les doublages du local Salle de jeux. sur document réponse DR2. page 3/9 - 1.3. Déterminer l'emplacement des passages (portes de 93) sur les cloisons entre : - la Salle de jeux et le Dégagement. - la Salle de jeux et le Cellier. et de donner le sens d'ouverture des portes, d'argumenter ces choix. sur document réponse DR1	La réponse correspond aux attentes L'implantation est judicieuse et réfléchie. Les arguments sont pertinents.	<input type="text" value="08"/> <input type="text" value="25"/> <input type="text" value="10"/> /43
Etude N°2 :	ETABLISSEMENT DE L'AVANT METRE Utiliser le document réponse DR1 page 2/9 - 2.1. Etablir l'avant métré pour les ouvrages : - doublage. - cloisons.	La présentation est lisible, les résultats sont justes à ± 0,50 m².	<input type="text" value="10"/> <input type="text" value="10"/> /20
Etude N°3 :	LE CONFORT THERMIQUE Utiliser le document réponse DR3 page 4/9 - 3.1. Localiser la présence éventuelle de ponts thermiques avant travaux dans le nouveau local « Salle de jeux ». - 3.2. Calculer la résistance thermique R et le coefficient de transmission surfacique U d'une paroi : - mur extérieur de la salle de jeux avec le doublage 80 + 10.	Tous les repères sont justes. Les calculs sont exacts.	<input type="text" value="10"/> <input type="text" value="15"/> /25
Etude N°4 :	TECHNOLOGIE DU METIER - 4.1. PRP Échafaudage Utiliser le document réponse DR4 page 5/9 - 4.2. Les problèmes d'humidité DR5 page 6/9		<input type="text" value="15"/> <input type="text" value="14"/> <input type="text" value="13"/> /42
Etude N°5 :	EXPRESSION GRAPHIQUE – ARTS APPLIQUES. Utiliser le document réponse DR6 page 8/9 Document sujet 7/9		<input type="text" value="35"/> /35
Etude N°6 :	STATIQUE et RDM Utiliser le document réponse DR7 page 9/9		<input type="text" value="35"/> /35
		Total =	<input type="text" value="200"/> /200
	Note E1-U1 (en points entiers ou en demi-points) =		<input type="text" value="20"/> /20

Sujet National	Session 2005	SUJET	TIRAGES
BP PEINTURE – REVETEMENTS		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : E1 - Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.		Durée: 4h30	Coef.: 4
partie: écrite		Page 1 / 9	



Réponse à la question 1.2
Déterminer l'implantation et dessiner
 Echelle du dessin : 1/25^{ème}
 Note : / 25

Zone à aménager en salle de jeux

Cellier

Sujet National	Session 2005	SUJET		TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS		Code(s) examen(s) :		
Épreuve : E1 - Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.		Durée: 4h30	Coef.: 4	
partie: écrite				Page 3 / 9

DR2

3.1 Repérer la présence éventuelle de ponts thermiques avant travaux dans le nouveau local « Salle de jeux »

à l'aide d'une flèche →

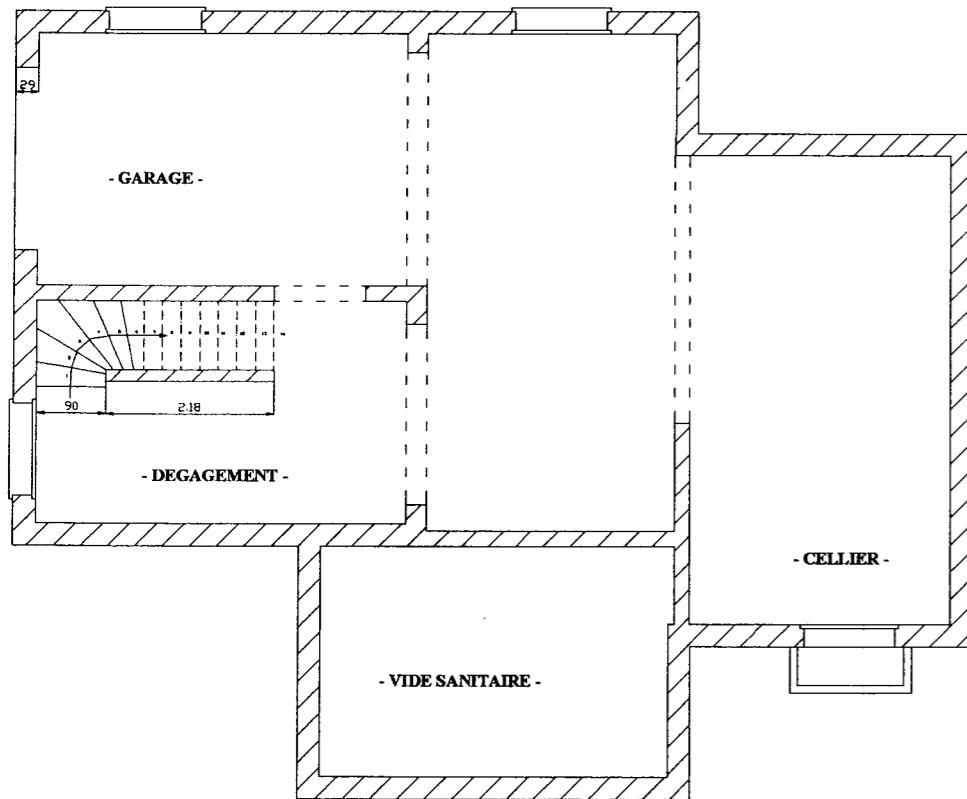
Qu'appelle t-on un pont thermique :

.....

.....

- PAVILLON 7 PIECES

sous sol



Note : / 10

3.2 - Calculer la résistance thermique R et le coefficient de transmission surfacique U d'une paroi :

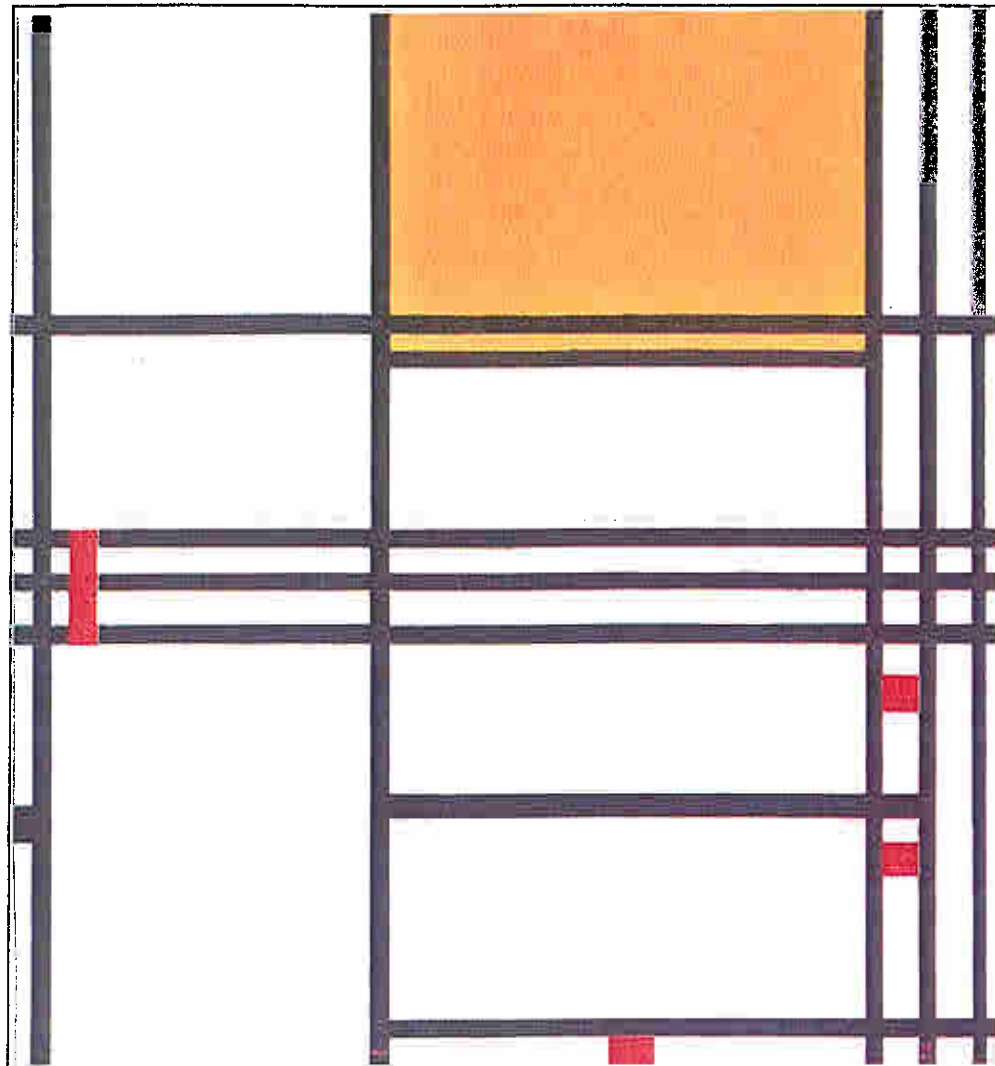
- mur extérieur de la Salle de jeux avec le doublage 80 + 10.

Éléments constitutifs de la paroi	Épaisseur en (m)	λ lambda (en W/m °C)	R ou Ru (en m² K/W)	U = 1/R (en W/m².°C)
Résistance superficielle interne				
1				
2				
3				
4				
5				
Résistance superficielle externe				
Épaisseur totale de la paroi				

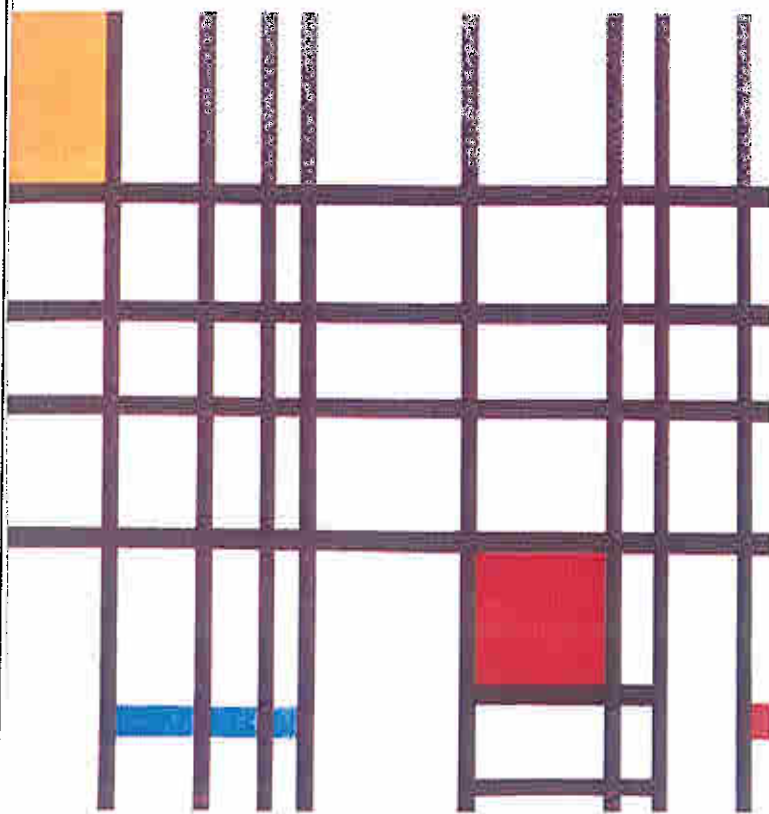
Rappel des formules : $R = e$ (épaisseur en m) / λ lambda, $U = 1/R$

Note : / 15

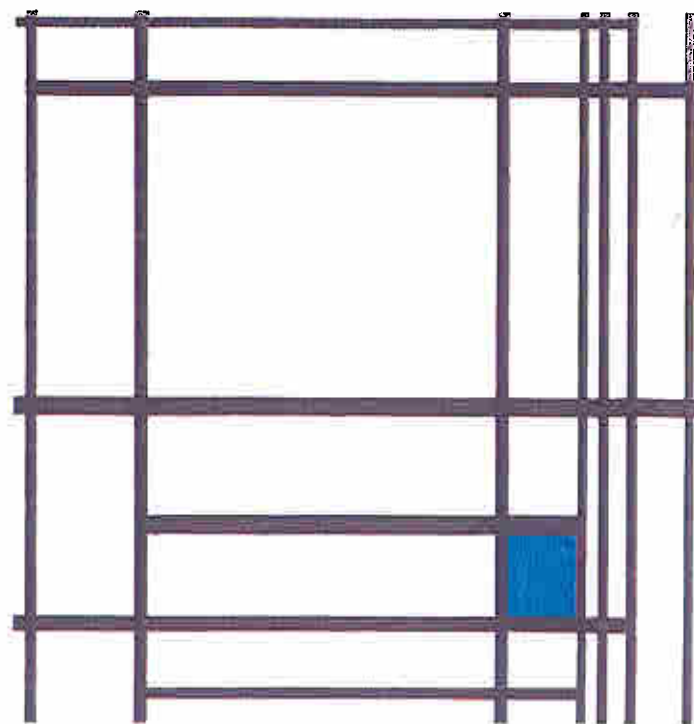
Sujet National	Session 2005	SUJET	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : E1 - Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.		Durée: 4h30	Coef.: 4
partie: écrite			Page 4 / 9
DR3			



MONDRIAN : COMPOSITION AVEC NOIR, BLANC, JAUNE ET ROUGE- 1939-42.



Composition avec rouge, jaune et bleu, 1939-42, huile sur toile, 72x69cm.



Composition avec bleu, 1937.

Document 1

ETUDE n°5 : ARTS APPLIQUES

L'observation du document 1, (page 7/9) porte sur trois exemples de toiles en couleurs de Mondrian; les horizontales, les verticales noires d'épaisseurs et de proportions différentes, délimitent des surfaces carrées ou rectangulaires en couleurs.

- Imaginez sur le document 2, (page 8/9) :

1°) dans les deux petits formats donnés, esquissez deux compositions différentes en perspectives et en couleurs ;

2°) puis réalisez le projet final dans le grand format, net et précis, qui sera l'aboutissement des deux autres recherches.

Réalisation :

Utilisation des couleurs primaires, plus le noir et le blanc : feutres OU crayons de couleurs.

BAREME :

Propositions :

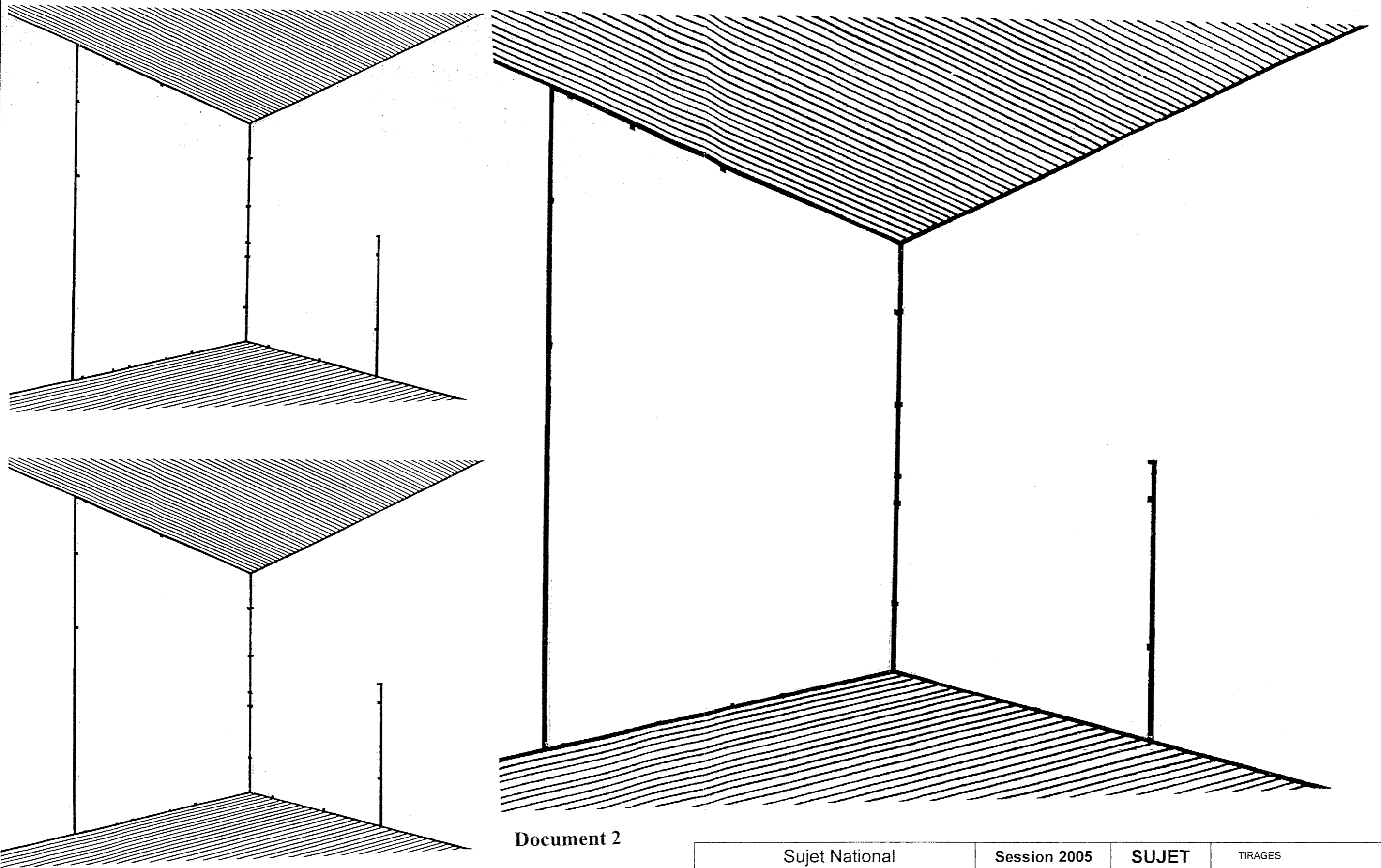
- Esquisses différentes /7,5
- Mise en perspectives /7,5

Projet final différent :

- Mise en perspective /10
- Mise en couleurs /10

Note : / 35

Sujet National	Session 2005	SUJET	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : E1 - Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.		Durée: 4h30	Coef.: 4
partie: écrite		Page 7 / 9	

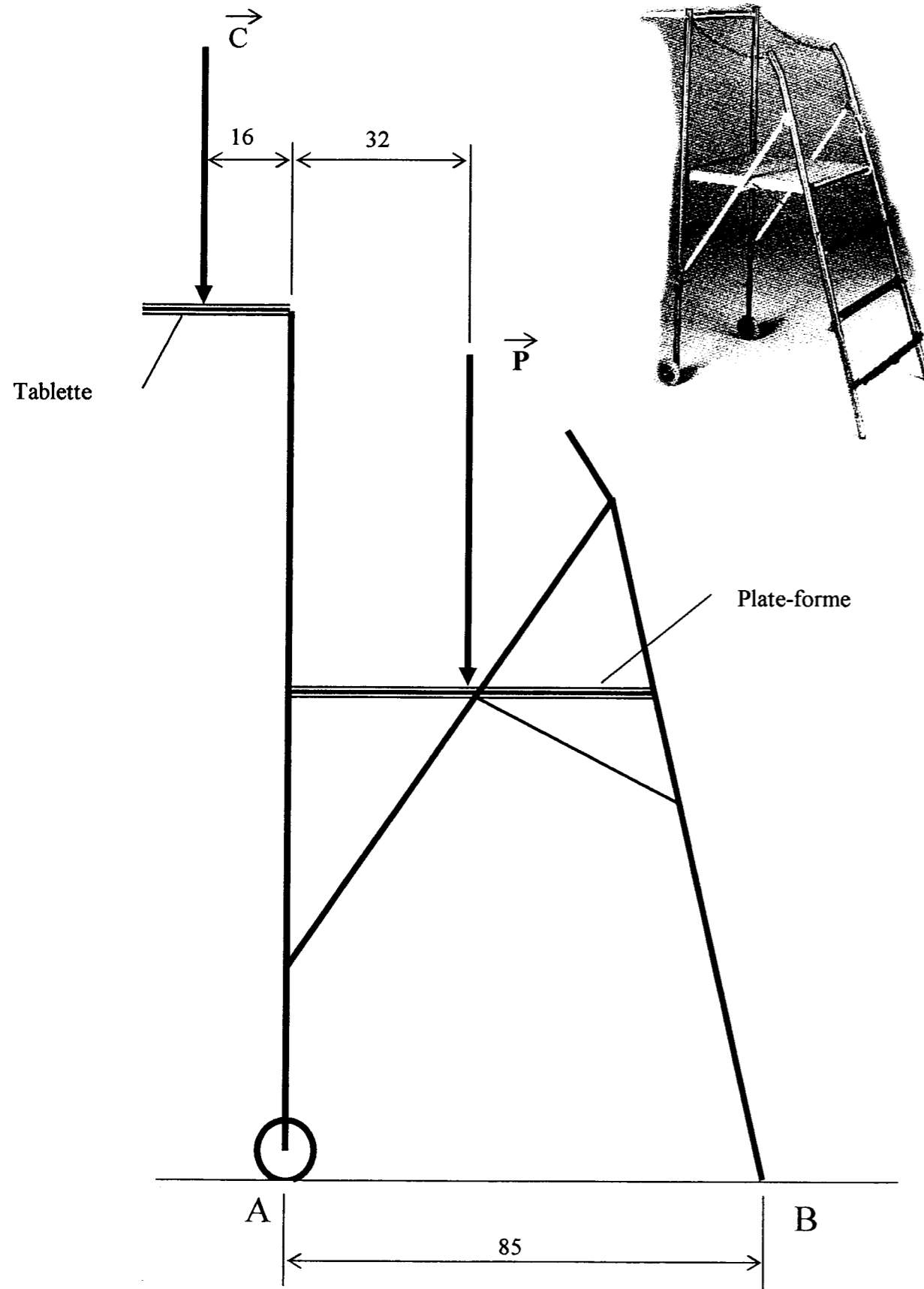


Document 2

Art appliqué à la profession : expression graphique

Sujet National	Session 2005	SUJET	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : E1 - Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.	Durée: 4h30	Coef.: 4	DR6
partie: écrite		Page 8 / 9	

Plate-forme télescopique



Vous utilisez sur le chantier une plate-forme télescopique. Elle est soumise à deux forces \vec{C} et \vec{P} définies sur le schéma ci-contre.

- Indiquez la relation qui doit exister entre \vec{C} et \vec{P} pour que la plate-forme ne bascule pas autour du point A.

..... /10

.....

.....

.....

- La force \vec{C} agissant sur la tablette a une intensité de 150N. La force \vec{P} agissant sur la plate-forme a une intensité de 900N. Faire le bilan des forces dans le tableau ci-dessous.

Forces	Point d'application	Direction	Sens

Calculez l'action \vec{d} d'une roue A sur le sol, et l'action \vec{d} d'un pied B sur le sol.

.....

.....

- Le pied B est un tube Ø25mm avec embout. L'action \vec{B} d'un pied sur le sol est une force verticale de 160N. Calculez la contrainte de compression σ subie par le sol. (Unité : MPa).....

.....

.....

Total /35

Sujet National	Session 2005	SUJET	TIRAGES
BP PEINTURE – REVETEMENTS		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : E1 - Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.		Durée: 4h30	Coef.: 4
partie: écrite		Page 9 / 9	

DR7

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.