



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**Brevet des Métiers d'Art
GRAPHISME ET DÉCOR
Option B
Surfaces & Volumes**

Session 2014

**E1B - ÉPREUVE PROFESSIONNELLE ET
TECHNOLOGIQUE**

SUJET

**Ce sujet comporte 16 pages numérotées.
une page est imprimée sur film transparent.
Vous devez rendre la totalité du dossier à la fin de l'épreuve.**

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	Page 1/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8	

Sommaire :

Page 3/16 : contexte

Page 4/16 : le projet

Page 5/16 : la demande et évaluation

Page 6/16 : planning prévisionnel d'organisation

Page 7/16 : document ressource n°1

Page 8/16 : document ressource n°2

Page 9/16 : document ressource n°3

Page 10/16 : document ressource n°4

Page 11/16 : document ressource n°5

Page 12/16 : document ressource n°6

Page 13/16 : document ressource n°7

Page 14/16 : méthode d'exécution

Page 15/16 et page 16/16 : technologie

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR

ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)

SUJET
SESSION 2014

Page 2/16

Durée 24 heures

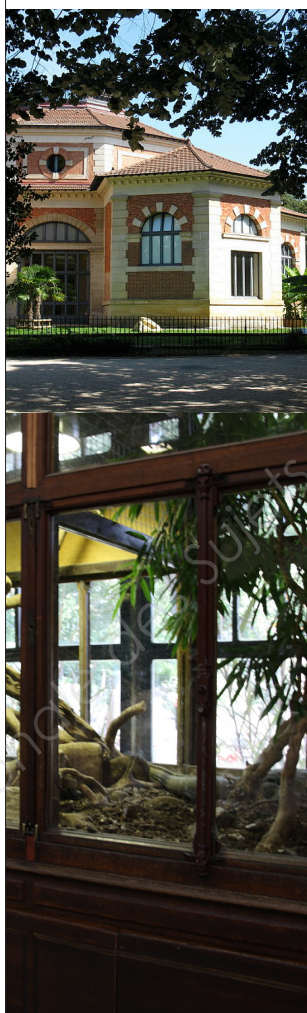
Code

Coefficient 8

Contexte :

La Ménagerie, zoo du Jardin des Plantes

Au cœur de Paris, le zoo du Jardin des Plantes abrite 1800 animaux dont un tiers représente des espèces menacées d'extinction. Ces espèces rares, plus extraordinaires les unes que les autres sont présentées dans un site exceptionnel par son architecture (200 ans d'histoire) et sa végétation exubérante (plus de 400 arbres).



Lieu de promenade et d'éducation au milieu d'un patrimoine historique

La Ménagerie du Jardin des Plantes a une longue histoire commencée en 1794. Ses murs en témoignent au travers d'étonnants éléments d'architecture qui se découvrent avec leurs occupants. Au fil de la visite on y rencontre 240 mammifères : orangs-outans, panthères des neiges, petits pandas... 390 oiseaux ; 210 tortues, crocodiles, lézards et serpents ; 140 amphibiens ; 900 insectes, crustacés et araignées. Ces animaux sont hébergés dans les «fabriques», petites cabanes en rondins, torchis et toits de chaume, inspirées en 1802, à l'architecte Molinos, par la ferme de Marie Antoinette à Versailles. D'autres sont visibles dans la grande volière, unique au monde, construite en 1888 ou encore dans le Vivarium (1926), la Singerie (1936) et la Fauverie, trois bâtiments de style art déco.

Le projet d'une nouvelle décoration

Loin des zoos contemporains avec de grands décors pour une reconstitution réaliste des écosystèmes, la Ménagerie fait appel, depuis une dizaine d'années, à des peintres décorateurs pour réaliser des fresques sur les murs des cages des animaux.

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR

ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)

SUJET
SESSION 2014

Page 3/16

Durée 24 heures

Code

Coefficient 8



La demande

La Ménagerie du Jardin des Plantes vous demande de reproduire un décor sur une nouvelle porte de service dans la salle d'herpétologie (voir document p. 6/14). Cette porte coupe feu répond aux nouvelles normes et l'ancien décor a dû être déposée. Le conservateur de la ménagerie a fait appel à la décoratrice qui avait peint la porte mais elle est sur un chantier de plusieurs années à l'étranger.

Il vous demande de refaire le même décor en respectant :

- La réalisation de la boiserie en trompe-l'œil d'après les terrariums entourant la porte de service.

- La réalisation du trompe-l'œil du crocodile sortant de son terrarium.

- La réalisation d'une des pattes du crocodile en polystyrène extrudé et résiné à fixer sur le décor.

Il vous est fourni des documents ressources pour vous aider dans votre réalisation (voir documents p. 6/16 à p. 13/16).

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR

ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)

SUJET
SESSION 2014

Page 4/16

Durée 24 heures

Code

Coefficient 8

Il vous est demandé :

- de remplir le planning prévisionnel d'organisation p. 6/16 pour la réalisation du sujet (le planning est à rendre au surveillant d'épreuve **dans les deux heures après distribution du sujet**).
- de remplir la méthode d'exécution au fur à mesure de la réalisation du panneau p. 14/16
- de répondre aux questions technologiques du sujet pendant les temps de séchage. p. 15 et 16
- de peindre l'arrière plan du terrarium dans l'ombre pour faire ressortir le crocodile (voir document ressource p. 9/16). Réalisation à l'acrylique. **Pulvérisateur conseillé.**
- de réaliser les tracés des moulures des boiseries d'après les profils fournis à l'échelle selon le plan et la maquette fournie par les services techniques du Jardin des Plantes (voir document ressource p. 9/16).
- de peindre un effet bois chêne verni couleur acajou (voir document ressource p. 10/16). Réalisation au vernis à l'eau préconisée pour respecter les temps de séchage.
- de réaliser les tracés à l'aide du rétro-projecteur et des films transparents fournis. Réalisation à l'acrylique et/ou à l'huile du crocodile (voir document ressource p. 8/16)
- de sculpter la patte du crocodile dans le polystyrène extrudé (voir documents ressources p. 11 et 12/16 et de renforcer la patte avec de la résine acrylique
- de réaliser la mise en peinture de la patte. Réalisation à l'acrylique et/ou à l'huile.
- de la coller sur la porte et de vernir le crocodile.

Les demandes ci-dessus sont une proposition de mise en œuvre. Vous êtes libre de fixer les opérations suivant le mode opératoire le plus approprié. Vous êtes autorisé à travailler à l'italienne au sol surtout pour la pulvérisation.

Vous serez évalué sur :

Barème :

- la qualité du graphisme et des effets du bois verni : 30 points
- la qualité des filets des boiseries : 20 points
- la qualité de la mise en peinture du fond du terrarium : 10 points
- le réalisme du crocodile : 40 points
- le réalisme de la patte en volume : 30 points
- l'adéquation entre le planning prévisionnel et la méthode d'exécution : 10 points
- la pertinence de vos réponses aux questions de technologie: 20 points

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR

ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)

SUJET
SESSION 2014

Page 5/16

Durée 24 heures

Code

Coefficient 8

PLANNING PRÉVISIONNEL D'ORGANISATION

Expliquez dans un ordre chronologique votre planning prévisionnel de mise en œuvre pour la réalisation du panneau à peindre.

N°	OPÉRATIONS	PRODUITS	OUTILLAGE	TEMPS / journée

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	Page 6/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8	

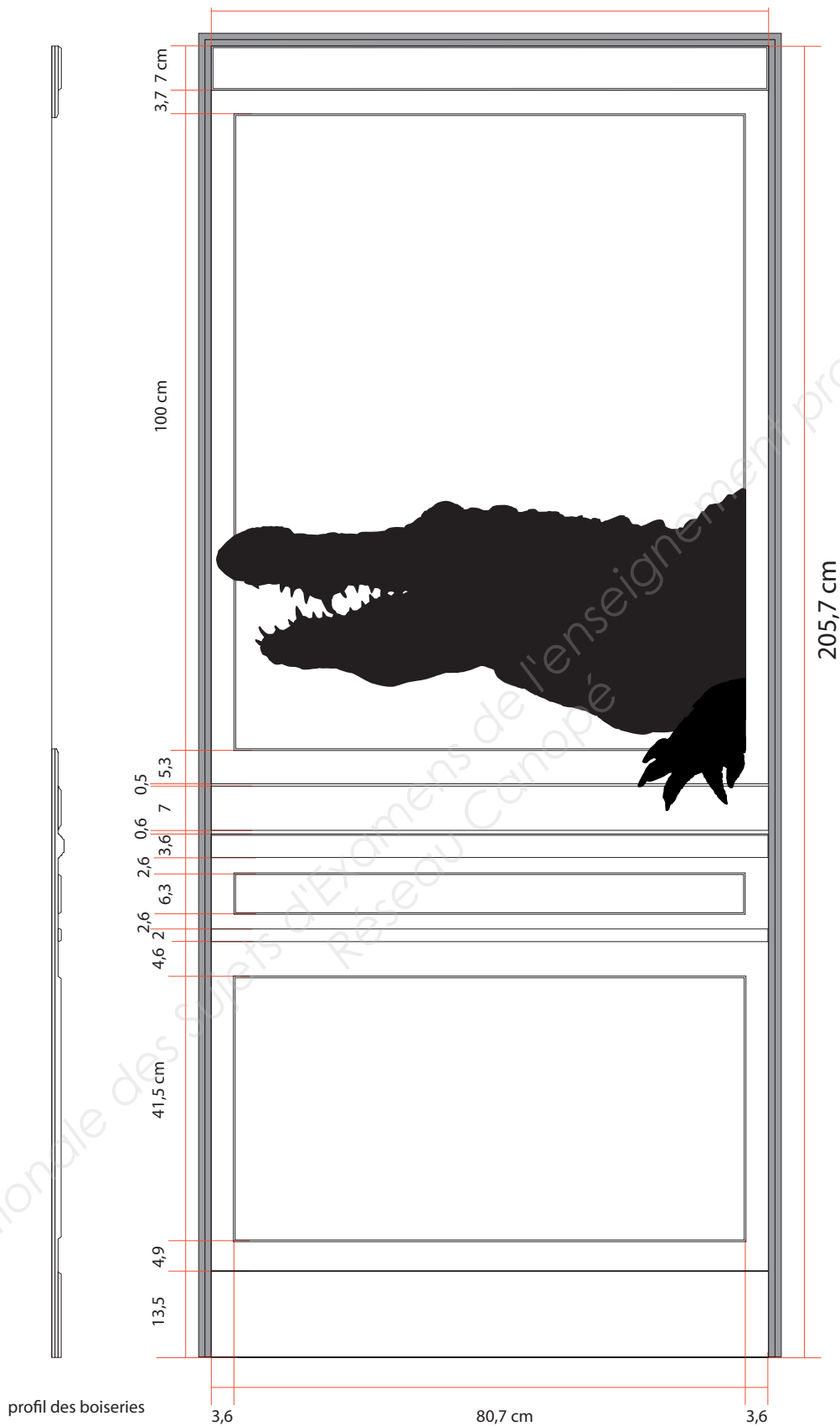
87,9 cm

205,7 cm

Porte de service Coupe feu
Métallique 1/2 heure.
Porte épaisseur 46 mm.
Dimensions tableau : H. 205,7 cm x 87,9 cm
tirant vu de l'intérieur

Document ressource n°1 - Dimension de la porte de service à peindre

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	Page 7/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8	



Document ressource n°2 – Tracés porte et profils des moulures de la porte à réaliser en peinture - Unité en cm

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	Page 8/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8	



Document ressource n°3 – Décor de la porte à reproduire.

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	Page 9/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8	



Document ressource n°4 - *Détail du bois et des boiseries à reproduire.*

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR				
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)			SUJET SESSION 2014	Page 10/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8		



Document ressource n°5 - *Détail du crocodile, de la patte et du fond à reproduire.*

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	Page 11/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8	



Document ressource n°6 – Photographie du crocodile et de la patte à reproduire

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR				
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)			SUJET SESSION 2014	Page 12/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8		



Document ressource n°7 - Gros-plans du crocodile à reproduire

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR				
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)			SUJET SESSION 2014	Page 13/16
Durée 24 heures	Code	Coefficient 8		

MÉTHODE D'EXÉCUTION

Expliquez dans un ordre chronologique votre méthode d'exécution avec les produits retenus et l'outillage nécessaire pour réaliser la mise en œuvre du panneau à peindre.

N°	OPÉRATIONS	METHODE D'EXÉCUTION	PRODUITS	OUTILLAGE	TEMPS / journée

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR

ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)

SUJET
SESSION 2014

Page 14/16

Durée 24 heures

Code

Coefficient 8

TECHNOLOGIE :

Pourquoi le choix de polystyrène extrudé plutôt qu'en polystyrène expansé pour réaliser la patte du crocodile ? (2 pts.)

Doit-on fibrer la résine pour protéger la patte et quels sont les avantages ? (2 pts.)

Quels sont les avantages d'une résine acrylique dans la mise en œuvre plutôt qu'une résine polyester ? (3 pts.)

Pour la réalisation du faux-bois, utilisez-vous une technique à l'eau ou à l'huile ? Justifiez votre choix en expliquant les avantages et les inconvénients de l'une par rapport à l'autre. (5 pts.)

BREVET DES MÉTIERS D'ART GRAPHISME & DÉCOR			
ÉPREUVE E1B Professionnelle et technologique (option B)		SUJET SESSION 2014	
Durée 24 heures	Code	Page 15/16	

