CAP (Arts et techniques du verre - options : Décorateur sur verre / Vitrailliste)

SUJET D'ENTRAÎNEMENT NON OFFICIEL

Sujet rédigé par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, pour s'entraîner. Ce document n'a pas été donné à l'examen : ce n'est ni un sujet officiel ni une annale de session. Les entreprises, données et documents qu'il contient sont fictifs.

Les sujets officiels des sessions passées et nos sujets d'entraînement sont classés sur https://captechniquesduverre.fr/annales-sujets-et-corriges

Document mis en ligne par FormaV®. Reproduction ou diffusion sans autorisation interdite.

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE - OPTIONS DÉCORATEUR SUR VERRE ET VITRAILLISTE

ÉDITION 2026

ÉPREUVE EP2 : TECHNOLOGIE, PRÉVENTION ET COMMUNICATION

Coefficient : 2 Durée : 2 heures

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse des opérations et des matières d'œuvre (4 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Repérage des risques et prévention (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Organisation du poste et ergonomie (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Communication et contrôle du poste (4 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.

Ce sujet comporte 7 pages numérotées de 1/7 à 7/7.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CONSIGNES GÉNÉRALES : ATELIER LES VERRIERS DU VAL, ANGERS

Vous intervenez dans un atelier de création et de restauration verrière qui comprend un poste de travail à froid pour la découpe et le meulage du verre, un poste de décoration sur verre et un poste de sertissage et de soudure au plomb. Les activités décrites dans le sujet concernent les deux options du CAP : décorateur sur verre et vitrailliste.

À partir du bon de travail et des documents techniques fournis, vous analysez les opérations, repérez les risques et proposez des mesures de prévention adaptées. Vous répondez à toutes les questions. Les procédures et données nécessaires figurent dans le sujet. Pour les questions portant sur une opération propre à une option, répondez en vous appuyant sur les informations relatives à cette opération.

La note est établie sur 20 points. La prévention, l'hygiène et l'ergonomie sont évaluées dans le cadre de l'épreuve EP2 : Technologie, prévention et communication.

PARTIE 1 : Analyse des opérations et des matières d'œuvre (4 points)

Décoder les documents de travail et identifier les matériaux et procédés

Consultez le bon de travail et le tableau des matériaux et procédés du DT 1. Répondez aux questions en vous appuyant uniquement sur les caractéristiques indiquées dans le document.

1.1 (2 points) Pour chacune des deux opérations du bon de travail, indiquez le matériau principal, l'outillage ou le matériel indispensable et le procédé mis en œuvre.

1.2 (1 point) Le vitrail comporte une pièce qui doit être ajustée avant le sertissage. Indiquez l'opération de mise en forme prévue et le matériel utilisé pour la réaliser.

1.3 (1 point) Indiquez la filière de collecte à utiliser pour les chutes de verre et pour les résidus contenant du plomb. Justifiez en une phrase pourquoi ces deux déchets ne doivent pas être mélangés.

PARTIE 2 : Repérage des risques et prévention (6 points)

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité aux opérations verrières

À l'aide des situations de travail décrites dans le DT 1 et des consignes du DT 2, identifiez les risques et proposez des mesures de prévention adaptées aux tâches réalisées.

2.1 (1 point) Expliquez la différence entre un danger et un risque. Illustrez votre réponse par un exemple pris dans l'atelier.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2.2 (2 points) Complétez le DR 1 pour les situations de coupe du verre et de soudure au plomb. Pour chaque situation, indiquez le danger ou la nuisance, le dommage possible et une mesure de prévention collective ou organisationnelle.

2.3 (2 points) Pour les opérations de meulage du verre et de soudure au plomb, proposez une mesure de prévention collective et un équipement de protection individuelle adaptés à chaque opération. Précisez pourquoi les équipements individuels ne remplacent pas la prévention collective.

2.4 (1 point) Après une opération de soudure au plomb, indiquez deux règles d'hygiène à respecter avant de quitter l'atelier ou de prendre une pause.

PARTIE 3 : Organisation du poste et ergonomie (6 points)

Organiser le travail et adopter des gestes et postures adaptés

Les opérations doivent être réalisées dans l'ordre indiqué par le bon de travail et dans le respect des consignes du DT 2. Les réponses doivent tenir compte de la nature des matériaux, de la stabilité des pièces et de l'organisation des postes.

3.1 (2 points) Présentez dans l'ordre quatre étapes de réalisation du vitrail indiquées dans le DT 1, depuis la préparation des pièces jusqu'au nettoyage du poste. Pour chaque étape, mentionnez une précaution de sécurité pertinente.

3.2 (2 points) Présentez dans l'ordre quatre étapes de décoration du verre indiquées dans le DT 1, depuis la préparation du support jusqu'au contrôle final. Pour chaque étape, mentionnez une précaution adaptée aux risques décrits dans le sujet.

3.3 (1 point) Un panneau de verre doit être déplacé par une seule personne. Indiquez deux dispositions permettant de limiter les efforts et le risque de chute ou de coupure lors de sa manutention.

3.4 (1 point) Lorsqu'un éclat de verre tombe au sol, indiquez la conduite à tenir immédiatement et une méthode de nettoyage conforme aux consignes du DT 2.

PARTIE 4 : Communication et contrôle du poste (4 points)

Transmettre les informations utiles et vérifier l'état du poste

À la fin de l'intervention, vous devez rendre compte de votre travail et signaler tout événement susceptible d'affecter la sécurité, la qualité de l'ouvrage ou la continuité du travail.

4.1 (2 points) Complétez le DR 1 pour la transmission d'un éclat de verre au sol et d'un défaut constaté sur une pièce avant soudure. Décrivez les faits de façon précise et indiquez les suites données ou à donner.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4.2 (1 point) Rédigez une transmission brève au responsable d'atelier signalant un défaut de ventilation au poste de soudure. Indiquez le poste concerné, le constat et l'action à entreprendre avant la reprise de l'opération.

4.3 (1 point) Citez quatre points à vérifier avant de quitter le poste de travail, dont au moins un concernant les outils, un concernant les déchets et un concernant l'hygiène.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : BON DE TRAVAIL ET DONNÉES RELATIVES AUX MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS

Bon de travail : commande AT-26-041. À réaliser dans la journée : un petit panneau vitrail composé de pièces de verre coloré, serties au ruban de plomb puis assemblées par soudure ; un motif décoratif sur une plaque de verre, réalisé par application de peinture pour verre et cuisson dans le four prévu à cet effet. Une pièce du vitrail présente un bord à ajuster. Le poste de meulage à eau est disponible. Les consignes de conduite du four et les informations de sécurité des produits sont affichées à chaque poste et doivent être consultées avant utilisation.

Données utiles. La découpe du verre est réalisée avec un coupe-verre adapté, sur une surface stable et dégagée. Le meulage à eau sert à ajuster un bord et limite la dispersion de particules par rapport à un meulage à sec, sans supprimer les risques liés aux éclats ou aux projections. La soudure du ruban de plomb utilise un fer à souder et un produit de soudage. La peinture pour verre est appliquée dans la zone prévue, selon les indications du fabricant. Le four ne doit être utilisé que par une personne autorisée et conformément à ses consignes de fonctionnement.

Matériaux, opérations et déchets associés

Opération	Matériau ou produit principal	Matériel ou outillage	Résidus à gérer
Découpe des pièces du vitrail	Verre coloré	Coupe-verre, règle et support stable	Chutes et éclats de verre
Ajustage d'un bord	Verre coloré	Meuleuse à eau	Éclats et résidus de meulage
Sertissage et assemblage	Ruban de plomb et produit de soudage	Fer à souder et outils de sertissage	Chutes et résidus contenant du plomb
Décoration de la plaque	Verre et peinture pour verre	Outils d'application et four prévu à cet effet	Résidus de peinture et consommables souillés

Données du bon de travail de l'atelier

DT 2 : CONSIGNES DE PRÉVENTION ET D'ENTRETIEN DES POSTES VERRIERS

Les consignes ci-dessous sont celles de l'atelier pour les opérations décrites dans ce sujet. Les informations de sécurité propres aux produits utilisés sont consultées sur leur étiquette et dans leur fiche de données de sécurité, disponibles au poste.

- Maintenir les plans de travail dégagés, stables et adaptés à l'opération. Utiliser les dispositifs de captage ou de ventilation prévus et signaler sans délai toute défaillance.
- Pour la découpe et le déplacement du verre, porter les protections adaptées au poste, saisir les pièces avec précaution et ne pas laisser les arêtes ou éclats dépasser du plan de travail.
- Pour le meulage, utiliser la meuleuse à eau conformément à sa notice, garder le capot et les protections en place et porter les protections des yeux prévues au poste. Ne pas intervenir sur une machine en fonctionnement.

FormaV - document d'entraînement non officiel

- Pour la soudure au plomb, utiliser la ventilation prévue, éviter tout contact des mains avec le visage ou les aliments et ne pas boire ni manger au poste. Se laver soigneusement les mains après le travail et avant une pause. Les vêtements ou gants souillés sont traités selon la consigne affichée et ne sont pas emportés dans les espaces de repas.
- Ne jamais souffler les poussières ou les débris à l'air comprimé et ne pas balayer à sec les résidus fins. Signaler la zone, ramasser les éclats avec l'outil de collecte adapté, puis utiliser le matériel de nettoyage prévu. Éliminer les résidus dans les contenants identifiés.
- Les chutes de verre et les déchets contenant du plomb sont collectés séparément dans les contenants prévus. Les résidus de produits de décoration et les consommables souillés sont gérés selon l'étiquette du produit et la consigne de tri de l'atelier.
- Pour déplacer une plaque, vérifier le trajet, dégager les obstacles et utiliser le porte-verre ou l'aide d'une seconde personne lorsque la dimension, la masse ou la prise rendent la manutention incertaine. Ne pas porter une charge qui masque la visibilité ou compromet l'équilibre.
- Avant le départ, ranger les outils, mettre les équipements hors service selon leur procédure, nettoyer le poste avec la méthode adaptée, trier les déchets et signaler les incidents ou anomalies au responsable.

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 2.2 et 4.1

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les cases indiquées par « ... ». Pour la question 2.2, renseignez une ligne pour chacune des situations. Pour la question 4.1, décrivez les faits et les suites de manière concise et précise.

Analyse des risques et transmission

Situation ou fait constaté	Danger ou nuisance	Dommage possible ou conséquence	Mesure de prévention ou suite donnée
Coupe du verre	.....	.....	.....
Soudure au plomb	.....	.....	.....
Éclat de verre au sol	À renseigner pour la transmission	.....	.....
Défaut constaté sur une pièce avant soudure	À renseigner pour la transmission	.....	.....

À compléter par le candidat

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.