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 CAP Soudage, veuillez visiter :
capsoudage.fr/annales-sujets-et-corriges

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

RÉALISATIONS INDUSTRIELLES EN CHAUDRONNERIE OU SOUDAGE : OPTION B SOUDAGE

SESSION 2026

ÉPREUVE PSE : PRÉVENTION-SANTÉ-ENVIRONNEMENT

Coefficient : 1 Durée : 1 heure

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Les réponses sont rédigées directement sur le sujet et le document réponse.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Santé et environnement (12 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Prévention des risques en milieu professionnel (8 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 la calculatrice n'est pas autorisé.

Ce sujet comporte 6 pages numérotées de 1/6 à 6/6.
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.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CONSIGNES GÉNÉRALES DE L'ÉPREUVE : ATELIER MÉTAL LOIRE, ENTREPRISE DE FABRICATION D'OUVRAGES MÉTALLIQUES, SAINT-ÉTIENNE (LOIRE)

Vous êtes apprenti soudeur dans l'entreprise Atelier Métal Loire. Les situations présentées concernent votre santé, la gestion des déchets de l'atelier et la prévention des risques liés aux opérations de soudage. Vous disposez des documents DT 1 et DT 2. Lisez-les avant de répondre aux questions.

L'épreuve comporte deux parties indépendantes. La partie 1 est notée sur 12 points et porte sur les thématiques A et B de Prévention-santé-environnement. La partie 2 est notée sur 8 points et porte sur la thématique C. Les réponses doivent être précises et rédigées avec un vocabulaire adapté.

PARTIE 1 : Santé et environnement (12 points)

Thématiques A : l'individu responsable de son capital santé et B : l'individu responsable dans son environnement

À partir du document DT 2 et de vos connaissances, répondez aux questions. Les deux situations sont indépendantes.

1.1 (2 points) Le relevé de sommeil de l'apprenti indique une durée moyenne de 5 h 30 par nuit. Comparez cette durée au repère fourni dans le document DT 2 et formulez un constat.

1.2 (2 points) Citez deux conséquences possibles du manque de sommeil sur la santé ou la vigilance au travail.

1.3 (2 points) Proposez deux actions concrètes que l'apprenti peut mettre en œuvre pour améliorer son sommeil. Justifiez brièvement chaque action.

1.4 (3 points) À l'aide du tableau du document DT 2, indiquez pour chacun des trois déchets l'orientation de tri prévue dans l'atelier. Donnez une destination adaptée pour les chutes d'acier, les aérosols usagés et les chiffons souillés par un produit de maintenance.

1.5 (3 points) Expliquez pourquoi les aérosols usagés et les chiffons souillés ne doivent pas être déposés dans le bac des chutes métalliques. Indiquez deux risques ou conséquences possibles d'un tri incorrect.

PARTIE 2 : Prévention des risques en milieu professionnel (8 points)

Thématique C : l'individu dans son milieu professionnel

Vous intervenez sur un poste de soudage MIG-MAG. La situation de travail et les consignes de prévention sont décrites dans le document DT 1. Répondez aux questions 2.1 à 2.3 à partir de ce

document et complétez le document DR 1. La question 2.4 porte sur une situation d'urgence indépendante.

2.1 (1,5 point) Identifiez le danger présent au poste et le risque auquel l'apprenti est exposé lorsque le captage des fumées est arrêté.

2.2 (1,5 point) Relevez deux éléments de la situation qui favorisent l'exposition de l'apprenti. Indiquez une atteinte possible à la santé liée à l'inhalation des fumées de soudage.

2.3 (2 points) Complétez le document DR 1 avec une mesure de prévention collective prioritaire et une mesure de protection individuelle adaptée. Précisez pourquoi la protection individuelle ne remplace pas la prévention collective.

2.4 (3 points) En fin de poste, une projection chaude provoque une brûlure superficielle de l'avant-bras d'un collègue. La zone est hors de danger, le collègue est conscient et respire normalement. Les vêtements ne sont pas collés à la peau. Décrivez, dans l'ordre, trois actions à réaliser immédiatement. Indiquez également un geste à ne pas faire.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : SITUATION DE TRAVAIL AU POSTE DE SOUDAGE MIG-MAG

Au poste observé, l'apprenti soude des pièces en acier. Le soudage produit des fumées et des gaz susceptibles d'être inhalés. Le captage localisé est équipé d'une hotte mobile et d'un témoin de fonctionnement.

Consigne de l'atelier : avant de souder, vérifier le fonctionnement du captage et positionner la hotte au plus près de la zone d'émission, sans gêner le geste de soudage. Si le captage est défaillant, arrêter l'opération et prévenir le responsable. Le port des équipements de protection individuelle prévus au poste ne dispense pas d'utiliser le captage.

Lors de la situation observée, le témoin du captage est rouge, la hotte se trouve à environ 35 cm de l'arc et une fumée est visible dans la zone de respiration. L'apprenti poursuit le soudage depuis 20 minutes. Il porte un masque de soudage et des gants adaptés. Aucun appareil de protection respiratoire complémentaire ne lui a été remis pour cette opération.

Premiers secours en cas de brûlure thermique : éloigner la victime du danger sans s'exposer, refroidir immédiatement la brûlure avec de l'eau tempérée courante pendant 15 minutes, alerter le sauveteur secouriste du travail ou le responsable et appliquer les consignes de secours de l'entreprise. Ne pas appliquer de glace, de crème ou de corps gras. Ne pas arracher un vêtement collé à la peau.

Éléments observés au poste

Élément	Constat
Opération	Soudage MIG-MAG de pièces en acier
Captage localisé	Témoin rouge, fonctionnement non assuré
Position de la hotte	Environ 35 cm de la zone d'émission
Atmosphère observée	Fumée visible dans la zone de respiration
Durée d'exposition observée	20 minutes
Protections portées	Masque de soudage et gants adaptés

Constats relevés pendant l'observation de la situation de travail.

DT 2 : REPÈRES DE SANTÉ ET CONSIGNES DE TRI DE L'ATELIER

Relevé déclaré par l'apprenti : durée moyenne de sommeil de 5 h 30 par nuit au cours de la dernière semaine. Il commence son poste à 6 h. Le repère pédagogique retenu pour les besoins de l'étude est qu'un adulte a généralement besoin de 7 à 9 heures de sommeil par nuit. Les besoins peuvent varier selon les personnes.

Consignes de tri affichées dans l'atelier : déposer les chutes d'acier propres dans le contenant identifié « métaux à valoriser ». Déposer les aérosols usagés dans le contenant réservé aux déchets dangereux, en respectant les consignes de stockage affichées. Déposer les chiffons

souillés par un produit de maintenance dans le contenant fermé réservé aux déchets souillés. Ne jamais mélanger ces déchets avec les chutes métalliques propres. En cas de doute, demander au responsable de l'atelier.

Consignes de tri des déchets de l'atelier

Déchet	Contenant ou orientation prévue	Consigne particulière
Chutes d'acier propres	Métaux à valoriser	Ne pas mélanger avec des déchets souillés
Aérosols usagés	Contenant réservé aux déchets dangereux	Respecter les consignes de stockage affichées
Chiffons souillés par un produit de maintenance	Contenant fermé pour déchets souillés	Ne pas déposer avec les métaux propres

Consignes internes communiquées pour les situations étudiées.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Mesures de prévention au poste de soudage, questions 2.3 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez le tableau. La mesure collective doit agir en priorité sur le danger ou l'exposition à la source. La mesure individuelle complète la prévention collective.

Tableau des mesures de prévention

Risque étudié	Mesure de prévention collective prioritaire	Mesure de protection individuelle adaptée
Inhalation des fumées de soudage lorsque le captage est défaillant	.....	.....

À compléter par le candidat.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.