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 Chaudronnerie, veuillez visiter :
capchaudronnerie.fr/annales-sujets-et-corriges

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

RÉALISATIONS INDUSTRIELLES EN CHAUDRONNERIE OU SOUDAGE

SESSION 2026

ÉPREUVE DE PRÉVENTION-SANTÉ-ENVIRONNEMENT (PSE)

Coefficient : 1 Durée : 1 heure

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

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Repérer les dangers et analyser les risques (7 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Choisir des mesures de prévention (7 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Protéger l'environnement et transmettre l'information (6 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 : ATELIER MÉTAL DU VAL, ZONE ARTISANALE DE LA PLAINE, 42160 ANDRÉZIEUX-BOUTHÉON

Vous êtes en période de formation dans un atelier de chaudronnerie. Au cours d'une matinée, vous participez à la préparation puis au pointage d'un support en acier. Un opérateur signale que l'aspiration des fumées au poste de soudage fonctionne mal. Dans le même temps, une tôle vient d'être déplacée et un bac de déchets doit être trié avant son enlèvement.

À l'aide des documents techniques DT 1 et DT 2, répondez aux questions. Les réponses doivent être rédigées dans la copie et dans le document réponse DR 1 lorsqu'il est demandé. Le barème total est de 20 points.

PARTIE 1 : Repérer les dangers et analyser les risques (7 points)

Identifier les dangers, les dommages possibles et les personnes exposées

Vous intervenez dans les conditions décrites dans le DT 1. Un risque correspond à la possibilité qu'une personne soit atteinte par un dommage du fait de son exposition à un danger.

1.1 (2 points) À partir du DT 1, relevez deux dangers présents dans la situation. Pour chacun, indiquez un dommage possible pour la santé ou la sécurité d'un opérateur.

1.2 (2 points) Pour le danger lié aux fumées de soudage, indiquez la personne exposée, la voie de pénétration dans l'organisme et un effet possible sur la santé. Utilisez les informations du DT 1.

1.3 (3 points) Complétez les trois premières lignes du DR 1. Pour chaque situation, indiquez le danger, le dommage possible et la personne exposée. Les situations à traiter sont : aspiration défaillante pendant le soudage, manutention de la tôle et présence d'une chute métallique au sol.

PARTIE 2 : Choisir des mesures de prévention (7 points)

Proposer des mesures adaptées et appliquer une conduite à tenir sûre

Le DT 2 présente les consignes de prévention applicables dans l'atelier. Les mesures de prévention doivent être choisies en priorité pour supprimer le danger ou agir à la source, puis protéger collectivement les personnes. Les équipements de protection individuelle complètent ces mesures.

2.1 (2 points) L'aspiration au poste de soudage est défaillante. En vous appuyant sur le DT 2, indiquez les deux actions immédiates à réaliser avant de reprendre le travail. Précisez pourquoi le port du masque seul ne permet pas de poursuivre le soudage dans cette situation.

2.2 (3 points) Complétez la colonne « Mesures de prévention » du DR 1 pour les trois situations de la question 1.3. Proposez, pour chacune, une mesure de prévention concrète compatible avec les consignes du DT 2.

2.3 (2 points) La tôle doit être déplacée avant son pointage. Indiquez deux précautions à prendre pour éviter une blessure lors de cette manutention, en distinguant une précaution liée à l'organisation ou au moyen de manutention et une précaution individuelle.

PARTIE 3 : Protéger l'environnement et transmettre l'information (6 points)

Trier les déchets et rendre compte d'une situation à risque

Avant la fin de l'intervention, vous devez trier les déchets issus du travail et signaler l'anomalie constatée au poste de soudage.

3.1 (2 points) À partir du DT 2, indiquez le contenant dans lequel placer chacun des déchets suivants : une chute propre d'acier, un disque abrasif usagé et un aérosol de protection vide. Précisez pourquoi ces déchets ne doivent pas tous être réunis dans un même bac.

3.2 (2 points) Vous constatez une chute métallique au sol dans une zone de passage. Indiquez l'action à réaliser immédiatement pour sécuriser la zone, puis la manière d'éliminer cette chute conformément au DT 2.

3.3 (2 points) Rédigez une transmission courte à destination du responsable d'atelier. Elle doit mentionner l'anomalie de l'aspiration, le risque associé, l'action déjà réalisée et la condition nécessaire avant la reprise du soudage.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : SITUATION DE TRAVAIL ET DONNÉES D'OBSERVATION

Activité : pointage d'un support en acier au poste de soudage, puis déplacement manuel d'une tôle vers une table de travail.

- Le système d'aspiration à la source présente un voyant rouge et ne capte plus visiblement les fumées. L'opérateur prévoit de continuer quelques minutes pour terminer le pointage.
- Les fumées de soudage peuvent être inhalées. Une exposition peut irriter les voies respiratoires et, selon la nature et la durée de l'exposition, entraîner des atteintes à la santé.
- La tôle mesure 1 200 mm sur 600 mm. Elle est encombrante, ses bords peuvent être coupants et aucun moyen de préhension n'est encore installé.
- Une chute métallique est posée dans le passage entre le poste de soudage et la table. Un opérateur circule à proximité.
- Le niveau d'exposition quotidien au bruit relevé dans la zone est de 86 dB(A) sur une journée de référence de 8 heures. Le port des protections auditives est obligatoire dans cette zone selon la consigne affichée à l'entrée.

Personnes concernées : opérateur au poste de soudage, aide chargé du déplacement de la tôle et autres salariés circulant dans l'atelier.

DT 1 : Situations observées dans l'atelier

Situation	Observation	Personnes susceptibles d'être exposées
Soudage	Aspiration à la source en défaut, fumées visibles	Opérateur au poste et personnes proches
Manutention	Tôle encombrante de 1 200 mm sur 600 mm, bords potentiellement coupants	Opérateur et aide
Circulation	Chute métallique au sol dans un passage	Toute personne circulant dans la zone
Bruit	Niveau quotidien relevé : 86 dB(A) sur 8 heures	Personnel présent dans la zone

Observations relevées pendant la matinée de travail.

DT 2 : CONSIGNES DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS DE L'ATELIER

Consignes applicables dans l'atelier Métal du Val :

- Si une aspiration à la source est défaillante, arrêter le soudage, mettre le poste en sécurité et avertir le responsable. Ne reprendre le soudage qu'après remise en état et vérification du fonctionnement de l'aspiration.
- Ne pas considérer le masque comme un remplacement d'une aspiration collective défaillante. Utiliser les équipements de protection individuelle prévus par la consigne de poste lorsque les

conditions de travail sont conformes.

- Pour déplacer une tôle encombrante, évaluer la charge, dégager le trajet, demander de l'aide ou utiliser un moyen de manutention adapté. Porter les gants de manutention adaptés aux risques de coupure. Ne pas saisir la tôle par ses arêtes sans protection.
- Maintenir les passages dégagés. Signaler et baliser immédiatement toute chute métallique située dans une zone de circulation, puis la ramasser avec un moyen adapté sans exposer les mains aux arêtes.
- Dans la zone où le niveau quotidien de bruit dépasse la consigne de port obligatoire, porter les protections auditives mises à disposition.

Tri des déchets : les chutes propres d'acier sont déposées dans le bac identifié « métaux ». Les disques abrasifs usagés sont déposés dans le contenant « déchets industriels non dangereux, abrasifs ». Les aérosols vides sont déposés dans le contenant identifié « aérosols », sans être percés ni brûlés. Ne pas mélanger ces flux. En cas de doute sur un déchet, le laisser dans une zone sécurisée et demander les consignes au responsable.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Tableau d'analyse des situations et des mesures de prévention **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases signalées par « ... ». Pour chaque situation, indiquez un danger, un dommage possible, les personnes exposées et une mesure de prévention adaptée. Ce document est à rendre avec la copie.

Analyse des situations de travail

Situation	Danger	Dommage possible	Personne exposée	Mesure de prévention
Aspiration défaillante pendant le soudage	.....	.....	.....	.....
Manutention de la tôle	.....	.....	.....	.....
Chute métallique au sol	.....	.....	.....	.....

À compléter par le candidat pour les questions 1.3 et 2.2.

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.