CAP (Tailleur de pierre)

# 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://captailleurdepierre.fr/annales-sujets-et-corriges

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

# CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

## TAILLEUR DE PIERRE

ÉDITION 2026

## ÉPREUVE EG4 : PRÉVENTION-SANTÉ-ENVIRONNEMENT

**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 et évaluer les risques professionnels** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 2 : Organiser le déplacement d'un bloc de pierre** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 3 : Mettre en œuvre les mesures de prévention** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 4 : Transmettre les informations et protéger l'environnement** (5 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.**



FormaV - document d'entraînement non officiel

# DOSSIER SUJET

## MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CONSIGNES GÉNÉRALES : ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LES ROCHES DU VELAY, LE PUY-EN-VELAY, HAUTE-LOIRE

Vous travaillez dans l'atelier de taille de pierre Les Roches du Velay. L'équipe prépare des blocs de pierre calcaire destinés à la restauration d'un bâtiment. La tâche du jour comprend le déplacement d'un bloc, son sciage à l'aide d'une scie à eau, puis une opération de finition au poste de taille.

Un salarié signale que le captage des poussières du poste de finition paraît moins efficace que d'habitude. Par ailleurs, une inspection visuelle révèle un câble électrique détérioré sur un outil portatif. À partir des documents techniques DT 1 et DT 2, répondez aux questions et complétez le document réponse DR 1.

Les réponses doivent être précises et adaptées à la situation décrite. Le barème total est de 20 points.

## PARTIE 1 : Repérer et évaluer les risques professionnels (5 points)

### *Identification des dangers, dommages possibles et évaluation du risque*

À l'aide du DT 1, étudiez les situations de sciage et de finition au poste de taille. Pour l'évaluation du risque lié aux poussières, utilisez la cotation et les seuils fournis dans ce document.

**1.1** (1,5 point) Relevez trois dangers présents dans les situations décrites au DT 1. Pour chacun, associez une situation ou une source de danger précise.

**1.2** (1,5 point) Pour les poussières de pierre produites au poste de finition, indiquez une voie d'exposition et un dommage possible pour la santé en cas d'exposition répétée.

**1.3** (2 points) Le DT 1 attribue au risque d'inhalation des poussières une fréquence de 3 et une gravité de 4. Calculez le niveau de risque à l'aide de la formule fournie, puis indiquez sa classe selon les seuils du document.

## PARTIE 2 : Organiser le déplacement d'un bloc de pierre (5 points)

### *Calcul de la masse et choix des moyens de manutention*

Le bloc à déplacer est un parallélépipède rectangle. Ses dimensions, sa masse volumique et les capacités des équipements sont indiquées au DT 2. Les accessoires de levage utilisés ont une masse totale de 12 kg.

**2.1** (2 points) Calculez le volume du bloc en mètres cubes, puis sa masse en kilogrammes. La relation à utiliser est : $m = V \times \rho$, où $m$ est la masse, $V$ le volume et $\rho$ la masse volumique. Présentez les étapes du calcul.



FormaV - document d'entraînement non officiel

**2.2** (1,5 point) Calculez la masse totale prise en charge par l'appareil, accessoires compris. Au point de levage prévu, la capacité maximale de l'appareil est de 80 kg. L'élingue disponible a une capacité maximale de 100 kg. Indiquez si ces deux capacités sont respectées.

**2.3** (1,5 point) Indiquez trois mesures à prendre avant ou pendant le levage pour réduire les risques de chute de la charge et de heurt d'une personne.

## PARTIE 3 : Mettre en œuvre les mesures de prévention (5 points)

***Prévention des expositions et conduite à tenir face à une situation dangereuse***

Vous devez préparer la tâche de sciage et de finition dans les conditions décrites au DT 1 et appliquer les consignes du DT 2.

**3.1** (2,5 points) Proposez une mesure de prévention collective et une mesure de prévention individuelle contre l'exposition aux poussières au poste de finition. Indiquez également une mesure adaptée au risque lié au bruit pendant l'utilisation de la scie.

**3.2** (1,5 point) Le câble détérioré d'un outil portatif est découvert avant son utilisation. Indiquez la conduite à tenir immédiatement et les deux personnes ou fonctions auxquelles la situation doit être signalée, selon le DT 2.

**3.3** (1 point) Un collègue reçoit une projection dans l'œil pendant le travail. Indiquez deux actions immédiates à effectuer conformément au DT 2.

## PARTIE 4 : Transmettre les informations et protéger l'environnement (5 points)

***Traçabilité, organisation du poste et prévention des pollutions***

À la fin de l'intervention, vous devez transmettre les anomalies constatées, maintenir une zone de travail sûre et gérer les résidus produits par l'activité.

**4.1** (2,5 points) Complétez le DR 1 avec les actions adaptées aux trois situations indiquées : captage des poussières moins efficace, câble électrique détérioré et circulation encombrée par des chutes de pierre. Pour chaque situation, précisez une action immédiate et une information à transmettre.

**4.2** (1,5 point) Indiquez deux actions permettant de limiter les risques de glissade et de chute pendant et après le sciage à eau.

**4.3** (1 point) Les boues de sciage sont recueillies dans un bac de décantation prévu à cet effet. Indiquez comment gérer ces boues et pourquoi il ne faut pas les évacuer directement dans le réseau d'eaux pluviales.



FormaV - document d'entraînement non officiel

# DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

## DT 1 : SITUATION DE TRAVAIL ET DONNÉES D'ÉVALUATION DES RISQUES

**Atelier :** le bloc est scié avec une scie à eau. La finition est réalisée sur un poste de taille équipé d'un dispositif de captage des poussières. Le salarié travaille à proximité de la zone de coupe et porte des protections auditives mises à disposition par l'entreprise.

**Constat du jour :** le débit d'aspiration du captage semble diminué au poste de finition. La présence de poussières visibles est constatée dans la zone de travail. La scie à eau génère du bruit et projette de l'eau autour de son poste. Des chutes de pierre peuvent s'accumuler dans les zones de circulation si elles ne sont pas évacuées.

**Données utiles :** les poussières issues de certaines pierres peuvent contenir de la silice cristalline. L'inhalation répétée de poussières respirables contenant de la silice cristalline peut provoquer des atteintes respiratoires graves. Le bruit peut entraîner une fatigue auditive et, lors d'expositions répétées, une perte d'audition.

**Méthode de cotation retenue pour ce sujet :** niveau de risque = fréquence × gravité. La fréquence est notée de 1 à 4 : 1 rare, 2 occasionnelle, 3 fréquente, 4 très fréquente. La gravité est notée de 1 à 4 : 1 dommage léger, 2 dommage nécessitant des soins, 3 dommage grave, 4 dommage très grave ou irréversible. Seuils de classement : de 1 à 4, risque faible ; de 5 à 9, risque modéré ; de 10 à 16, risque élevé.

Cette cotation est un outil d'analyse fourni pour le sujet. Elle ne remplace pas l'évaluation des risques réalisée par l'employeur.

**Éléments de la situation de travail**

| Activité ou situation | Danger ou constat | Dommage possible |
|---|---|---|
| Finition au poste de taille | Poussières visibles et captage moins efficace | Atteinte respiratoire en cas d'exposition répétée |
| Sciage à l'eau | Bruit et projections d'eau | Fatigue auditive ou projection dans l'œil |
| Déplacement du bloc | Charge suspendue et circulation à proximité | Heurt ou écrasement |
| Circulation dans l'atelier | Chutes de pierre au sol | Glissade, trébuchement ou chute |

*Données à exploiter pour l'analyse des risques*

## DT 2 : DONNÉES DE MANUTENTION ET CONSIGNES DE PRÉVENTION DE L'ATELIER

**Bloc à déplacer :** longueur 0,60 m, largeur 0,25 m, hauteur 0,12 m. Masse volumique de la pierre : 2 700 kg/m³. Pour calculer le volume d'un parallélépipède rectangle, utiliser $V = L \times l \times h$.



FormaV - document d'entraînement non officiel

**Équipements :** capacité maximale de l'appareil de levage au point de travail : 80 kg. Capacité maximale de l'élingue disponible : 100 kg. Masse totale des accessoires de levage : 12 kg. Les équipements doivent être adaptés à la charge et leur état doit être vérifié avant emploi.

**Avant le levage :** dégager le parcours, vérifier la stabilité de la charge et le bon état des équipements, baliser la zone et interdire la présence de personnes sous la charge ou dans la zone de déplacement. Le levage est effectué par une personne autorisée, selon les consignes de l'atelier.

**Poussières et bruit :** vérifier le fonctionnement du captage avant la finition. Si le captage est défaillant, interrompre l'opération générant des poussières et prévenir le responsable. Utiliser les équipements de protection individuelle adaptés, notamment la protection respiratoire prévue par l'évaluation des risques et les protections auditives mises à disposition pour la tâche.

**Matériel électrique :** ne pas utiliser un outil dont le câble, la fiche ou le boîtier est détérioré. Mettre l'outil hors service, empêcher sa réutilisation et signaler l'anomalie au responsable d'atelier et au service ou à la personne chargée de la maintenance.

**En cas de projection dans l'œil :** arrêter le travail, prévenir immédiatement un responsable et appliquer la conduite de premiers secours de l'entreprise. Ne pas frotter l'œil. Faire appel aux secours ou à un professionnel de santé si la situation le nécessite.

**Propreté et résidus :** maintenir les circulations dégagées, évacuer régulièrement les chutes selon les consignes de l'atelier et traiter les boues de sciage dans le dispositif de décantation prévu. Ne pas rejeter les boues ou les eaux chargées en matières minérales dans les eaux pluviales.

**Capacités des équipements de levage**

| Équipement ou élément | Valeur |
|---|---|
| Appareil de levage, capacité maximale au point de travail | 80 kg |
| Élingue, capacité maximale | 100 kg |
| Masse totale des accessoires de levage | 12 kg |
| Masse volumique de la pierre | 2 700 kg/m³ |

*Valeurs communiquées pour le point de levage prévu*



FormaV - document d'entraînement non officiel

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 1** : Document réponse à rendre avec la copie : question 4.1 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez le tableau. Pour chaque situation, inscrivez une action immédiate et une information à transmettre à la personne concernée. Répondez directement dans les cases prévues.

**Tableau de transmission des anomalies et actions**

| Situation constatée | Action immédiate | Information à transmettre et destinataire |
|---|---|---|
| Le captage des poussières semble moins efficace au poste de finition. | ..... | ..... |
| Le câble électrique d'un outil portatif est détérioré. | ..... | ..... |
| Des chutes de pierre encombrent une zone de circulation. | ..... | ..... |

*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.