

Référentiel de Compétition Métier

TAILLE DE PIERRE N°E08

Soumis par :

Emmanuel GREVET, Expert National WorldSkills France
Mickael REBELO PEREIRA, Expert National Adjoint WorldSkills France
Olivier MAILLET, Equipe métier

Date de publication (par WorldSkills France) : 27/07/2026

1. DESCRIPTION DU METIER

Le tailleur de pierre est un professionnel du bâtiment et du patrimoine spécialisé dans la transformation, le façonnage, la restauration et la pose d'ouvrages en pierre naturelle. À partir d'un relevé, il établit des plans et des gabarits de taille. Il sélectionne les matériaux adaptés à son environnement et participe à la construction, à la restauration ou à l'ornementation d'ouvrages simples et complexes.

Il intervient sur des projets variés tels que les bâtiments neufs, les monuments historiques, les ouvrages d'art. Son activité associe des techniques traditionnelles de taille manuelle et l'utilisation d'équipements mécaniques ou numériques (machines à commande numérique, outils électroportatifs, logiciels de dessin ou de traçage).

Le tailleur de pierre maîtrise les propriétés des différentes pierres naturelles, les techniques de débit, de taille, de sculpture simple, d'assemblage, de finition et de pose. Il veille au respect des exigences techniques, esthétiques, patrimoniales et réglementaires, tout en appliquant les règles de qualité, de sécurité et de prévention des risques professionnels.

Selon son niveau de qualification et son contexte d'exercice, il peut participer à l'analyse des ouvrages existants, au relevé de côtes, à la préparation du chantier, au contrôle de la conformité des réalisations, à la transmission des savoir-faire auprès des apprentis ou des nouveaux collaborateurs.

Le métier s'exerce principalement en atelier pour les opérations de traçage et de façonnage, ainsi que sur chantier pour les travaux de pose et de finition. Il nécessite de la précision, un sens développé de l'observation et de la représentation spatiale. Le tailleur de pierre a le sens de la rigueur et une forte sensibilité aux matériaux et au patrimoine bâti.

Diplômes

L'accès au métier de tailleur de pierre s'effectue principalement par la voie de la formation professionnelle initiale ou de l'apprentissage. Les principaux diplômes et certifications sont :

- CAP Tailleur de pierre (diplôme de référence pour l'accès au métier)
- Brevet Professionnel (BP) Métiers de la pierre
- Brevet Technique Métier Supérieur (BTMS) Tailleur de pierre
- Titres professionnels et certificats de qualification professionnelle (CQP) de la filière pierre.

Selon les activités exercées, certaines habilitations ou autorisations (travail en hauteur, utilisation d'engins ou d'équipements spécifiques, montage d'échafaudages, etc.) peuvent être exigées.

Niveaux de formation

Depuis le niveau 3 (**CAP**) le tailleur de pierre peut faire l'objet d'un parcours de professionnalisation jusqu'aux niveaux 6 et 7 de l'enseignement supérieur, ouvrant l'accès à des fonctions d'encadrement, d'expertise technique, de maîtrise d'œuvre, de gestion d'entreprise et de conservation du patrimoine. Aussi une voie d'accès au métier peut également être acquise par la validation de l'expérience professionnelle, notamment dans le cadre de la validation des acquis de l'expérience (**VAE**).

2. COMPETENCES EVALUEES EN COMPETITION

Dans le cadre des compétitions WorldSkills, les compétences suivantes peuvent être testées et évaluées, dans un ou plusieurs niveaux de compétition :

Désignation épreuve	Régional	Qualification	Finale
Tracé			
Panneaux et contre-profils à la main	Oui	Oui	Non
Panneaux et contre-profils en DAO	Non	Non	Oui
Modélisation 3D	Non	Non	Oui
Taille de pierre	Oui	Oui	Oui
Gravure et ornementation	Optionnel	Oui	Non
Pose et/ou assemblage	Non	Non	Oui

La compétition est une démonstration et évolution de tout ou partie des compétences associées avec le métier en question. Le sujet d'épreuve est uniquement composé de travaux pratiques.

Compétences spécifiques

Le candidat devra disposer de toutes les compétences spécifiques au métier de tailleur de pierre afin d'exécuter un travail de qualité et fidèle aux plans d'exécution qui lui seront fournis, dans le respect des règles de sécurité et d'hygiène qui s'imposent :

- ❖ Lecture et compréhension d'un sujet.
- ❖ Utilisation d'outils numériques spécialisés en DAO 2D et 3D (dessin assisté par ordinateur), en vue de :
 - Dessiner, mettre en page et lancer l'impression des gabarits demandés (en schablonit) nécessaires à la taille d'un élément complexe ;
 - Dessiner, mettre en page et lancer la découpe des contre-profils demandés (en zinc) ;
 - Modéliser en 3D un élément simple et en proposer une méthodologie.
- ❖ Taille d'un ou plusieurs éléments constitutifs d'un ensemble (formé par le travail de tous les compétiteurs), dans le respect des marges de tolérance, uniquement à l'aide d'outils de taille manuels et pneumatiques.
- ❖ Réalisation d'une ornementation et/ou d'une gravure.
- ❖ Assemblage des éléments compétiteur/machine et/ou pose.

Connaissances théoriques

Les connaissances théoriques sont requises mais ne seront pas testées à proprement parler :

La connaissance théorique se limite aux procédures de travail idoines, y compris la lecture et l'interprétation des croquis, du dessin ornemental et des lettres, ainsi qu'à l'utilisation moderne des outils numériques :

- ❖ Interprétation et exécution des croquis aux normes ISO-A ou ISO-E ;
- ❖ Utilisation du millimètre ;
- ❖ Connaissance du dessin technique, des styles et de l'art ;
- ❖ Connaissance du dessin de lettres et d'ornements ;
- ❖ Connaissance de l'informatique générale ;
- ❖ Connaissance d'outils numériques spécifiques (Autocad, Rhino 3D...) ;
- ❖ Connaissance des types particuliers de pierre et de leur comportement pendant le travail ;
- ❖ Connaissance de l'emploi des outils manuels, pneumatiques et numériques ;
- ❖ Connaissance en pose traditionnelle et en assemblage par collage ;
- ❖ Connaissance des règles de sécurité, notamment celles liées aux mesures de protections individuelles et collectives ;
- ❖ Connaissance sur la gestion des déchets (inerte, industrielle, colles chimiques...).

La connaissance des règles et règlements de compétition ne sera pas testée.

Travaux pratiques

Le candidat doit réaliser, seul, les tâches suivantes :

- ❖ Tracer et mettre en page les gabarits et contre-profils nécessaires à la taille d'un élément complexe, puis lancer les impressions et découpes ;
- ❖ Modéliser en 3D un élément simple de taille de pierre, puis en dessiner une méthodologie ;
- ❖ S'assurer des défauts et de l'exactitude des mesures des pierres qui lui ont été attribuées lors de la répartition des lots ;
- ❖ Tailler l'élément complexe avec la précision et le fini de surface nécessaires et demandés.
- ❖ Dessiner et graver les lettres, chiffres et/ou ornements après les avoir copiées à partir d'un modèle à l'échelle 1/1
- ❖ Assembler et/ou poser l'élément simple usiné par la machine et l'élément complexe taillé par le candidat.

3. MODALITES DES EPREUVES

La compétition se passe en individuel, le format des épreuves se déroulera en 2 temps distinct ; une épreuve de qualification sélectionnant 6 compétiteurs, puis la finale nationale.

Format / structure du sujet d'épreuve

L'équipe métier décidera ensemble du projet, des critères de notation et des tolérances à reporter sur les formulaires de correction, en relation étroite avec les aspirations de ce Référentiel de Compétition. Le sujet d'épreuve devra comporter des travaux de dessin et de fabrication assistés par ordinateur, puis, à l'aide d'outils manuels et pneumatiques, la taille d'un élément architectural mouluré, sublimé par une gravure et/ou un ornement.

Nous préférons la pierre locale si possible.

Une épreuve de pose concrétisera le travail réalisé par les compétiteurs et la machine.

En effet, il est bon de présenter notre métier dans sa diversité de compétences anciennes et modernes, à travers un sujet qui correspond, dans son ensemble, à un bel ensemble architectural, optimisé en termes de production par l'ajout d'une machine à commande numérique ; et qui soit posé et présenté au public.

Si des coffrages sont nécessaires, ils pourront être réalisés en amont de la compétition, de même que l'ébauche des pierres nécessaires aux candidats, ce qui leur permettra de se concentrer sur une taille plus fine et plus complexe.

- ❖ Le module 1 représente les usages modernes apportés par les outils numériques, du dessin technique à l'usinage, une série d'exercices complémentaires sera proposée.
- ❖ Le module 2 représente l'exercice pratique de taille de pierre, à l'aide d'outils de taille manuels et pneumatiques sans disquette pour éviter des poussières et des nuisances sonores ou visuelles excessives.
- ❖ Le module 3 représente le côté plus symbolique et artistique des métiers de la pierre à travers un exercice de gravure et/ou d'ornement.
- ❖ Le module 4 représente la construction, ce pourra être selon le sujet et à titre d'exemples l'incrustation de la pierre usinée par la machine dans une réservation dégagée par le compétiteur ; la pose d'un arc, d'un réseau ; l'implantation d'une fontaine ou d'un mobilier urbain contemporain...

Exemple d'organisation pendant la compétition :

Jour 1	Jour 2	Jour 3
Module 1 et 2	Module 2	Module 3 et 4
Outils numériques	Taille de pierre	Gravure et ornementation
Taille de pierre	Taille de pierre	Pose

Identification des modules :

- ❖ 1 : Outils numériques : jusqu'à 20 % du temps de compétition.
- ❖ 2 : Taille de pierre : jusqu'à 60 % du temps de compétition.
- ❖ 3 : Gravure et ornementation : jusqu'à 10 % du temps de compétition.
- ❖ 4 : Pose : jusqu'à 10 % du temps de compétition.

Module 1 : Outils numériques

Les compétences requises sont :

- ❖ Tracer, à partir des dessins techniques fournis, les gabarits et contre-profils demandés, puis mettre en page en vue d'une impression/découpe au traceur des gabarits sur calque spécifique, et d'une découpe laser pour les contre-profils ;
- ❖ Créer un nouveau fichier, modéliser en 3D l'élément simple demandé, puis en proposer une méthodologie de taille pas-à-pas (3 à 7 étapes).

Module 2 : Taille de pierre

Les compétences requises sont :

- ❖ Mesurer et tracer sur la pierre à partir des dessins techniques fournis ;
- ❖ Tenir compte du type de pierre dans le choix de ses outils ;
- ❖ Aplanir, dégauchir, équarrir des surfaces ;
- ❖ Réaliser des feuillures, des moulures simples ou composées, des retours de moulures rentrants ou sortants, courbes... ;
- ❖ Finir les surfaces selon l'aspect de taille demandé (ciselé, bouchardé, millé...).

Toutes les compétences mentionnées ci-dessus peuvent être exécutées avec des outils à main ou avec des marteaux pneumatiques équipés de ciseaux adéquats et autorisés.

Module 3 : Gravure et ornementation

Les compétences requises sont :

- ❖ Axer et tracer sur la pierre, selon le sujet de l'épreuve, le dessin de la gravure et/ou de l'ornementation ;
- ❖ Réaliser la gravure et/ou sculpter l'ornement proposé.

Dans le sujet d'épreuve, un croquis à l'échelle 1/1 sera fourni avec le dessin et la gravure. Le candidat doit s'inspirer de ce dessin pour interpréter la finition et la profondeur du dessin ornemental et copier les lettres sur la pierre en utilisant du papier carbone.

La gravure pourra faire l'objet d'une épreuve de rapidité.

Module 4 : Pose

Les compétences requises sont :

- ❖ Barder des pierres
- ❖ Planter à l'endroit demandé une ou plusieurs pierres (dans les trois dimensions)
- ❖ Poser, régler et sceller une pierre dans les règles de l'art
- ❖ Préparer et utiliser un mortier

Distribution / circulation du sujet d'Épreuve

Une diffusion partielle du sujet sera présentée en amont des épreuves, à savoir une esquisse en 3D des éléments de pierre attendus, sans cotations ni panneaux ou contre-profils.

Des modifications pourront être apportées par l'équipe métier jusqu'à la veille du concours, sans que celles-ci n'altèrent les dimensions des blocs capables permettant d'accueillir le sujet proposé, pour des raisons évidentes d'organisation.

Le sujet définitif sera quant à lui découvert au moment de débiter chaque module.

4. EVALUATION

4.1 Répartition des points à + ou – 5%

Désignation	Régional	Qualification	Finale
Panneaux et contre-profils	20 %	20 %	5 %
Taille de pierre	70 %	60 %	65 %
Respect des consignes	10 %	10 %	5 %
Gravure et/ou ornementation		10 %	
Outils numériques			15 %
Pose et/ou assemblage			10 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %

4.2 Description des critères de notation observés, des attendus, et des tolérances applicables

Exemple de critères d'évaluation :

Répartition des points par critères. Le tableau ci-dessous permet de présenter la répartition des points par domaines. Le total est toujours sur 100.

SECTION	Domaines de compétences	NOTE		
		Judgement (si applicable)	Measurement	Total
A	Outils numériques	0	15	15
A1	Dessin 2D	0	7	7
A2	Modélisation 3D	0	8	8
B	Taille de pierre	6	54	60
B1	Impression générale	6	0	6
B2	Équerrages	0	9	9
B3	Planéités	0	9	9
B4	Mesures	0	8	8
B5	Arêtes	0	8	8
B6	Application des gabarits	0	20	20
C	Gravure et ornementation	6	4	10
C1	Speed module	0	2	2
C2	Qualité de la gravure	3	1	4
C3	Qualité de l'ornementation	3	1	4
D	Pose	0	10	10
E	Organisation et gestion	0	5	5
	Total :	12	86	100

Spécification d'évaluation du métier

Pour information, le « Judgement » est une notation subjective qui fait appel à l'appréciation des membres du jury (exemple : esthétique, finition...) Le « Measurement » est une notation objective correspondant à des critères mesurables (exemple : dimensions, tâche réalisée ou non...).

Notation subjective

Les notations subjectives seront généralement effectuées en premier lieu, et évalueront sur une échelle de 0 à 3 la qualité du travail.

- ❖ 0 signifiant une qualité inférieure aux standards de l'industrie ;
- ❖ 1, une qualité correcte présentant quelques défauts ;
- ❖ 2, un travail qui respecte les standards ;
- ❖ 3, une qualité de travail irréprochable.

Notation objective

- ❖ Dans une tolérance inférieure ou égale à 1 mm = 1 point
- ❖ Entre 1 mm et 2 mm = 1/2 point
- ❖ Au-delà de 2 mm = 0.

Procédures d'évaluation du métier

L'expert (Président de jury) divise les jurés en groupes de notation. Ces groupes sont formés en fonction de l'expérience des concours WorldSkills France. Chaque groupe de notation note différents postes sur l'ensemble des sujets d'épreuve. L'expert essaiera d'attribuer le même nombre de points à évaluer à chaque groupe de notation.

5. MATÉRIELS & OUTILLAGES

Liste d'infrastructures

La liste des infrastructures reprend tous les équipements courants, matériaux et installations mis à disposition des compétiteurs sur les espaces de concours en général.

Équipement courant :

Espace de travail d'environ 2m par 3m pour chaque compétiteur, composé d'un tasseau, d'une table, d'une chaise, d'une arrivée d'air.

Équipement optionnel à la compétition régionale :

PC et logiciels

Traceur

Matériaux :

Pierre dure, aux dimensions requises par le sujet, pouvant être pré-usinée

Zinc, pour les contre-profilés

Gabarex, pour les gabarits

Matériaux, équipements et outils que les compétiteurs apporteront dans leur caisse à outils

Outils de traçage	Outils pour gabarits zinc	Outils de taille manuelle
Crétin pour dessin	Paire de ciseaux	Massettes
Compas de dessin	Cisaille de couvreur	Chasse
Équerres, règles	Jeu de limes	Broches ou pointerolles
Papier carbone	Cutter	Ciseaux tungstène
Compas à verge		Ciseaux acier
Crayon, craies grasses	Outils de gravure	Gradines acier/tungstène
Marqueur, pointe à tracer	Massette de graveur	Bol ou maillet
Réglets, règle de taille	Gravelets	
Équerres de taille		
Compas pointes sèches		
Mètre		
Accessoires de sécurité	Accessoires pneumatique	Outils pour pneumatique
Vêtement adéquat	Colliers de serrage	Marteau type FK702
Gants de taille	Raccords rapides	Marteau type FK711
Chaussures de sécurité	T, Y, raccord pompier	Ou Cuturi similaire
Bouchons / casque antibruit	Joints pour raccord	Ciseaux tungstène
Lunettes de protection	Clés, tenaille, tournevis	Ciseaux acier
Masque à poussières	Téflon	Gradines
	Tuyaux arrivés d'air	Broches ou pointerolles
		Bédanes
		Gouges, onglets, bout rond

Matériaux et équipements interdits sur l'espace de compétition

- ❖ Râpes
- ❖ Chemins de fer
- ❖ Scie à pierre
- ❖ Matériel de sciage et de ponçage électroportatif et/ou pneumatique
- ❖ Papier de verre pour ponçage

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES AU RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTITION

Le Référentiel de Compétition Métier ne contient que des informations relatives au métier. Il doit donc être utilisé en association avec le règlement de la Compétition Nationale des Métiers et ne peut contredire ce Règlement. En cas de contradiction qui resterait dans le présent document, c'est le Règlement de la Compétition qui prime.