



Métier : **Maçon**

V1.0 du 20 avril 2024

Rédacteurs : ROZÉ Guillaume

Les Meilleurs Artisans de France

Table des matières

1	Descriptif métier	3
1.1	Description du métier	3
1.2	Champs d'action	3
1.3	Inscription au concours	3
2	Connaissances liées au métier	3
2.1	Connaissances théoriques	3
2.2	Connaissances pratiques	4
2.3	Bonnes pratiques (Savoir-être, savoir-vivre, qualités professionnelles)	4
3	Sujet d'épreuve	5
3.1	Descriptif du support	5
3.2	Durée de l'épreuve	5
3.3	Conception du sujet	5
3.4	Modalités de circulation du sujet et modifications	5
4	Critères d'évaluation	5
4.1	Procédures d'évaluation	5
4.2	Evaluation du métier	5
4.3	Evaluation des compétences	6
5	Sécurité	7
5.1	Sécurité adaptée au métier et conduite en cas d'accident	7
5.2	Port des sécurités individuelles (EPI)	7
6	Equipements	8
6.1	Composition de la caisse à outils autorisée	8
6.2	Liste d'infrastructure	8
6.3	Matériaux et équipements interdits	8

Le descriptif technique ne contient que des informations relatives au métier et à la compétition technique. Il doit donc être utilisé en association avec le règlement des Meilleurs Artisans de France 2024.

© RMC se réserve tous les droits relatifs aux documents rédigés pour ou au nom de RMC.

Ce document est la propriété exclusive de RMC, organisateur du concours Les Meilleurs Artisans de France RMC.

1 Descriptif métier

1.1 Description du métier

Le métier de maçon correspond à l'art de bâtir une construction par l'assemblage de matériaux élémentaires liés ou non par un mortier. Le maçon intervient dès le choix des éléments qu'il utilisera : pierre naturelle, blocs béton, béton cellulaire, béton, briques de terre cuite ou crue, chaux, ciments, mortiers, etc.

Il est présent dès le début d'un chantier et reste même parfois jusqu'à la fin pour réaliser des travaux de finition.

1.2 Champs d'action

Le maçon travaille à partir de plans et d'instructions d'un client ou d'un maître d'œuvre. Il fait les métrés, calcule son quantitatif de matériaux nécessaire. Il sait donc s'organiser dans la commande et l'approvisionnement de son chantier. En phase opérationnelle, il implante l'ouvrage puis le réalise. Présent généralement dès le début de l'ouvrage, le maçon doit faire preuve de collaboration et d'écoute afin de mener une équipe et d'échanger avec les autres corps de métier.

Ce bâtisseur intervient dans la réalisation de plusieurs ouvrages neufs : Implantation, terrassement, fondations, maçonneries d'élévations, planchers, éléments préfabriqués, enduits, réalisation de pavillons ou encore même de bâtiment industriel. Certains professionnels préféreront le secteur de la rénovation-réhabilitation où ils réalisent des agrandissements d'ouvertures, des réfections de façades, des maçonneries de pierres, des appuis de baies sur mesure, des escaliers etc.

Cette liste n'est pas exhaustive ; le métier de maçon est très diversifié et apprend chaque jour l'adaptation aux nouveaux équipements et matériaux. Il est en adéquation avec son époque.

1.3 Inscription au concours

Le descriptif technique ne contient que des informations relatives au métier et au passage de l'épreuve finale du concours. Il doit donc être utilisé en association avec les règles d'hygiènes et de sécurité en vigueur dans notre métier ainsi que le règlement de la compétition « Les Meilleurs Artisans de France 2024 ».

2 Connaissances liées au métier

Ce concours est une démonstration et une évaluation des compétences associées au métier en question. Le sujet d'épreuves est uniquement composé de travaux pratiques.

2.1 Connaissances théoriques

Les connaissances théoriques (règles et règlements) sont requises mais ne seront pas testées à proprement parler.

Cependant, voici une liste non exhaustive des qualités et bonnes pratiques qui sont utiles à la réalisation de travaux de maçonnerie :

- Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité
- Procédure et déclaration d'accident
- Connaissance et utilisation des équipements personnel de sécurité appropriés
- Savoir interpréter et produire une documentation de construction
- Production de schémas basiques (élévation, vue en plan et coupe)
- Calcul et anticipation de ses besoins en quantité de matériaux
- Adaptation au support
- Connaissance des appareillages de maçonnerie
- Connaissance des tracés et épures (platebande, arcs, voûtes etc)
- Choix des outils les mieux adaptés
- Organisation de son temps de travail
- Organisation dans son espace de travail
- Capacité de contrôle de la verticalité & horizontalité de l'ouvrage
- Communication, travail en équipe et adaptation

2.2 Connaissances pratiques

Le concurrent doit réaliser seul la construction de l'ouvrage selon les normes professionnelles en vigueur.

Dans le cadre de cette compétition, chacun devra :

- Suivre les instructions et procédures de sécurité
- Choisir les outils et équipements adéquats pour la réalisation des travaux pratiques
- Utiliser ses compétences techniques pour la préparation des surfaces
- Soigner les cotes, mesures et les exigences liées à la compétition
- Apporter de la précision dans la découpe des matériaux
- Réaliser des enduits de qualité
- Tracer et réaliser un arc
- Nettoyer son ouvrage et soigner son espace de travail tout au long de l'ouvrage

2.3 Bonnes pratiques (Savoir-être, savoir-vivre, qualités professionnelles)

La pratique de la maçonnerie s'accompagne d'un savoir-faire, mais aussi d'un savoir-être.

Pour cela, le maçon doit savoir faire preuve de créativité, de flexibilité, d'esprit critique, d'honnêteté et d'éthique envers ses clients. Concernant ses collaborateurs, le maçon devra se montrer moteur, il devra déceler et résoudre les problèmes. Il aura aussi à cœur d'influencer positivement ses équipes.

3 Sujet d'épreuve

3.1 Descriptif du support

RAS

3.2 Durée de l'épreuve

Le format du sujet d'épreuve se compose d'un sujet unique sur une durée de 8 à 10 h.

3.3 Conception du sujet

Le sujet d'épreuve sera présenté en couleurs. Il sera composé d'une vue en 3D, d'une vue en plan, d'un plan d'élévation et de vue en coupe.

Le sujet d'épreuve pourra inclure la construction d'un mur en blocs de construction, l'habillage de ce mur en enduit ou tout type de parements. Il pourra aussi comprendre la réalisation de coffrage d'éléments spécifiques en béton, la réalisation d'arc etc.

3.4 Modalités de circulation du sujet et modifications

Le sujet d'épreuve sera diffusé dans son intégralité le jour de l'épreuve. Le candidat disposera d'un temps d'analyse des pièces écrites.

4 Critères d'évaluation

4.1 Procédures d'évaluation

Les jurés qui participent au concours seront divisés en groupes de notation en fonction de leur expérience afin d'évaluer chaque section de critères de notation.

Chaque groupe de jurés évalue les mêmes aspects pour tous les candidats. Les jurés utilisent des points spécifiques indiqués sur les sujets d'épreuves (points de référence). Ils utiliseront les outils de mesures fourni par chaque candidat comme : niveau, fil à plomb, équerre, règle etc.

4.2 Evaluation du métier

Les scores seront attribués sur une échelle de 1 à 20 selon la grille suivante :

Section	CRITERES	NOTES		
		Jugement (si applicable)	Objectif	Total
A	Apparence & propreté	3%	2%	5%
B	Découpe des matériaux	0		
C	Equerrages-Aplombs	0		
D	Niveaux	0	90%	90%
E	Alignements-Planéités	0		
F	Mesures	0		
G	Sujet terminé, conforme aux plans	0	5%	5%
TOTAL			100	100%

Pour information, le « jugement » est une notation subjective qui fait appel à l'appréciation des membres du jury : harmonie, esthétisme, qualité de la finition etc.

Les notes « objectives » correspondront à des critères mesurables comme les dimensions, tâches réalisées etc.

4.3 Evaluation des compétences

Une perte de point de d'ordre d'1 point part millimètre d'erreur sera appliquée.

- Apparence générale : Cette compétence prend en compte des critères esthétiques. Elle comprendra l'aspect général des maçonneries, prenant en compte la qualité des élévations, l'horizontalité et la régularité des joints, des éléments coulés en béton, l'aspect visuel des enduits, la propreté de la zone et la quantité de déchets, etc.
- Découpes des matériaux : Note sur l'exactitude des dimensions, la précision des coupes demandées sans éclat, les arêtes demandées de qualité supérieure, l'enduit homogène etc.
- Equerrages : L'équerre sera utilisée en conjonction entre deux faces respectivement horizontales et verticales. Une cale de marquage sera placée à l'endroit où l'équerre semblera dépasser.
- Planéités, alignements et niveaux : A l'aide d'une règle en aluminium et d'un niveau, une vérification des alignements-planéités et des niveaux, sera réalisée sur l'ensemble de l'ouvrage
- Mesures et conformité du plan : Les mesures seront contrôlées sur des points de référence prédéterminés

5 Sécurité

5.1 Sécurité adaptée au métier et conduite en cas d'accident

Les concurrents doivent être en mesure :

- D'appliquer les règles de santé, d'hygiène et de sécurité de la région qui accueille la compétition,
- De maintenir un espace de travail rangé et sécurisé
- Manipulation des matériaux et des équipements en toute sécurité
- D'utiliser correctement et de façon sécurisée chaque outil
- D'identifier et d'utiliser le bon équipement personnel de sécurité
- Procédures et déclaration d'accident, de premiers soins, d'incendie et d'urgence
- De travailler prudemment dans leur espace de travail et dans l'environnement de la compétition
- D'accepter et de tolérer les instructions de sécurité données par les officiels de la compétition (Président de jury et jurés)

5.2 Port des sécurités individuelles (EPI)



Gants



Chaussures de sécurité en permanence



Lunettes lors des coupes



Casque de protection auditif lors des coupes

6 Equipements

6.1 Composition de la caisse à outils autorisée

Le candidat est autorisé à apporter les outils suivants dans sa caisse à outils :

- Chaussures de sécurité
- Casque anti-bruit ou bouchons d'oreilles
- Lunettes de protection
- Truelle carrée
- Lisseuse
- Briqueteuse
- Langue de chat
- Taloches (bois ou plastique)
- Mètre à branche ou à ruban
- Massette
- Fil à plomb
- Niveau à bulles (toutes tailles autorisées)
- Cordeaux
- Equerre de maçon & menuisier
- Fausse équerre (sauterelle)
- Scie égoïne
- Compas de maçon
- Marteau de coffreur
- Tenaille
- Blochets
- Fer à joint toutes dimensions
- Taloche éponge
- Taloche à pointes
- Eponge
- Brosse métallique
- Brosse chien dents
- Crayon maçonnerie, bois
- Critérium pour l'épure
- Feuilles de brouillon
- Crossettes (chevillettes)

6.2 Liste d'infrastructure

Voici la liste d'infrastructure fournie par le concours :

- Bétonnière ou malaxeur
- Brouettes
- Pelles, balais
- Gamattes de 40L (Auges de maçon) : 2 par candidats
- Seaux (10L) : 2 par candidats + 5
- Outils électriques nécessaires à la réalisation de la maquette

6.3 Matériaux et équipements interdits

La liste suivante doit être lue et connue des candidats. Elle concerne la liste des outils qui ne doivent pas être apportés ni en possession des candidats dans leur caisse à outils.

- Tout type de gabarit ou modèle
- Machines de découpe laser
- Appareillage électrique, automatique ou à jet d'eau
- Fluides, huiles ou acides de nettoyage de briques

ORGANISATION

L'événement est la propriété de la société Organisatrice – RMC / Next MS.

Elle est accompagnée dans sa production par WorldSkills France, expert de l'organisation de compétition de métiers.

RMC / NEXT MS

ALTICE CAMPUS

2 rue du Général Alain de Boissieu

75015 PARIS

Directeur de Projet « Les Meilleurs Artisans de France RMC » : Charles CUEILLE

Chef de Projet : Richard VEYRAC

WORLDSKILLS France

15-17 rue Traversière

75012 PARIS

Directeur Communication : Arnaud DELAUNAY

Communication & Marketing : Arnaud DELAUNAY

DGA : Yvan VALENTINUZZI

Supervision Technique : Pauline GASNIER