

Référentiel de Compétition Métier

MENUISERIE

METIER N° 25

Soumis par :

Guillaume GARBE, Expert National WorldSkills France

Elie BERARD, Expert Adjoint WorldSkills France

Clément BURGUET, Expert Référent Territorial WorldSkills France

Date de publication (par WorldSkills France) : 03/06/2026

1. DESCRIPTION DU METIER

La menuiserie consiste à concevoir, fabriquer et assembler des éléments en bois ou en matériaux dérivés du bois en reliant deux pièces ou plus à l'aide de différents types d'assemblages.

En menuiserie fine, les assemblages les plus courants sont notamment les queues d'aronde, les tenons-mortaises, les assemblages par lamelles (Lamello) ou tourillons, les assemblages à mi-bois, ainsi que les enfourchements, etc.....

Le menuisier intervient dans la réalisation d'ouvrages variés tels que les portes, fenêtres, escaliers, cloisons, meubles et autres éléments d'aménagement intérieur ou extérieur. Son travail peut s'exercer aussi bien en atelier, pour la fabrication des pièces, que sur chantier, pour la pose, l'ajustement et la finition.

La menuiserie implique la lecture de plans, la prise de mesures précises, l'utilisation d'outils manuels et de machines stationnaires et portatif, ainsi que le respect des règles de sécurité et des normes en vigueur. Le métier demande rigueur, précision, sens de l'esthétique et une bonne connaissance des matériaux.

Des différents cursus de formation permettent de se préparer à l'exercice du métier de menuisier. Cette partie présente les différentes voies d'étude existantes, telles que la formation initiale, l'apprentissage ou la formation continue, ainsi que les diplômes requis ou recommandés (CAP Menuisier fabricant ou installateur, BP Menuisier, Bac professionnel Technicien menuisier-agenceur, BTS Développement et réalisation bois, etc.). Il est nécessaire de prendre connaissance des référentiels d'examen, afin de préciser les compétences attendues, les savoirs professionnels à maîtriser et les modalités d'évaluation associées à chaque diplôme.

2. COMPETENCES EVALUEES EN COMPETITION

Dans le cadre des compétitions Worldskills, les compétences suivantes peuvent être évaluées à un ou plusieurs niveaux du parcours de compétition (Régional, Qualification, Finale nationale). Les niveaux exprimés en pourcentage représentent le degré de maîtrise attendu pour chaque compétence selon le niveau de compétition, avec une progression vers une exigence maximale en finale nationale.

Compétences n°1

Domaines de compétences	Régional	Qualification	Finale
<i>Compétences n°1 Plans et Epure</i>			
• Lecture et interprétation des plans techniques	60%	80%	95%
• Réalisation d'épure et de tracés à l'échelle 1	55%	80%	95%
• Application des normes dimensionnelles	60%	85%	95%
• Qualité et lisibilité de la préparation du travail	65%	85%	95%

Les compétiteurs doivent avoir les Connaissances et la compréhension des plans :

- Interpréter les plans et des spécifications conformément aux normes ISO ;
- Comprendre la nécessité des plans précis pour produire un travail précis.
- Tracer à taille réelle, à l'échelle 1 :1 (épure), la face d'un projet en deux dimensions, par exemple une porte ou un encadrement ;
- Tracer des lignes droites, nettes, précises et régulières, qui se rencontrent proprement aux intersections ;
- Tracer des lignes d'épaisseur correcte en fonction des différentes catégories (contour, moulure, trait caché, assemblage et arasement
- Tracer toutes les lignes requises : lignes de finitions (contour), lignes cachées (assemblage), lignes continues (moulure, arasement) et toutes autres lignes nécessaires à la fabrication ;
- Tracer les détails des joints de manière précise, proportionnés correctement. Tous détails cachés doivent être montrés ;
- Mesures : s'assurer que toutes les mesures sont précises au millimètre près ;
- Tracer si nécessaire les sections horizontales et verticales de chaque composant, avec une précision au millimètre près ;
- Produire un plan final et des spécifications propres, sans traces de crayon ni d'effaceur.

Le tracé ne doit pas avoir de signe d'établissement ou de code couleur.

Compétences n°2

Domaines de compétences	Régional	Qualification	Finale
Compétences n°2 Assemblages bois			
• Réalisation d'assemblages simples et complexes	55%	80%	95%
• Utilisation combinée d'outils manuels et de machines	60%	85%	95%
• Précision des ajustages et serrage des joints	50%	80%	98%
• Respect des tolérances imposées	50%	75%	98%

Les compétiteurs doivent être capables de réaliser des Assemblages (Joints intérieur et extérieur)

- Connaissance des matériaux et de leurs procédés de fabrication ;
- **Application des règles de sécurité dans le cadre de l'utilisation des machines ;**
- Démontrer la nécessité de réaliser des joints parfaitement ajustés pour former une bonne surface à coller.
- Produire des mortaises précises à la main ou utiliser diverses machines stationnaires, comme la mortaiseuse
- Produire des mortaises parallèles et sans marque de ciseau ou de scie ;
- Produire des mortaises aux tailles adéquates, au millimètre près ;
- Produire des tenons à la main, par exemple des scies à tenons traditionnels, des scies japonaises, des scies à ruban, des scies égoïnes et des scies à onglet ;
- Produire des tenons parallèles et sans ondulations ou marques causées par la scie ou les ciseaux ;
- Produire des mortaises bien ajustées et des joints de tenons qui s'ajustent grâce à un « arasement ». Joints extérieurs
- Former des joints conformes aux plans ;
- Former des joints complexes ;
- Former des joints avec un écart maximum de 0.15 mm par face ;
- Former des joints sans remplissage ni rajout de pièce pour combler les trous.

Compétences n°3

<i>Domaines de compétences</i>	Régional	Qualification	Finale
<i>Compétences n°3 Fabrication, Précision et Finition</i>			
• Précision dimensionnelle des composants	55%	80%	98%
• Qualité des surfaces et des arêtes	60%	85%	98%
• Aspect visuel et qualité artisanale	65%	85%	98%
• Régularité et répétabilité du travail	60%	85%	95%

Les compétiteurs doivent être capables de :

- Comprendre que c'est sur l'aspect visuel d'un projet de menuiserie que se base l'appréciation des clients.
- Réaliser un projet de menuiserie avec des angles au millimètre près ;
- Réaliser un projet de menuiserie avec angles droits au millimètre près ;
- Réaliser un projet de menuiserie avec des surfaces planes ;
- Réaliser un projet de menuiserie avec des formes courbes régulières ;
- Réaliser un projet de menuiserie avec des panneaux parfaitement ajustés ;
- Réaliser un projet de menuiserie sans éclat ni autre défaut.
- Interprétation des dessins et des spécifications conformément aux standards ISO ;
- Comprendre que ce qu'un client commande correspond à ce qu'il doit recevoir.
- Faire en sorte que le projet terminé soit construit exactement comme sur les plans en superposant la pièce finie avec l'épure ;
- Faire en sorte que le projet terminé ne comporte ni ajout de pièce ni réparation.
- Démontrer que les dimensions sont critiques, car des dimensions incorrectes ne pourront rentrer dans l'emplacement requis.
- Comprendre que les erreurs ont un impact financier et la nécessité de limiter le gaspillage.

Seuls les travaux pratiques sont notés dans le cadre de la compétition. Cependant, les compétiteurs auront besoin de connaître un large éventail de connaissances théoriques afin de faire la démonstration de leurs compétences pratiques durant le concours. Des connaissances et des savoir-faire en menuiserie, la gestion du temps et l'organisation du travail, l'ordre des procédés et les mesures de sécurité auront leur importance dans la compétition.

La connaissance des règles et règlements ne sera pas testée.

Compétences n°4

<i>Domaines de compétences</i>	Régional	Qualification	Finale
<i>Compétences n°4 Organisation et Sécurité</i>			
• Organisation du poste de travail	65%	85%	95%
• Gestion du temps et enchaînement des opérations	60%	85%	95%
• Respect strict des règles de sécurité	80%	95%	100%
• Comportement professionnel en situation de compétition	70%	90%	100%

☒ Obligations essentielles des candidats

- Respecter le règlement général, le référentiel métier et les consignes du jury.
- Adopter un comportement professionnel et respectueux en toutes circonstances.
- Respecter strictement les horaires et le déroulement des épreuves.
- Maintenir un poste de travail propre, rangé et sécurisé.
- Organiser son travail de façon autonome et rationnelle.
- Réaliser l'ensemble des opérations uniquement pendant le temps imparti.
- Porter systématiquement les équipements de protection individuelle (EPI) requis.
- Utiliser les machines et outils conformément aux règles de sécurité.
- N'utiliser que le matériel et les outils autorisés par l'organisation.
- Réaliser l'ouvrage strictement conforme au sujet et aux plans fournis.
- Utiliser exclusivement les matériaux fournis par l'organisation.
- S'interdire toute préparation, gabarit ou pièce pré-usinée.
- Ne pas utiliser de téléphone, appareil connecté ou dispositif de communication.
- Respecter la confidentialité du sujet (aucune photo, diffusion ou sortie non autorisée).
- Accepter les contrôles et sanctions pouvant aller jusqu'à la disqualification en cas de non-respect.

3. MODALITES DES EPREUVES

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.

Epreuve Régional :

Épreuve individuelle portant sur la réalisation d'un ouvrage simple ou d'un module technique. Ce niveau vise à évaluer les compétences fondamentales du métier.

Durée d'épreuve : 6,12 ou 16 heures. (Selon le Module Technique choisi par la région et compris « speed Module »)

Epreuve de Qualification : *(niveau de sélection avancé)*

Épreuve individuelle et réalisée en simultané, basée sur la réalisation d'un ouvrage complet et techniquement exigeant. Ce niveau permet d'identifier les 6 compétiteurs aptes à concourir en Finale nationale.

Durée d'épreuve : 12 heures (compris « speed Module »).

Epreuve Finale nationale :

Épreuve individuelle et réalisée en simultané, de haut niveau comprenant un sujet modulaire (épure, fabrication, assemblage et éventuellement un module de rapidité). Ce niveau vise l'excellence et l'alignement avec les standards internationaux.

Durée d'épreuve : 14 heures (compris « speed Module »)

4. EVALUATION

4.1 Répartition des points à + ou – 5%

La répartition des points reflète la montée en exigence technique, la précision attendue et le niveau d'autonomie requis à chaque étape de la compétition.

<i>Domaines de Compétences</i>	Régional	Qualification	Finale
Plans, épure et préparation	20%	10%	10%
Assemblages et techniques bois	40%	45%	45%
Précision dimensionnelle et conformité	25%	30%	30%
Finition et aspect	10%	10%	10%
Organisation, méthode et sécurité	5%	5%	5%
TOTAL	100%	100%	100%

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

Différenciation par niveau de compétition :

L'évaluation repose sur une combinaison de critères objectifs (Measurement) et d'appréciation (Judgement).

Les attendus et niveaux de tolérance varient selon le niveau de compétition afin de refléter la montée progressive en exigence technique, en précision et en autonomie.

● Sélection régionale :

Attendus généraux :

- Compréhension globale du sujet et du plan
- Mise en œuvre correcte des techniques de base du métier
- Respect des règles essentielles de sécurité
- Organisation du poste de travail fonctionnelle

Attendus techniques :

- Épure et tracés compréhensibles et exploitables
- Assemblages correctement réalisés, même si la précision reste perfectible
- Dimensions principales respectées
- Finition correcte, sans exigence esthétique poussée

Tolérances :

- Tolérances techniques élargies, compatibles avec un niveau d'apprentissage et de découverte
- Défauts mineurs acceptés s'ils n'affectent pas la fonctionnalité ou la structure
- Appréciation bienveillante dans les critères de type Judgement

👉 Objectif principal : **valider les fondamentaux et identifier le potentiel**

● **Qualification** : (niveau de sélection avancé)

Attendus généraux :

- Autonomie dans l'organisation et la gestion du temps
- Lecture précise et respect strict du sujet
- Application rigoureuse des règles de sécurité
- Méthodologie de fabrication structurée

Attendus techniques :

- Épure et tracés précis, cohérents avec l'ouvrage réalisé
- Assemblages techniques bien ajustés, sans ajout ni correction visible
- Respect des dimensions principales et secondaires
- Finition soignée et homogène sur l'ensemble de l'ouvrage

Tolérances :

- Tolérances techniques resserrées
- Pénalisation progressive en cas d'écart dimensionnel ou d'imprécision
- Les défauts visibles impactant l'ajustage ou l'esthétique sont sanctionnés

👉 Objectif principal : **sélectionner les compétiteurs capables d'évoluer au niveau de la Finale Nationale.**

● **Finale nationale** :

Attendus généraux :

- Maîtrise totale du sujet et des techniques mises en œuvre
- Excellente gestion du temps, du stress et des priorités
- Comportement professionnel irréprochable
- Respect strict et constant des règles de sécurité

Attendus techniques :

- Épure et préparation irréprochables, claires et parfaitement exploitables
- Assemblages précis, nets et parfaitement ajustés
- Respect strict des tolérances dimensionnelles

- Finition de haut niveau répondant aux standards de l'excellence artisanale

Tolérances :

- Tolérances très strictes, proches des standards internationaux
- Toute non-conformité significative entraîne une pénalisation forte
- Les critères Judgement sont évalués avec un haut niveau d'exigence et de cohérence entre jurés

👉 Objectif principal : **évaluer l'excellence et la capacité à représenter le métier au plus haut niveau.**

5. MATERIELS & OUTILLAGES

Infrastructure habituellement fournie sur l'espace de compétition (sous réserve de disponibilité et de pertinence en fonction des épreuves)

Type d'outillage disponible sur la zone machine	Matériel Collectif
1 scie à formats	X
1 toupie	X
1 scie à ruban	X
2 mortaiseuses à bédanes carrés	X
2 scies pendulaires (Dewalt)	X
2 défonçuses sur tables (Festool)	X

Outillage/Matériel habituellement à fournir par le compétiteur*.

Liste du Matériel / Outillage	Obligatoire	Optionnel / Autorisé	Interdit
Chaussures de sécurité	✓		
Lunettes de protection	✓		
Protections auditives	✓		
Masque anti-poussières	✓		
Vêtements de travail adaptés	✓		
Outils de traçage (crayon, règle, équerre)	✓		

Outils de mesure (mètre, réglet	✓		
Outils manuels de coupe (scies, ciseaux à bois	✓		
Racloirs, outils d'ajustage manuels	✓		
Serre-joints et accessoires de serrage	✓		
Maillet, marteau, petits outils courants	✓		
Outillage manuel complémentaire		✓	
Accessoires d'organisation du poste (supports, rangements		✓	
Éclairage d'établi individuel basse tension		✓	
Petits accessoires non motorisés d'aide au travail		✓	
Outils motorisés personnels non prévus par l'organisation			✓
Machines portatives électriques personnelles			✓
Équipements connectés ou électroniques			✓
Téléphone portable, montre connectée			✓
Appareil photo, caméra, enregistreur			✓
Gabarits, modèles ou pièces pré-usinées			✓
Matériaux préparés ou transformés à l'avance			✓

Tout matériel obligatoire, optionnel ou interdit doit pouvoir faire l'objet d'un contrôle. Le non-respect de ces règles peut entraîner le retrait du matériel concerné, une pénalisation, voire une disqualification, conformément au règlement général de la compétition.

6. REGLES SPECIFIQUES AU METIER (optionnel)

Les règles spécifiques au métier Menuiserie ont pour objectif de garantir l'équité entre les compétiteurs, la sécurité sur l'espace de compétition et la conformité des ouvrages réalisés. Elles complètent le règlement général de la compétition et ne peuvent en aucun cas s'y substituer.

6.1 Règles relatives à la préparation et à la fabrication :

- Aucun élément constituant l'ouvrage ne peut être préparé, usiné ou assemblé avant le début officiel de l'épreuve.
- Les pièces doivent être réalisées exclusivement pendant le temps de compétition, à partir des matériaux fournis par l'organisation.
- Toute reprise, correction ou ajout de matière non conforme au sujet ou non autorisé explicitement est pénalisable.

6.2 Règles relatives aux assemblages et aux matériaux :

- Les assemblages doivent être réalisés conformément au plan et aux prescriptions du sujet.
- L'utilisation de matériaux de remplissage, cales, pâtes, mastics ou produits assimilés n'est pas autorisée pour corriger les ajustages.
- Les colles et produits de finition autorisés sont limités à ceux prévus ou validés par l'organisation.

6.3 Règles relatives aux machines et à la sécurité :

- Les machines mises à disposition doivent être utilisées conformément aux règles de sécurité et aux consignes du chef d'atelier.
- Le port des équipements de protection individuelle est obligatoire pour toute opération le nécessitant.
- Tout manquement grave ou répété aux règles de sécurité peut entraîner une pénalisation immédiate, voire une exclusion de l'épreuve.

6.4 Contrôle et sanctions :

- Le jury et l'expert métier sont habilités à effectuer des contrôles à tout moment de la compétition.
- En cas de non-respect des règles spécifiques au métier, des sanctions peuvent être appliquées, allant de la pénalisation à la disqualification, conformément au règlement général de la compétition.

DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES AU REFERENTIEL DE COMPETITION

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.