

Référentiel de Compétition

MÉTIER N°N08

MIROITERIE

Soumis par :

Jacques NATO Expert WorldSkills et l'Équipe Métier

Date : 08/02/2024

TABLE DES MATIÈRES

1. NOM ET DESCRIPTION DU MÉTIER	3
2. CONNAISSANCES ET PORTÉE DU TRAVAIL.....	4
3. LE SUJET D'ÉPREUVE	5
4. NOTATION.....	6
5. EXIGENCES DE SÉCURITÉ LIÉES AU MÉTIER	7
6. ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIAUX	7

1. NOM ET DESCRIPTION DU MÉTIER

LE NOM DU MÉTIER EST MIROITERIE

DESCRIPTION DU MÉTIER

Le métier de Miroitier recouvre 2 aspects possibles :

- La fabrication et la pose de menuiseries, vérandas, garde-corps, pergolas, murs rideaux et verrières en aluminium et/ou de menuiseries en PVC vitrées avec leurs annexes (automatismes, occultations, fermetures, contrôles d'accès, protections solaires...);
- La transformation et la pose d'éléments et d'ensemble verriers d'agencement et de décoration (agencement et décoration des lieux publics et privés : salles de bain, cuisines, bureaux, magasins, signalétique, mobilier, objets artistiques...).

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.

2. CONNAISSANCES ET PORTÉE DU TRAVAIL

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

La réalisation du sujet fait appel aux savoir-faire suivants :

- Découpe manuelle, droite et contournée, du verre jusqu'à 10 mm ;
- Joint plat et chanfreiné du verre, droit et contourné sur façonneuse à bandes ;
- Joint droit sur façonneuse rectiligne ;
- Perçage du verre ;
- Décoration et dépolis du verre par sablage ;
- Assemblage du verre par collage ;
- Assemblage mécanique par collage.

CONNAISSANCES THÉORIQUES

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

- Lecture de plans ;
- Planification et organisation des différentes phases de travail ;
- Optimisation du remplissage des panneaux fournis pour la découpe des pièces verres ;
- Connaissances des différents types de verre, des accessoires et consommables à utiliser ;
- Connaissances des règles d'hygiène, de sécurité et de prévention des accidents.

La connaissance des règles et règlements ne sera pas testée.

TRAVAUX PRATIQUES

Le sujet de l'épreuve sollicite les compétences suivantes :

- Coupe de verre plan de différentes épaisseurs jusqu'à 10 mm ;
- Façonnage des coupes concave et convexe sur les machines mises à disposition ;
- Sablage des verres ;
- Assemblage par collage UV ;
- Précision et soin dans les travaux à effectuer ;
- Respect des règles de sécurité lors de l'exécution des phases de travail ;
- Organisation de son poste de travail ainsi que de son environnement.

3. LE SUJET D'ÉPREUVE

FORMAT / STRUCTURE DU SUJET D'ÉPREUVE

- Le sujet consiste en la réalisation d'une pièce décorative et fonctionnelle, en utilisant les différents produits verriers disponibles et d'épaisseur de 10 mm maxi.
- Le sujet comportera obligatoirement des pièces de forme concave et/ou convexe ainsi que des pièces de différentes formes géométriques, tous les bords seront traités en JPP sauf prescription particulière pour permettre un assemblage par collage UV ;
- Un décor ainsi que des réservations seront réalisés par sablage ;
- Le sujet doit être transportable par le candidat.

DISTRIBUTION / CIRCULATION DU SUJET D'ÉPREUVE

Les documents descriptifs sommaires et le plan en 3D de la pièce seront donnés aux compétiteurs, lors du regroupement des compétiteurs nationaux, qui aura lieu à l'issue de toutes les sélections régionales. Une pièce d'entraînement, inspirée du sujet national, sera réalisée pendant ce module pour permettre aux compétiteurs d'avoir l'approche de certaines techniques à maîtriser lors de l'épreuve finale.

Le sujet de l'épreuve sera donné aux compétiteurs à C-6.

Les consignes finales seront communiquées aux participants au démarrage de l'épreuve, en même temps que la prise en mains des machines.

4. NOTATION

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	Critère 1 : Respect des dimensions brutes	0	10	10
B	Critère 2 : Qualité des coupes de différentes formes brutes	10	0	10
C	Critère 3 : Qualité des dimensions finies	0	20	20
D	Critère 4 : Qualité des façonnages manuels	10	0	10
E	Critère 5 : Qualité des perçages et positionnements	2	6	8
F	Critère 6 : Qualité des sablages et positionnements	4	8	12
G	Critère 7 : Respect des dimensions du montage	0	10	10
H	Critère 8 : Qualité des collages UV	8	0	8
I	Critère 9 : Qualité de la propreté et des rayures	4	4	4
J	Critère 10 : Respect sécurité	4	4	4
	Total =	42	58	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...)

- **Critère 1** : Respect des dimensions finies +2 (correction *Measurement* : 3 jurés) ;
- **Critère 2** : Qualité des différentes coupes concaves ou convexes (correction *Judgement* : 3 jurés) ;
- **Critère 3** : Respect des dimensions finies des coupes droites et/ou en formes (correction *Measurement* : 3 jurés) ;
- **Critère 4** : Qualité des façonnages à la bande (correction *Judgement* : 3 jurés) ;
- **Critère 5** : Qualité des perçages pas de décalage à la retourne et pas d'éclats, les dimensions de positionnements sont respectées (correction *Judgement* et *Measurement* : 3 jurés) ;

- **Critère 6** : Les dimensions du sablage et/ou son positionnement sont respectés, aucun manque et une harmonie du visuel (correction *Judgement* et *Measurement* : 3 jurés) ;
- **Critère 7** : Les dimensions et les sens de montage sont respectés (correction *Judgement* et *Measurement* : 3 jurés) ;
- **Critère 8** : Les collages UV sont de qualité, il n'y a pas de manque de colle, pas de bulles et les surplus de colle sont nettoyés (correction *Judgement* : 3 jurés) ;
- **Critère 9** : Qualité de la pièce, pas de rayure à 50 cm, elle a été nettoyée (correction *Judgement* : 3 jurés) ;
- **Critère 10** : La sécurité a été évaluée pendant l'épreuve et le compétiteur a été averti à plusieurs reprises (correction *Judgement* : 3 jurés).

5. EXIGENCES DE SÉCURITÉ LIÉES AU MÉTIER

- Port des EPI obligatoire dans le métier ;
- Les gants, manchettes, tablier et chaussures de sécurité pour la manutention et l'usinage du verre ;
- Les protections auditives et lunettes de protection ;
- Les lunettes anti-UV ;
- Les gants de protection pour le collage UV.

6. ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIAUX

LISTE D'INFRASTRUCTURE

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

Type de matériel	Référence	Quantité
Rectiligne BAVELLONI		1
Façonneuse à bande		3
Façonneuse à bande		3
Perceuse		2
Sableuse		2
Établis FFPV		13
Support Bandes de façonnage		2
Chevalet		13 (selon nombre de compétiteurs)
Différentes qualités de verre		

MATÉRIAUX, ÉQUIPEMENTS ET OUTILS QUE LES COMPÉTITEURS APPORTERONT DANS LEUR CAISSE À OUTILS

Type de matériel	Référence	Quantité
Coupe de différents produits verriers jusqu'à 10 mm		1
Gants de coupeur		2 paires
Pince à détonner plate et pour forte épaisseur		2
Lunettes anti-UV		1 paire
Chaussure de sécurité		1 paire
Lunettes de sécurité		1 paire
Triple mètres		1
Lampe UV pour collage 800 mm		1 paire
Gants de protection pour le collage		2 paires
Caisse bois pour transport du sujet		1
Ventouse VERIFIX réglable (si possible)		2
Mollettes Silberschnitt de rechange		1 jeu
Ventouses coudées VERIFIX 90°		4 (2 minimum)
De magnétique (si possible)		2
Matériel pour le collage du verre avec colle UV		1
MARQUER LES OUTILLAGES DE MANIÈRE INDÉLÉBILE AVEC LES INITIALES DU LYCÉE OU DU CFA		

Une liste complémentaire pourra être distribuée lors du séminaire de préparation à la Compétition Nationale et/ou apparaître sur le sujet d'épreuve.

MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS INTERDITS SUR L'ESPACE DE COMPÉTITION

- Tout matériel permettant l'écoute ou la prise de vidéo est proscrit sur l'espace de compétition pour les compétiteurs ;
- Tout matériel ou équipement ne figurant pas dans la liste ci-dessus.

Une liste complémentaire pourra être distribuée lors du séminaire de préparation à la Compétition Nationale et/ou apparaître sur le sujet d'épreuve.