

# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES

## DU TITRE PROFESSIONNEL

### Menuisier aluminium

### Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr>

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 1/36 |



## SOMMAIRE

### Pages

|  |    |
|--|----|
| Présentation de l'évolution du titre professionnel ..... | 5  |
| Contexte de l'examen du titre professionnel.....         | 5  |
| Liste des activités.....                                 | 6  |
| Vue synoptique de l'emploi-type .....                    | 8  |
| Fiche emploi type.....                                   | 9  |
| Fiches activités types de l'emploi .....                 | 13 |
| Fiches compétences professionnelles de l'emploi.....     | 17 |
| Fiche compétences transversales de l'emploi .....        | 31 |
| Glossaire du REAC.....                                   | 33 |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 3/36 |



# Introduction

## Présentation de l'évolution du titre professionnel

Le nouveau millésime du Titre Professionnel de Menuisier Aluminium présente une configuration en deux activités types au lieu de trois précédemment. L'activité portant sur la préparation et l'installation de structures légères a été supprimée. Les deux autres activités ont été réorganisées dans leur contour afin d'offrir une meilleure adéquation avec les besoins repérés sur le marché du travail quant à l'emploi concerné.

## Contexte de l'examen du titre professionnel

Le marché de l'aluminium consacré au bâtiment maintient son dynamisme malgré une conjoncture parfois défavorable.

La veille sectorielle engagée pour cette révision révèle plusieurs points.

D'abord que le secteur de la menuiserie aluminium est constitué essentiellement de petites et moyennes entreprises. Elles peuvent être repérées dans le bâtiment ou dans l'industrie en tant que métallerie serrurerie, miroiterie, menuiserie bois et menuiserie aluminium.

La veille montre également que ces entreprises sont principalement organisées autour de 2 activités ; la fabrication d'ouvrages en aluminium, et l'installation de ces ouvrages.

En effet, on observe que les machines de débit et d'usinage à commande numérique sont de plus en plus présentes dans les petites et moyennes entreprises. Elles permettent d'automatiser les processus de production et de le rendre moins pénible. Mais des opérations comme le montage et assemblage nécessitent toujours un contrôle qualité humain avant livraison. Seulement ces investissements sont lourds à supporter et nécessitent souvent une spécialisation de l'entreprise dans la fabrication.

Ainsi, et l'enquête le montre que l'installation reste une activité à part entière.

La veille montre ensuite, que le marché français continue sa progression, et plus particulièrement sur le marché de la fenêtre (source : Etude P&P pour UFME 2019). La fabrication et l'installation de menuiseries aluminium sont surtout centrées sur la porte et la fenêtre battantes. Le système coulissant est largement pratiqué également. Viennent ensuite le volet roulant, le portail, la pergola et le garde-corps.

Les vérandas, les murs-rideaux et cloisons modulaires reste un marché de niche spécifique.

Afin de repérer les compétences mises en œuvre dans l'emploi, une enquête par questionnaire a été menée auprès des entreprises.

Parmi les entreprises ayant répondu, 22% ont moins de 10 salariés, 22% ont de 10 à 19 salariés et 46% ont plus de 20 salariés. Leur chiffre d'affaires est plutôt tourné vers la rénovation, avec 58% du chiffre d'affaires contre 42% pour le neuf. Parmi ces projets, 51% concernent des logements individuels, 22% des bâtiments du tertiaire, 9% des bâtiments industriels, 9% des logements collectifs, et 9% des projets divers (ouvrage naval ou sportif).

L'enquête montre ainsi plusieurs évolutions du métier.

D'abord, une évolution autour des connaissances sur l'étanchéité à l'air et à l'eau des bâtiments. Cette évolution est directement liée au mouvement de la transition énergétique du bâtiment.

Une autre évolution concerne les règles de prévention, de santé et de sécurité au travail. Malgré l'automatisation des machines de production, des risques de troubles musculosquelettiques (TMS) restent présents en atelier, et une problématique de geste et posture importante sur les chantiers.

L'enquête montre également que les fermetures motorisées deviennent un standard dans l'habitat (volets roulants, portails coulissants, etc.).

Enfin, l'enquête met en avant une prise de conscience sur le tri et la gestion des déchets et l'optimisation de la matière.

Par conséquent et afin de mieux garantir une employabilité dans les entreprises du secteur, il est proposé une configuration en deux blocs de compétences portant sur le cœur du métier : Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium, et installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 5/36 |

## Liste des activités

### Ancien TP : Menuisier aluminium

Activités :

- Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium
- Installer et équiper des menuiseries et fermetures extérieures
- Préparer et installer des structures légères en aluminium

### Nouveau TP : Menuisier aluminium

Activités :

- Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium
- Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 6/36 |



## Vue synoptique de l'emploi-type

| N°<br>Fiche<br>AT | Activités types   | N°<br>Fiche<br>CP | Compétences professionnelles   |
|-------------------|---|-------------------|--|
| 1                 | Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium                                  | 1                 | Débiter tous types de profilés en aluminium  |
|                   |   | 2                 | Usiner des profilés en aluminium   |
|                   |   | 3                 | Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium  |
|                   |   | 4                 | Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium                               |
| 2                 | Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium | 5                 | Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium |
|                   |   | 6                 | Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium                                      |
|                   |   | 7                 | Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non                                     |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 8/36 |



## FICHE EMPLOI TYPE

### Menuisier aluminium

#### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

Le menuisier aluminium travaille en général dans une petite ou moyenne entreprise. Il fait partie généralement d'une équipe sous la responsabilité d'un chef d'atelier ou d'un chef d'équipe suivant s'il travaille en atelier ou sur un chantier.

Il a besoin d'avoir une vision globale du cycle de vie d'une menuiserie ou d'une fermeture en aluminium. On distingue deux cycles ; la fabrication en atelier et l'installation sur chantier.

En atelier, le menuisier aluminium, approvisionne les profilés aluminium et établit un processus pour travailler ces profilés (débit, usinage, assemblage). Il utilise les machines dédiées aux différentes opérations et en maîtrise le fonctionnement.

Le menuisier aluminium est familiarisé avec les différents assemblages. En effet, à partir de plans de fabrication (interne à l'entreprise ou de gammiste), il identifie les différentes pièces à usiner, détermine la machine adéquate, règle la machine et effectue l'opération en respectant les consignes de sécurité. Il réalise ensuite l'assemblage en respectant les méthodes de mise en œuvre. Le menuisier aluminium réalise ainsi un ouvrage menuisé et y incorpore des éléments de remplissage (panneau isolant, verre), les joints suivant les préconisations des fabricants. Il effectue régulièrement des contrôles, le rangement, et le nettoyage de son poste de travail, la matière première étant onéreuse et sensible aux rayures.

Les ouvrages sont enfin emballés en vue d'un chargement et d'une livraison.

L'environnement de travail se situe en intérieur et en atelier, et les horaires sont plutôt stables. Chaque opération s'effectue debout, au poste de la machine, ce dernier pouvant être informatisé. L'environnement bruyant, le travail manuel et sur les machines impose le port d'équipements de protection individuels (E.P.I) afin de se protéger des risques professionnels.

Sur le chantier, le menuisier aluminium connaît son environnement, et les différents intervenants (autres corps de métier, maître d'œuvre, maître d'ouvrage, bureau de contrôle, etc.). Avant de se rendre sur place, sous la responsabilité de son hiérarchique, il localise le chantier, ses contraintes d'accès, prépare et charge le matériel nécessaire. Au moment de la livraison, il effectue le déchargement, et la distribution du matériel à partir des plans d'approvisionnement, de distribution et des consignes de son chef d'équipe. Au moment de l'installation des ouvrages menuisés, le menuisier aluminium respecte une procédure de mise en œuvre, ce qui va lui permettre d'effectuer son travail dans le respect des normes en vigueur. Il peut être amené à raccorder des éléments d'ouvrages au réseau électrique comme des volets roulants ou des portails ou être amené lors de l'installation sur chantier à être au contact de produits ou matériaux pouvant contenir de l'amiante ou travailler dans un milieu amianté.

L'environnement externe du menuisier aluminium change régulièrement, car il enchaîne les chantiers, où les intervenants sont différents. Les chantiers longs peuvent occasionner des découchés et les horaires peuvent évoluer. Les phases de manutention sont assez fréquentes (déchargement, distribution, rangement du matériel), c'est pourquoi il est au fait des gestes et postures à adopter pour travailler en sécurité. Le bruit, l'utilisation de machines électroportatives, la manutention, le travail en zone de chantier impose le port d'EPI (gants, lunettes, chaussures de sécurité, casques antibruit). Le fait de raccorder les appareils électriques ou de travailler au contact de produits ou matériaux pouvant contenir de l'amiante, il doit recevoir les formations réglementaires pour se prémunir des risques liés à ces activités.

Enfin, les exigences liées au développement durable impactent les activités de fabrication et d'installation sur chantier : le tri sélectif des déchets, la loi sur l'eau, la loi sur l'air notamment, ont une incidence sur l'organisation du travail. Pour assumer sa responsabilité sociétale et environnementale, l'entreprise met en place des procédures spécifiques que le menuisier aluminium est tenu de respecter.

#### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- Les entreprises de menuiserie aluminium;
- Les entreprises de travail temporaire.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 9/36 |

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- Menuisier de fabrication aluminium ;
- Menuisier installateur.

### **Réglementation d'activités** (le cas échéant)

Pour la tenue de l'emploi, le Code du travail précise que « les travaux temporaires en hauteur sont réalisés à partir d'un plan de travail conçu, installé ou équipé de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs. » Le poste de travail est tel qu'il permet l'exécution des travaux dans des conditions ergonomiques. (Article R. 4328-58).

Pour la tenue de l'emploi, il est nécessaire d'avoir reçu une formation sur les risques liés à l'électricité, au niveau BS Interventions BT élémentaires pour la pose et le raccordement des circuits terminaux (maxi. 400V et 32A courant alternatif) (Article R4544-9 et R4544-10 du code du travail).

Article R4544-9. - Les opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage ne peuvent être effectuées que par des travailleurs habilités.

Article R4544-10. - Un travailleur est habilité dans les limites des attributions qui lui sont confiées. L'habilitation, délivrée par l'employeur, spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer.

Pour la tenue de l'emploi, il est nécessaire d'avoir reçu une formation sur la prévention des risques liés à l'amiante SS4 (Arrêté du 23 février 2012).

### **Equivalences avec d'autres certifications** (le cas échéant)

Néant.

### **Liste des activités types et des compétences professionnelles**

1. Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium

Débiter tous types de profilés en aluminium

Usiner des profilés en aluminium

Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium

Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium

2. Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium

Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium

Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium

Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non

### **Compétences transversales de l'emploi**

Communiquer

Travailler et coopérer au sein d'un collectif

Respecter des règles et des procédures

### **Niveau et/ou domaine d'activité**

Niveau 3 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s) : Conventions collectives nationales du bâtiment ouvriers - IDCC 1596 et 1597

Code(s) NSF :

254s-a-Soudeur, serrurier, chaudronnier, tôlier, carrossier, métallier, ...

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 10/36 |

## Fiche(s) Rome de rattachement

F1607 Pose de fermetures menuisées

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 11/36 |



## FICHE ACTIVITE TYPE N° 1

### Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

À partir de documents techniques et de produits "gammiste", et sous les directives d'un chef d'atelier, le menuisier aluminium fabrique sur des machines-outils des ouvrages menuisés en aluminium.

Il suit un processus de fabrication propre à la menuiserie et renseigne les documents de production. Il réalise des débits de profilés suivant des références et des cotes précises, avec le matériel spécifique à cette opération. Il vérifie que les profilés respectent les critères de qualité de l'entreprise et effectue le travail suivant les consignes de sécurité. À partir des profilés débités, il réalise les usinages puis l'assemblage et l'équipement des ouvrages des organes de rotation, de condamnation ou de translation. Il y insère des quincailleries, des volumes de verre et des panneaux isolants, avant de les parcloser. Enfin, il effectue un nettoyage, un contrôle et un emballage minutieux de chaque ouvrage. Chaque opération est effectuée dans le respect des règles de qualité et de sécurité. Le menuisier aluminium est amené à renseigner les documents relatifs à la qualité (inventaire des points de contrôle), ou liés à la sécurité (état de fonctionnement des machines, aménagement du poste de travail).

Le menuisier aluminium est méthodique, soigneux, organisé et respectueux des modes opératoires prévus par l'entreprise. Les informations sont disponibles sur les documents de travail, les notices techniques et les plans de fabrication des gammistes. Dans les grandes entreprises, il occupe un poste de travail lié à une tâche précise, et pourra évoluer sur l'ensemble du processus de fabrication (ex. : débit, usinage, pose ferrure, pose joint, pose vitrage, etc.). Sa charge de travail peut évoluer en fonction des commandes au cours de l'année et peut induire des aménagements horaires.

Le menuisier aluminium peut travailler seul ou en équipe sous la responsabilité d'un chef d'atelier. Il est exposé à des risques mécaniques (coupure, poinçonnement...), acoustique (bruit) et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés. Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du document unique, ou document unique d'évaluation des risques (DU ou DUER) de l'entreprise.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Pour la tenue de l'emploi, il est nécessaire d'avoir reçu une formation sur les risques liés à l'électricité, au niveau BS Interventions BT élémentaires pour la pose et le raccordement des circuits terminaux (maxi. 400V et 32A courant alternatif) (Article R4544-9 et R4544-10 du code du travail).

Article R4544-9. - Les opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage ne peuvent être effectuées que par des travailleurs habilités.

Article R4544-10. - Un travailleur est habilité dans les limites des attributions qui lui sont confiées. L'habilitation, délivrée par l'employeur, spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer.

#### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Débiter tous types de profilés en aluminium  
Usiner des profilés en aluminium  
Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium  
Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium

#### Compétences transversales de l'activité type

Communiquer

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 13/36 |

Travailler et coopérer au sein d'un collectif  
Respecter des règles et des procédures

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 14/36 |

## FICHE ACTIVITE TYPE N° 2

### Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Le menuisier aluminium est régulièrement en déplacement sur des chantiers. Il est à l'atelier lors de la préparation du matériel et du chargement des ouvrages. Lorsque le chantier est bien localisé, que les contraintes d'accès sont connues, il se rend sur place avec tout le matériel. Il participe au déchargement, et à partir des plans et des consignes du chef d'équipe, approvisionne et distribue les ouvrages sur site. Les supports peuvent être en extérieur, sous abri, ou à l'intérieur.

Pour chaque ouvrage menuisé, il approvisionne le matériel nécessaire, organise et sécurise son espace de travail. Il implante, fixe et effectue les étanchéités à l'air et à l'eau suivant des méthodes et des normes en vigueur. En cas de rénovation, s'assurer que bâti existant est sain. Vérifier l'adéquation entre les fixations et le support et sécuriser la zone de travail avec les équipements adaptés.

Il installe les équipements (poignée, serrures, etc.), et contrôle leur bon fonctionnement. Certains équipements sont de nature électrique et nécessitent des précautions particulières (ex : motorisation de volet roulant ou de portail coulissant). Chaque opération est effectuée dans le respect des règles de sécurité.

Lors de ces opérations, le menuisier aluminium respecte les normes NF DTU en vigueur concernant les ouvrages et matériaux mis en œuvre et les règles d'hygiène et de sécurité. Il tient compte de l'avancement des travaux d'autres corps d'état pour assurer sa prestation.

Le menuisier aluminium travaille en équipe sous la responsabilité d'un chef d'équipe. Il exerce son activité sur chantier dans des bâtiments neufs ou anciens. Il communique et alerte le chef d'équipe s'il constate un risque pour les personnes ou les ouvrages. Les risques pour la santé du menuisier aluminium sont liés à la manutention de charges supérieures à 55 kg et au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.

Cette activité touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier.

Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) du chantier, s'il existe.

Les déplacements sont fréquents et les découchés envisageables. Les horaires habituellement réguliers, peuvent évoluer en fonction de la charge de travail ou des conditions du chantier.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Pour la tenue de l'emploi, le Code du travail précise que « les travaux temporaires en hauteur sont réalisés à partir d'un plan de travail conçu, installé ou équipé de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs. » Le poste de travail est tel qu'il permet l'exécution des travaux dans des conditions ergonomiques. (Article R. 4328-58).

Pour la tenue de l'emploi, il est nécessaire d'avoir reçu une formation sur les risques liés à l'électricité, au niveau BS Interventions BT élémentaires pour la pose et le raccordement des circuits terminaux (maxi. 400V et 32A courant alternatif) (Article R4544-9 et R4544-10 du code du travail).

Article R4544-9. - Les opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage ne peuvent être effectuées que par des travailleurs habilités.

Article R4544-10. - Un travailleur est habilité dans les limites des attributions qui lui sont confiées. L'habilitation, délivrée par l'employeur, spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer.

Pour la tenue de l'emploi, il est nécessaire d'avoir reçu une formation sur la prévention des risques liés à l'amiante SS4 (Arrêté du 23 février 2012).

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 15/36 |

## Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium  
Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium  
Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non

## Compétences transversales de l'activité type

Communiquer  
Travailler et coopérer au sein d'un collectif  
Respecter des règles et des procédures

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 16/36 |



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 1

### Débiter tous types de profilés en aluminium

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir de fiches de débits et des documents techniques du gammiste, établir la correspondance avec les profilés approvisionnés (codes, sections coloris), les manutentionner en sécurité, contrôler l'état de surface et leur conformité. Pointer, régler la machine et en contrôler l'état fonctionnel, mettre en position les profilés et en assurer le maintien sans en altérer l'état de surface, et exécuter le débit sur les machines dédiées conventionnelles ou à positionnement numérique en se protégeant des risques mécaniques et acoustiques. Contrôler les dimensions et la géométrie des pièces réalisées à l'aide d'outils de mesure et contrôler la concordance avec les documents de fabrication. Répertorier par étiquetage et stocker les pièces réalisées, traiter les chutes, les restes de profilés en respectant les règles de sécurité et de qualité. En fin d'opération, renseigner les documents de production et de qualité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce en atelier sous la responsabilité d'un chef d'atelier, seul ou en équipe. Le professionnel peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs en situation de handicap. Il travaille à partir de documents techniques et des indications du responsable, il utilise des machines de débits : scies à simple ou double têtes. Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'atmosphère (bruits des machines) à l'usage de machines et outils de coupe, et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés. Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du document unique, ou document unique d'évaluation des risques (DU ou DUER) de l'entreprise. Le poste de travail peut être informatisé, suivant le perfectionnement des machines.

#### Critères de performance

Les références des profilés correspondent aux documents techniques : codes, section, coloris. La manutention et le maintien en position des profilés s'effectuent sans altérer l'état de surface. Le réglage, le contrôle de l'état fonctionnel des machines et le débit sont effectués en se protégeant des risques mécaniques et acoustiques. Les dimensions et la géométrie des pièces réalisées respectent les documents de fabrication et les tolérances admises. Les profilés sont stockés et répertoriés en respectant les règles de sécurité et de qualité. Les documents de production et de qualité sont correctement renseignés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Identifier des profilés à partir de plan ou de schéma.  
Exploiter des documents de fabrication de menuiserie aluminium.  
Manutentionner des profilés en sécurité sans altérer l'état de surface.  
Utiliser des outils de mesure de longueurs et d'angles.  
Exploiter des fiches de débit en menuiserie aluminium.  
Effectuer des pointages, des réglages et des calages de profilés en vue du débit.  
Suivre des procédures de mise en fonctionnement d'une machine de débit en vue de son utilisation.  
Utiliser les commandes de réglages d'une machine de débit (orientation de la lame, vitesse de rotation, etc).  
Utiliser des machines conventionnelles de menuiserie aluminium.  
Utiliser des machines à positionnement numérique de menuiserie aluminium.  
Contrôler des dimensions (longueur, sens de coupe, angles, etc.)

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 17/36 |

Compter des profilés débités et mesurer des temps d'exécution.  
Stocker des profilés débités sur un convoyeur.  
Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.  
Intégrer les principes de développement durable dans son travail.  
Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).  
Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.

Appliquer des modes opératoires prévus par l'entreprise.  
Respecter les consignes de sécurité et de qualité collectives et individuelles.  
Organiser un poste de travail pour une exploitation en sécurité.

S'intégrer dans un collectif de travail.

Connaissance des risques de manutentions et postures contraignantes.  
Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.  
Connaissance de la terminologie propre à la menuiserie aluminium.  
Connaissance de la technologie des machines-outils de menuiserie aluminium.  
Connaissance des outils, blocs outils et cassettes, éléments mécaniques et équipements complémentaires utilisés en menuiserie aluminium.  
Connaissance des machines conventionnelles de menuiserie aluminium.  
Connaissance des machines à positionnement numérique de menuiserie aluminium.  
Connaissance des principes de débit de profilés aluminium.  
Connaissance des documents de fabrication gammiste de menuiserie aluminium  
Connaissance des différents traitements de surface des profilés en aluminium (anodisation, laquage)  
Connaissance des moyens et outils de contrôle de menuiserie aluminium.  
Connaissance des principales catégories de handicap.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 18/36 |

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 2

### Usiner des profilés en aluminium

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir de fiches de fabrication et du catalogue gammiste, identifier les pièces débitées, localiser, tracer et exécuter des usinages sur les profilés aluminium (perçage, évidage, rognage, poinçonnage, ébavurage, etc.). Pointer, régler la machine et en contrôler l'état fonctionnel, mettre en position les profilés et en assurer le maintien sans en altérer l'état de surface, et exécuter l'usinage sur les machines appropriées dans le respect des documents de travail et des tolérances admises (dimensions, géométrie), et en se protégeant des risques mécaniques et acoustiques. Repérer, étiqueter et stocker les profilés usinés, en respectant les règles de sécurité et de qualité.

En fin d'opération, renseigner les documents de production et de qualité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce en atelier sous la responsabilité d'un chef d'atelier, seul ou en équipe.

Le professionnel peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs en situation de handicap. Il travaille à partir de fiches de production et des indications du responsable, il utilise des machines d'usinage : poinçonneuse, perceuse, fraiseuse, détalonneuse.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'atmosphère (bruits des machines) à l'usage de machines et outils de coupe, et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.

Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du document unique, ou document unique d'évaluation des risques (DU ou DUER) de l'entreprise.

Le poste de travail peut être informatisé, suivant le perfectionnement des machines.

#### Critères de performance

Les pièces débitées sont identifiées à partir des documents de travail.

Les usinages sont localisés et exécutés conformément aux documents de travail.

Le réglage, le contrôle de l'état fonctionnel des machines et le débit sont effectués en se protégeant des risques mécaniques et acoustiques.

Les dimensions et la géométrie des usinages réalisés respectent les documents de travail dans les tolérances admises.

Les profilés sont stockés et répertoriés en respectant les règles de sécurité et de qualité.

Les documents de production et de qualité sont correctement renseignés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter des plans de fabrication et des fiches de fabrication gammiste.

Identifier les fonctions des différents profilés constituant une menuiserie en aluminium.

Contrôler l'orientation du profil et tracer les implantations d'usinage en reportant des dimensions par cumul.

Adapter l'outillage, le maintien et les paramètres machine en fonction du profilé à usiner.

Utiliser des gabarits de fraisage pour l'usinage de profilés (plaque à copier).

Organiser le poste de travail (entrée machine – sortie machine) pour une exploitation en sécurité.

Exécuter des usinages en respectant des documents de fabrication.

Utiliser des machines conventionnelles de menuiserie aluminium.

Utiliser des machines à positionnement numérique de menuiserie aluminium.

Contrôler la mise en position et le maintien en position des profilés en aluminium.

Contrôler des éléments usinés (dimensions, sens des coupes).

Compter des profilés usinés et mesurer des temps d'exécution.

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 19/36 |

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.

Manutentionner en sécurité manuellement les profilés en aluminium.

Intégrer les principes de développement durable dans son travail.

Organiser un poste de travail pour une exploitation en sécurité.

Contrôler la conformité du travail produit avec les règles professionnelles en vigueur.

S'intégrer dans un collectif de travail.

Connaissance des risques de manutentions et postures contraignantes.

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.

Connaissances des machines conventionnelles d'usinage de l'aluminium.

Connaissance des machines à commande numérique de menuiserie aluminium.

Connaissance des outils, blocs outils et cassettes, éléments mécaniques et équipements complémentaires utilisés en menuiserie aluminium.

Connaissance des principes d'usinage des profilés aluminium.

Connaissance des moyens et outils de contrôle de menuiserie aluminium.

Connaissance des principales catégories de handicap.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 20/36 |

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 3

### Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir des documents de production et du catalogue gammiste, identifier les pièces à assembler entre elles. Assembler par liaisons mécaniques, en bout ou sur chant, de manière pérenne et étanche, suivant les normes NF DTU en vigueur et instructions, des profilés en aluminium non détériorés pour former des ouvrages menuisés généralement plans. Équiper les éléments réalisés des organes de rotation, de condamnation ou de translation suivant les documents de travail. Manipuler, intégrer, caler et parcloser les éléments de remplissage (vitrages, panneaux isolants), en respectant les consignes, les normes NF DTU en vigueur et les règles de sécurité. Poser les joints et autres accessoires suivant les préconisations du fabricant. Contrôler le bon fonctionnement de l'ouvrage et sa résistance, repérer, étiqueter et stocker les éléments assemblés, en adoptant les gestes et les postures appropriés. En fin d'opération, renseigner les documents de production et de qualité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce en atelier sous la responsabilité d'un chef d'atelier, seul ou en équipe. Le professionnel peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs en situation de handicap. Il travaille à partir de fiches de montage et avec des outils appropriés, il utilise des équipements spécifiques liés à l'activité (sertisseuse, palonnier à ventouse...)  
Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'atmosphère (bruits des machines) à l'usage de machines et outils de coupe, et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.  
Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du document unique, ou document unique d'évaluation des risques (DU ou DUER) de l'entreprise.

#### Critères de performance

Les éléments assemblés sont plans, ne présentent pas de désaffleurement et respectent les documents de travail.  
Les assemblages sont étanches, pérennes et respectent les normes NF DTU en vigueur et les consignes. Les équipements et les accessoires (joints d'étanchéité, organes de rotation, condamnation ou translation), sont installés en sécurité et conformes aux documents de travail.  
Le réglage des jeux fonctionnels et des volumes de remplissage (panneaux, verre, etc.), est conforme aux préconisations et aux réglementations en vigueur.  
La mise en œuvre et le calage des volumes de remplissage respectent les normes NF DTU en vigueur. Le fonctionnement de l'ouvrage ne présente aucune résistance.  
Les documents de production et de qualité sont renseignés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Identifier les profils à assembler à partir de document de référence : longueurs, section, coloris.  
Identifier les produits verriers.  
Identifier les différents types de joints à poser.  
Exploiter une documentation technique normative NF DTU.  
Utiliser les outils manuels du menuisier aluminium.  
Effectuer des opérations de montage et d'assemblage.  
Effectuer des réglages de jeux fonctionnels et des ferrages.  
Effectuer des montages de joints d'étanchéité.  
Effectuer des calages de produits verriers.  
Effectuer des opérations de mise en œuvre des produits verriers.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 21/36 |

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.

Manutentionner en sécurité manuellement les profilés en aluminium.

Intégrer les principes de développement durable dans son travail.

Organiser un poste de travail pour une exploitation en sécurité.

Contrôler la conformité du travail produit avec les règles professionnelles en vigueur.

S'intégrer dans un collectif de travail.

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.

Connaissance des règles de protection contre les poussières et les produits dangereux utilisés dans le métier.

Connaissance des outils manuels du menuisier aluminium.

Connaissance des normes de calage des volumes suivant le type d'ouvrage.

Connaissance des conditions de fixation mécanique des vitrages.

Connaissance des principales catégories de handicap.

Connaissance des transferts thermiques dans le bâtiment.

Connaissance des typologies et caractéristiques des matériaux d'isolation thermique des ouvrages de menuiseries extérieures.

Connaissance des exigences réglementaires.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 22/36 |

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 4

### Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir des documents de travail, contrôler les éléments de l'ouvrage menuisé en aluminium (dimension, état de surface et équipement). Nettoyer les endroits où colle ou silicone sont présents et les volumes de remplissage avec des produits et des textiles adaptés. Protéger et emballer des ouvrages de manière optimale, dans l'optique d'un chargement, déchargement et manutention sur le chantier. Identifier, repérer, manipuler et stocker les menuiseries et les fermetures emballées dans des racks ou palettes à dossier en adoptant des gestes et postures appropriés.

Nettoyer les postes de travail, ranger les outils, dégager les surfaces d'entreposage en vue d'un prochain contrôle.

Renseigner les documents de production et de qualité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce en atelier sous la responsabilité d'un chef d'atelier, seul ou en équipe.

Le professionnel peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs en situation de handicap. Il est amené à utiliser des équipements spécifiques liés à l'activité (palonnier à ventouse...) et il manipule des ouvrages finis à forte valeur ajoutée.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à l'atmosphère (bruits des machines) à l'usage des outils de coupe, et à la manutention de charges supérieures à 55 kg. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.

Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du document unique, ou document unique d'évaluation des risques (DU ou DUER) de l'entreprise.

#### Critères de performance

Les menuiseries et fermetures aluminium sont contrôlées (dimensions, équipements, état de surface, fonctionnement, etc.).

Le nettoyage et l'emballage sont effectués avec les textiles, produits et matières adaptés.

Les éléments fragiles ou sensibles de l'ouvrage sont correctement protégés.

Les documents de production et de qualité sont renseignés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter des fiches de production et des notices techniques de fournisseurs.

Utiliser des appareils de nettoyage adaptés aux ouvrages en aluminium.

Suivre des procédures de contrôle et des modes opératoires prévus par l'entreprise pour l'emballage.

Réaliser les opérations de nettoyage, contrôle et emballage dans le respect de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire.

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Effectuer des opérations de mise en œuvre des produits verriers.

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.

Manutentionner en sécurité manuellement les profilés en aluminium.

Intégrer les principes de développement durable dans son travail.

Organiser un poste de travail pour une exploitation en sécurité.

Contrôler la conformité du travail produit avec les règles professionnelles en vigueur.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 23/36 |

S'intégrer dans un collectif de travail.

Connaissance des différentes techniques de protection et d'emballage des ouvrages en aluminium.

Connaissance des matériels et des produits utilisés pour l'emballage d'ouvrage en aluminium.

Connaissance des différents ouvrages en aluminium, leur destination et leur fonction.

Connaissance des consignes de sécurité collectives et individuelles pour l'emballage des menuiseries en aluminium.

Connaissance des produits utilisés pour l'assemblage des ouvrages et leurs produits de nettoyage.

Connaissance des risques liés à l'utilisation de produits de nettoyage d'ouvrage en aluminium.

Connaissance des textiles utilisés pour le nettoyage de l'aluminium et du verre.

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.

Connaissance des différents produits verriers et de leur manipulation.

Connaissance des risques de manutentions liés à l'activité physique.

Connaissance des principales catégories de handicap.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 24/36 |



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 5

### Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de documents techniques (ordre de mission, plans, nomenclatures, etc.), localiser le chantier et lever les difficultés liées à l'accès (voirie, contrôle d'accès, digicode, etc.), au stationnement et aux interlocuteurs (client, sous-traitant, etc.). Dresser une liste exhaustive de l'outillage, du matériel, des fournitures et des équipements nécessaires à l'installation des ouvrages, puis effectuer une vérification de l'outillage. Participer au chargement et déchargement des ouvrages et du matériel, les manipuler, approvisionner, distribuer et stocker sur le chantier en sécurité et en adoptant les bonnes pratiques de manutention. En cas de rénovation, effectuer si besoin une dépose d'ouvrage existant, et sans détériorer l'environnement direct de l'ouvrage ni le support préservé, puis trier et évacuer les produits de la dépose suivant la réglementation en vigueur.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce en entreprise, seul ou en équipe, sous la responsabilité d'un chef d'atelier, à l'aide de fiche d'autocontrôle, tout en respectant les consignes.

Le professionnel peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs d'autre corps de métier, ou en situation de handicap. Les opérations de manutention peuvent être à l'extérieur, ou dans une construction, hors d'eau et hors d'air, mais non chauffée.

Les risques pour la santé du professionnel sont liés à la manutention de charges supérieures à 55 kg et au travail en hauteur. La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle et collective. Cette compétence touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier. Par conséquent, le professionnel prend connaissance et applique les prescriptions du plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

La liste de l'outillage du matériel et des fournitures nécessaires aux travaux est exhaustive.

Le chargement, déchargement et la manutention des produits verriers sont effectués en sécurité.

Les ouvrages menuisés sont stockés en sécurité.

Les produits de dépose sont triés et évacués suivant la réglementation en vigueur.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Préparer le matériel et l'outillage nécessaire aux travaux de pose et d'installation de menuiserie en aluminium sur un chantier.

Situer le site d'un chantier (adresse, condition d'accès).

Définir les exigences propres d'un chantier (transport, approvisionnement, manutention).

Exploiter un dossier d'installation et une documentation technique normative NF DTU de menuiseries et de fermetures extérieures.

Effectuer des recherches dans un catalogue fournisseur (portes, quincailleries, outillage, etc.).

Déposer des organes de rotation et de condamnation (paumelle, gâche), sur un dormant existant.

Analyser les risques liés au chantier.

Respecter et appliquer les modes opératoires prévus par l'entreprise pour l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium.

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).

Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 25/36 |

Intégrer les principes de développement durable dans son travail.

Organiser un poste de travail pour une exploitation en sécurité.

S'intégrer dans un collectif de travail.

Travailler en site occupé.

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise.

Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple).

Connaissance des normes d'accessibilité des établissements recevant du public.

Connaissance de la terminologie du bâtiment.

Connaissance de l'outillage lié à l'activité d'installation d'ouvrages menuisés en aluminium.

Connaissance des caractéristiques des supports.

Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.

Connaissance des gestes et postures pour la manutention.

Connaissance des normes environnementales et du tri sélectif.

Connaissance de l'environnement chantier (se repérer sur un plan, accessibilité).

Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST : de santé et de sécurité au travail).

Connaissance des principales catégories de handicap.

Connaissance des enjeux du marché de la rénovation énergétique.

Connaissance de l'état du parc et du marché de la rénovation énergétique.

Connaissance des aides financières existantes pour un projet de remplacement de parois vitrées verticales, fermetures et protection solaires en fonction de la situation et du revenu fiscal du client.

Connaissance du parcours de qualification RGE pour s'inscrire dans une démarche de rénovation énergétique performante.

Connaissance du fonctionnement thermique global d'un bâtiment.

Connaissance des critères permettant d'identifier les objectifs d'une rénovation énergétique de qualité.

Connaissance des actions et interactions possibles des acteurs d'une amélioration énergétique globale de qualité.

Connaissance des moyens d'éviter les principaux écarts et pathologies observés en lien avec ces travaux.

Connaissance des réglementations thermiques applicables aux projets de rénovations particuliers (extensions, surélévation...).

Connaissance des aides financières éligibles et du taux de TVA applicable.

Connaissance des transferts thermiques dans le bâtiment.

Connaissance des typologies et caractéristiques des matériaux d'isolation thermique des ouvrages de menuiseries extérieures.

Connaissance pour mon métier de l'anticipation et la gestion des principaux domaines de travaux, et des interfaces et interactions avec les autres lots.

Connaissance des exigences réglementaires.

Connaissance des principales règles de conception et de mise en œuvre en vue d'éviter les principaux écarts et pathologies observés.

Connaissance de l'ordonnancement des étapes d'une rénovation énergétique de qualité et des responsabilités associées.

Connaissance sur le recueil des besoins du client, et l'argumentation des choix techniques et économiques.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 26/36 |

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 6

### Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Sur un chantier, et à partir de plans et des consignes du responsable, identifier la menuiserie à installer (porte, fenêtre, baies vitrées, pergolas, etc.), et localiser son support. S'assurer que le support est bien réceptionné et que les défauts dimensionnels et géométriques sont dans les tolérances admises. En cas de rénovation, s'assurer que bâti existant est sain. Vérifier l'adéquation entre les fixations et le support et sécuriser la zone de travail avec les équipements adaptés. Après le déballage, implanter, caler, fixer la menuiserie en respectant les plans, les instructions, les normes NF DTU en vigueur et les règles de protection individuelle et collective. Réaliser les étanchéités nécessaires avec les produits et les méthodes adaptés, puis trier les déchets, les stocker et les évacuer suivant leur classe et la réglementation en vigueur. A la fin de l'intervention, réaliser des essais de fonctionnement des éléments mobiles et si nécessaire expliquer au client leur fonctionnement puis renseigner les documents d'intervention et de qualité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce cette compétence en équipe sous la responsabilité d'un chef d'équipe, sur chantier et parfois en site occupé, ce qui nécessite une vigilance accrue en termes de protection des biens et des personnes. Il peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs en situation de handicap.

Le professionnel adapte la méthode de travail aux types de supports et à la nature des prestations.

Les indications sont fournies par des plans d'implantation et/ou des consignes de réalisation.

Il communique et alerte le chef d'équipe s'il constate un risque pour les personnes ou les ouvrages.

Les risques pour la santé du menuisier aluminium sont liés à la manutention de charges supérieures à 55 kg et au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.

Cette activité touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier.

Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) du chantier, s'il existe.

#### Critères de performance

Les fixations et les scellements sont conformes aux documents d'installation.

L'implantation, les tolérances de pose respectent les normes NF DTU en vigueur.

Les étanchéités respectent la norme NF DTU en vigueur.

La chronologie d'installation des ouvrages menuisés est respectée.

Les équipements de sécurité sont en adéquation avec l'opération réalisée.

Les déchets sont triés, stockés et évacués suivant leur classe et la réglementation en vigueur.

Le fonctionnement des éléments mobiles est vérifié.

Les consignes transmises sont claires et compréhensibles.

Les documents d'intervention et de qualité sont renseignés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Utiliser des outils de mesure de longueurs et d'angles.

Lire et exploiter un plan d'implantation.

Baliser et mettre en œuvre des dispositifs de protection des biens et des personnes.

Examiner si les supports sont aptes à recevoir des menuiseries.

Démonter une menuiserie existante en sauvegardant le support et en triant les déchets de chantier.

Contrôler le support : dimensions, planéité et matériaux constitutifs.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 27/36 |

Repérer des niveaux de référence et utiliser des outillages d'implantation (niveau, laser).  
 Caler, régler les aplombs et bloquer le produit à sceller.  
 Appliquer les cahiers des charges de mise en œuvre des chevilles mécaniques et chimiques.  
 Contrôler la résistance des fixations au jugé ou au dynamomètre.  
 Réaliser l'étanchéité entre la menuiserie et son support.  
 Régler les organes de liaison et de rotation.  
 Assurer la mise en service de la menuiserie en vérifiant le bon fonctionnement des parties mobiles.  
 Nettoyer le chantier, trier les déchets selon leur classe.  
 Effectuer un autocontrôle et renseigner les fiches qualité.  
 Analyser les risques liés au chantier.  
 Respecter et appliquer les modes opératoires prévus par l'entreprise pour l'installation des ouvrages menuisés extérieurs en aluminium.  
 Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.  
 Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).  
 Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.  
 Intégrer les principes de développement durable dans son travail.

Organiser un poste de travail pour une exploitation en sécurité.  
 Coordonner son intervention avec d'autres corps d'état.

S'intégrer dans un collectif de travail.  
 Travailler en site occupé.

Connaissance des techniques d'installation et de la réglementation en fonction des supports, des systèmes de fixation et des techniques d'étanchéité.  
 Connaissance des normes d'accessibilité des établissements recevant du public.  
 Connaissance de l'outillage électroportatif et des principes de maintenance de premier niveau.  
 Connaissance des normes environnementales et du tri sélectif.  
 Connaissances des différents types d'implantations d'une menuiserie extérieure.  
 Connaissance de la lecture de plans.  
 Connaissance de la terminologie du bâtiment.  
 Connaissance des outils de mesure et de traçage.  
 Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.  
 Connaissance des techniques de communication (questionner, écouter, prendre la parole, reformuler).  
 Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs internes à l'entreprise.  
 Connaissance du rôle et du domaine d'intervention des acteurs et organismes de la prévention des risques (IT, OPPBTP, CRAM, CARSAT, CHSCT par exemple).  
 Connaissance de la conduite à tenir en cas d'accident (incluant le programme SST : de santé et de sécurité au travail).  
 Connaissance des principales catégories de handicap.  
 Connaissance des différents types de pose.  
 Connaissance pour le bâti ancien, des solutions alternatives au simple remplacement des menuiseries (conservation, restauration des menuiseries d'origine, renforcement du vitrage, double-fenêtre).  
 Connaissance des moyens d'éviter les principaux écarts et pathologies observés en lien avec ces travaux.  
 Connaissance sur la vérification et contrôle de la bonne réalisation des travaux.  
 Connaissance de la formulation des recommandations d'usage.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 28/36 |

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 7

### Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Sur un chantier, et à partir des documents de travail, identifier la fermeture à installer (portail, volet, garde-corps, etc.), et localiser leur support. S'assurer que le support est bien réceptionné et que les défauts dimensionnels et géométriques sont dans les tolérances admises. En cas de rénovation, s'assurer que bâti existant est sain. Vérifier l'adéquation entre les fixations et le support et sécuriser la zone de travail avec les équipements adaptés. Après le déballage, implanter, caler, fixer la fermeture en respectant les plans, les instructions, les normes NF DTU en vigueur et les règles de protection individuelle et collective. Réaliser les étanchéités nécessaires avec les produits et les méthodes adaptés.

Dans le cas d'une fermeture motorisée, installer et raccorder une motorisation dans une boîte de dérivation préalablement installée par un électricien conformément aux normes électriques et réglementations en vigueur et effectuer les réglages nécessaires. A la fin de l'intervention, réaliser des essais de fonctionnement de la fermeture et si nécessaire expliquer au client son fonctionnement puis renseigner les documents d'intervention et de qualité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce cette compétence en équipe sous la responsabilité d'un chef d'équipe, sur chantier et parfois en site occupé, ce qui nécessite une vigilance accrue en termes de protection des biens et des personnes. Il peut être amené à travailler ou être en contact avec des collaborateurs en situation de handicap.

Il communique et alerte le chef d'équipe s'il constate un risque pour les personnes ou les ouvrages.

Les risques pour la santé du menuisier aluminium sont liés à la manutention de charges supérieures à 55 kg et au travail en hauteur.

La réglementation sur la prévention de ces risques exige la fourniture et l'emploi d'équipements de protection individuelle, de protection collective et de manutention mécaniques adaptés.

Cette activité touche à la sécurité et à l'organisation des moyens sur le chantier.

Le menuisier aluminium prend connaissance et applique les prescriptions du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) du chantier, s'il existe.

Pour le raccordement de la motorisation, le professionnel effectue les travaux en possession d'une habilitation électrique délivrée par son employeur, au niveau BS Interventions BT élémentaire.

#### Critères de performance

Les aplombs, les niveaux et les tolérances sur les dimensions du support respectent la norme NF DTU en vigueur.

Les tolérances d'installation (aplomb, niveau, altimétrie, planéité) de la fermeture sont conformes à la norme NF DTU en vigueur.

Le choix de mise en œuvre des fixations d'une fermeture est adapté au support.

Les étapes et préconisations d'installation de la fermeture répondent aux exigences du constructeur.

Les étapes et préconisations d'installation de la motorisation répondent aux exigences du constructeur.

Les réglages et les équipements de la motorisation sont vérifiés avant la mise en service.

Les déchets sont triés, stockés et évacués suivant leur classe et la réglementation en vigueur.

Les consignes transmises sont claires et compréhensibles.

Les documents d'intervention et de qualité sont renseignés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Baliser et mettre en œuvre des dispositifs de protection des biens et des personnes.

Examiner si les supports sont aptes à recevoir des menuiseries.

Approvisionner un chantier en matériel et matériaux.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 29/36 |

Lire et exploiter un plan d'implantation.  
 Contrôler la conformité technique de l'intervention suivant le cahier de charges.  
 Installer et fixer des fermetures extérieures (réception du support, implantation, fixation, contrôle).  
 Réaliser l'étanchéité entre une fermeture et son support.  
 Installer et raccorder une motorisation sur des portails et volets extérieurs.  
 Suivre les étapes et préconisations pour rendre l'installation de la motorisation fonctionnelle, conforme aux exigences du constructeur.  
 Utiliser les machines électroportatives dans le respect de leur fonction et des règles d'entretien et de sécurité.  
 Effectuer un autocontrôle et renseigner les documents d'intervention et de qualité.  
 Analyser les risques liés au chantier.  
 Respecter et appliquer les modes opératoires prévus par l'entreprise pour l'installation des fermetures extérieures en aluminium.  
 Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.  
 Décoder et exploiter la documentation sur la prévention des risques professionnels (PPSPS, DUER par exemple).  
 Identifier les situations à risques d'accident et d'atteinte à la santé.  
 Intégrer les principes de développement durable dans son travail.

Organiser un poste de travail et mettre en œuvre des modes opératoires pour une exploitation en sécurité.  
 Coordonner son intervention avec d'autres corps d'état.

S'intégrer dans un collectif de travail.  
 Travailler en site occupé.

Connaissance des techniques d'installation et de la réglementation en fonction des supports, des systèmes de fixation et des techniques d'étanchéité.  
 Connaissance de la réglementation en matière de fermeture.  
 Connaissance des types de fermetures extérieures (volet roulant, volet battant, porte de garage, etc.).  
 Connaissance des bases des systèmes de menuiseries aluminium connectables.  
 Connaissance de l'outillage électroportatif et des principes de la maintenance de premier niveau.  
 Connaissance des équipements et dispositifs de protection et prévention.  
 Connaissance des techniques de communication (questionner, écouter, prendre la parole, reformuler).  
 Connaissance des normes environnementales et du tri sélectif.  
 Connaissance de la terminologie du bâtiment.  
 Connaissance des principales catégories de handicap.  
 Connaissance des différents types de pose.  
 Connaissance des moyens d'éviter les principaux écarts et pathologies observés en lien avec ces travaux.  
 Connaissance sur la vérification et contrôle de la bonne réalisation des travaux.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 30/36 |

## FICHE DES COMPETENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Communiquer

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors du processus de fabrication, en entreprise, retranscrire des observations par écrit ou à l'oral, dresser une liste exhaustive de l'outillage, du matériel, des fournitures et des équipements nécessaires à l'installation des ouvrages. Renseigner les documents de production et de qualité.

Hors de l'entreprise, sur un chantier, se présenter, prendre connaissance des intervenants présents, expliquer au client le fonctionnement et les modalités d'entretien des équipements installés et rendre compte de l'intervention à un collaborateur.

#### Critères de performance

La liste de l'outillage du matériel et des fournitures nécessaires aux travaux est exhaustive.

Les documents de production et de qualité sont renseignés.

Les consignes transmises sont claires et compréhensibles.

### Travailler et coopérer au sein d'un collectif

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En entreprise ou sur un chantier, participer aux chargement et déchargement des ouvrages et du matériel, les manipuler, approvisionner, distribuer et stocker sur le chantier en sécurité, identifier la menuiserie à installer et localiser son support de pose, suivre les processus d'installation en respectant les consignes d'un hiérarchique.

#### Critères de performance

Le chargement, déchargement et la manutention des produits verriers sont effectués en sécurité.

Les ouvrages menuisés sont stockés en sécurité.

La chronologie d'installation des ouvrages menuisés est respectée.

### Respecter des règles et des procédures

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En atelier ou sur un chantier, suivre des procédures de fabrication et d'installation en respectant les consignes, les normes NF DTU en vigueur et les recommandations prescrites par les fabricants.

Respecter les règles de sécurité et de qualité, nettoyer, contrôler et emballer les ouvrages réalisés dans le respect de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire.

#### Critères de performance

L'implantation, les tolérances d'installation respectent les normes NF DTU en vigueur.

Les profilés sont stockés et répertoriés en respectant les règles de sécurité et de qualité.

La chronologie d'installation des ouvrages est respectée.

Les déchets sont triés, stockés et évacués suivant leur classe et la réglementation en vigueur.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 31/36 |





# Glossaire du REAC

## Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

## Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

## Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

## Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

## Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

## Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

## Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

## Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 33/36 |

## **Savoir-faire organisationnel**

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

## **Savoir-faire relationnel**

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

## **Savoir-faire technique**

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

## **Titre professionnel**

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date de Validation | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------|
| MALU  | REAC             | TP-01279   | 04        | 23/07/2024         | 18/01/2023          | 34/36 |

**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Menuisier aluminium

Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 1/30 |



## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Menuisier aluminium**

**Sigle du titre professionnel : MALU**

**Niveau : 3** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 254s a - Soudeur, serrurier, chaudronnier, tôlier, carrossier, métallier, ...-**

**Code(s) ROME : F1607**

**Formacode : 22468**

**Date de l'arrêté : 23/02/2023**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 08/03/2023**

**Date d'effet de l'arrêté : 29/07/2023**

## 2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

**Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.**

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014> , rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

## 3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel MALU

**Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

**Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.**

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 3/30 |

### 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités  | Compétences évaluées  | Durée       | Détail de l'organisation de l'épreuve   |
|--|---|-------------|---|
| <b>Mise en situation professionnelle</b>   | Usiner des profilés en aluminium<br>Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium<br>Débiter tous types de profilés en aluminium<br>Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium<br>Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium<br>Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium<br>Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non | 11 h 00 min | La mise en situation professionnelle est constituée de trois parties indépendantes.<br><b>Partie 01, durée 07 h 00 min</b> : En présence d'un surveillant, le candidat réalise à partir d'un dossier technique, la fabrication d'un ouvrage plan en aluminium.<br><b>Partie 02, durée 02 h 00 min</b> : En présence d'un surveillant, le candidat effectue, à partir de plans et de consignes, l'installation d'une menuiserie en aluminium.<br><b>Partie 03, durée 02 h 00 min</b> : En présence d'un surveillant, le candidat effectue, à partir de plans et de consignes, l'installation d'un volet. |
| <b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>  |   |             |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien technique</li> </ul>                      | Usiner des profilés en aluminium<br>Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium<br>Débiter tous types de profilés en aluminium<br>Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium<br>Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non   | 00 h 30 min | Le jury dispose d'un guide d'entretien.<br><b>Phase 1, durée de 00 h 15 min</b> : Le jury questionne le candidat sur l'ouvrage fabriqué lors de la mise en situation professionnelle.<br><b>Phase 2, durée de 00 h 15 min</b> : Le jury questionne le candidat sur les ouvrages installés lors de la mise en situation professionnelle.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnaire professionnel</li> </ul>              | Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium<br>Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium<br>Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium<br>Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non   | 01 h 00 min | Le questionnaire professionnel est organisé avant la mise en situation professionnelle, en simultané pour tous les candidats en présence d'un surveillant.<br>Le candidat répond par écrit à un questionnaire à choix multiples.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnement à partir de production(s)</li> </ul> | Sans objet  | 00 h 00 min | Sans objet  |
| <b>Entretien final</b>   |   | 00 h 20 min | Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.   |
|  | Durée totale de l'épreuve pour le candidat :  | 12 h 50 min |   |

#### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

La mise en situation professionnelle est organisée pour tous les candidats en présence du surveillant. Elle débute immédiatement après avoir renseigné le questionnaire professionnel.

Elle s'effectue suivant les modalités prévues par le centre d'examen.

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon) et ses chaussures de sécurité.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 4/30 |



**Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle et le questionnement professionnel.

Les candidats sont reçus individuellement et à tour de rôle dans un local prévu à cet effet.

**Précisions pour le candidat VAE :**

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon), et ses chaussures de sécurité.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 5/30 |

### 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

| Compétences professionnelles                          | Critères d'évaluation   | Mise en situation professionnelle   | Autres modalités d'évaluation       |                             |  |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--|
|   |   |                                     | Entretien technique                 | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| <b>Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium</b> |   |                                     |                                     |                             |  |
| Débiter tous types de profilés en aluminium           | <p>Les références des profilés correspondent aux documents techniques : codes, section, coloris.</p> <p>La manutention et le maintien en position des profilés s'effectuent sans altérer l'état de surface.</p> <p>Le réglage, le contrôle de l'état fonctionnel des machines et le débit sont effectués en se protégeant des risques mécaniques et acoustiques.</p> <p>Les dimensions et la géométrie des pièces réalisées respectent les documents de fabrication et les tolérances admises.</p> <p>Les profilés sont stockés et répertoriés en respectant les règles de sécurité et de qualité.</p> <p>Les documents de production et de qualité sont correctement renseignés.</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>                 |
| Usiner des profilés en aluminium                      | <p>Les pièces débitées sont identifiées à partir des documents de travail.</p> <p>Les usinages sont localisés et exécutés conformément aux documents de travail.</p> <p>Le réglage, le contrôle de l'état fonctionnel des machines et le débit sont effectués en se protégeant des risques mécaniques et acoustiques.</p> <p>Les dimensions et la géométrie des usinages réalisés respectent les documents de travail dans les tolérances admises.</p> <p>Les profilés sont stockés et répertoriés en respectant les règles de sécurité et de qualité.</p> <p>Les documents de production et de qualité sont correctement renseignés.</p>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>                 |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 6/30 |

| Compétences professionnelles   | Critères d'évaluation   | Mise en situation professionnelle   | Autres modalités d'évaluation       |                                     |  |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
|  |   |                                     | Entretien technique                 | Questionnaire professionnel         | Questionnement à partir de production(s) |
| Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium  | <p>Les éléments assemblés sont plans, ne présentent pas de désaffleure et respectent les documents de travail.</p> <p>Les assemblages sont étanches, pérennes et respectent les normes NF DTU en vigueur et les consignes.</p> <p>Les équipements et les accessoires (joints d'étanchéité, organes de rotation, condamnation ou translation), sont installés en sécurité et conformes aux documents de travail.</p> <p>Le réglage des jeux fonctionnels et des volumes de remplissage (panneaux, verre, etc.), est conforme aux préconisations et aux réglementations en vigueur.</p> <p>La mise en œuvre et le calage des volumes de remplissage respectent les normes NF DTU en vigueur.</p> <p>Le fonctionnement de l'ouvrage ne présente aucune résistance.</p> <p>Les documents de production et de qualité sont renseignés.</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>                 |
| Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium                               | <p>Les menuiseries et fermetures aluminium sont contrôlées (dimensions, équipements, état de surface, fonctionnement, etc.).</p> <p>Le nettoyage et l'emballage sont effectués avec les textiles, produits et matières adaptés.</p> <p>Les éléments fragiles ou sensibles de l'ouvrage sont correctement protégés.</p> <p>Les documents de production et de qualité sont renseignés.</p>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                 |
| <b>Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium</b>                   |   |                                     |                                     |                                     |  |
| Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium | <p>La liste de l'outillage du matériel et des fournitures nécessaires aux travaux est exhaustive.</p> <p>Le chargement, déchargement et la manutention des produits verriers sont effectués en sécurité.</p> <p>Les ouvrages menuisés sont stockés en sécurité.</p> <p>Les produits de dépose sont triés et évacués suivant la réglementation en vigueur.</p>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                 |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 7/30 |

| Compétences professionnelles   | Critères d'évaluation   | Mise en situation professionnelle   | Autres modalités d'évaluation       |                                     |  |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
|  |   |                                     | Entretien technique                 | Questionnaire professionnel         | Questionnement à partir de production(s) |
| Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium  | <p>Les fixations et les scellements sont conformes aux documents d'installation.</p> <p>L'implantation, les tolérances de pose respectent les normes NF DTU en vigueur.</p> <p>Les étanchéités respectent la norme NF DTU en vigueur.</p> <p>La chronologie d'installation des ouvrages menuisés est respectée.</p> <p>Les équipements de sécurité sont en adéquation avec l'opération réalisée.</p> <p>Les déchets sont triés, stockés et évacués suivant leur classe et la réglementation en vigueur.</p> <p>Le fonctionnement des éléments mobiles est vérifié.</p> <p>Les consignes transmises sont claires et compréhensibles.</p> <p>Les documents d'intervention et de qualité sont renseignés.</p>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                 |
| Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non | <p>Les aplombs, les niveaux et les tolérances sur les dimensions du support respectent la norme NF DTU en vigueur.</p> <p>Les tolérances d'installation (aplomb, niveau, altimétrie, planéité) de la fermeture sont conformes à la norme NF DTU en vigueur.</p> <p>Le choix de mise en œuvre des fixations d'une fermeture est adapté au support.</p> <p>Les étapes et préconisations d'installation de la fermeture répondent aux exigences du constructeur.</p> <p>Les étapes et préconisations d'installation de la motorisation répondent aux exigences du constructeur.</p> <p>Les réglages et les équipements de la motorisation sont vérifiés avant la mise en service.</p> <p>Les déchets sont triés, stockés et évacués suivant leur classe et la réglementation en vigueur.</p> <p>Les consignes transmises sont claires et compréhensibles.</p> <p>Les documents d'intervention et de qualité sont renseignés.</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                 |
| <b>Obligations réglementaires le cas échéant :</b>                   |   |                                     |                                     |                                     |  |
| Sans objet.  |   |                                     |                                     |                                     |  |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 8/30 |

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

| Compétences transversales                     | Compétences professionnelles concernées  |
|---|--|
| Communiquer                                   | Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium  |
|   | Débiter tous types de profilés en aluminium  |
|   | Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non                                     |
|   | Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium                                      |
|   | Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium                               |
|   | Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium |
|   | Usiner des profilés en aluminium   |
| Travailler et coopérer au sein d'un collectif | Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non                                     |
|   | Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium                                      |
|   | Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium |
| Respecter des règles et des procédures        | Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium  |
|   | Débiter tous types de profilés en aluminium  |
|   | Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non                                     |
|   | Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium                                      |
|   | Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium                               |
|   | Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium |
|   | Usiner des profilés en aluminium   |

## 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre MALU

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 50 min

### 4.2. Protocole d'intervention du jury :

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le jury prend ensuite en charge l'entretien technique (00 h 30 min). Hors présence du candidat, il effectue les corrections de la mise en situation professionnelle et du questionnaire professionnel.

Le jury est présent pour mener l'entretien final (00 h 20 min).

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 9/30 |

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

#### **4.3. Conditions particulières de composition du jury :**

Sans objet.

#### **5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre**

Un surveillant d'examen est présent pendant toute la mise en situation professionnelle et le questionnaire professionnel. Il veille à l'absence de fraudes et au respect des conditions de confidentialité.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 10/30 |

# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Menuisier aluminium

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 11/30 |





## CCP

### Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités   | Compétences évaluées   | Durée       | Détail de l'organisation de l'épreuve  |
|---|--|-------------|--|
| <b>Mise en situation professionnelle</b>              | Débiter tous types de profilés en aluminium<br>Usiner des profilés en aluminium<br>Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium<br>Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium | 06 h 45 min | Le candidat réalise à partir d'un dossier technique, la fabrication d'un ouvrage plan en aluminium.  |
| <b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b> |  |             |  |
| ▪ Entretien technique                                 | Débiter tous types de profilés en aluminium<br>Usiner des profilés en aluminium<br>Assembler et équiper des menuiseries et fermetures en aluminium   | 00 h 20 min | Le jury dispose d'un guide d'entretien.<br>Le jury questionne le candidat sur l'ouvrage fabriqué lors de la mise en situation professionnelle. |
| ▪ Questionnaire professionnel                         | Nettoyer, contrôler et emballer des menuiseries et fermetures en aluminium   | 00 h 15 min | Le questionnaire comprend des questions à choix multiples (QCM). Le candidat répond par écrit au questionnaire.                                |
| ▪ Questionnement à partir de production(s)            | Sans objet   | 00 h 00 min | Sans objet.  |
|   | Durée totale de l'épreuve pour le candidat :   | 07 h 20 min |  |

#### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 13/30 |

La mise en situation professionnelle est organisée pour tous les candidats en présence du surveillant. Elle débute immédiatement après avoir renseigné le questionnaire professionnel.

Elle s'effectue suivant les modalités prévues par le centre d'examen.

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon) et ses chaussures de sécurité.

#### **Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle et le questionnement professionnel. Les candidats sont reçus individuellement et à tour de rôle dans un local prévu à cet effet.

#### **Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

Le questionnaire professionnel est organisé avant la mise en situation professionnelle en simultané pour tous les candidats en présence d'un surveillant.

Le questionnaire professionnel est composé d'une dizaine de questions et porte sur les compétences non évaluées lors de la mise en situation professionnelle.

#### **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 20 min

Protocole d'intervention du jury :

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le jury prend ensuite en charge l'entretien technique (00 h 20 min). Hors présence du candidat, il effectue les corrections de la mise en situation professionnelle et du questionnaire professionnel.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 14/30 |

Conditions particulières de composition du jury :  
Sans objet.

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Un surveillant d'examen est présent pendant toute la mise en situation professionnelle et le questionnaire professionnel. Il veille à l'absence de fraudes.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 15/30 |



## CCP

### Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités   | Compétences évaluées  | Durée       | Détail de l'organisation de l'épreuve  |
|---|---|-------------|--|
| <b>Mise en situation professionnelle</b>              | Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium<br>Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium<br>Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non | 04 h 00 min | La mise en situation professionnelle est constituée de deux parties indépendantes. A partir de plans et de consignes, le candidat réalise les productions suivantes :<br><b>Partie n°01, durée 02 h 00 min</b> : Effectuer l'installation d'une menuiserie en aluminium.<br><b>Partie n°02, durée 02 h 00 min</b> : Effectuer l'installation d'un volet. |
| <b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b> |   |             |  |
| ▪ Entretien technique                                 | Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium<br>Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non   | 00 h 20 min | Le jury dispose d'un guide d'entretien.<br>Le jury questionne le candidat sur les ouvrages installés lors de la mise en situation professionnelle.   |
| ▪ Questionnaire professionnel                         | Préparer l'exécution des travaux d'installation de menuiseries et de fermetures extérieures en aluminium<br>Installer des ouvrages d'ensembles menuisés extérieurs en aluminium<br>Installer des fermetures extérieures en aluminium, motorisées ou non | 01 h 00 min | Le questionnaire comprend des questions à choix multiples (QCM). Le candidat répond par écrit au questionnaire.  |
| ▪ Questionnement à partir de production(s)            | Sans objet  | 00 h 00 min | Sans objet.  |
| Durée totale de l'épreuve pour le candidat :          |   | 05 h 20 min |  |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 17/30 |

### **Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :**

La mise en situation professionnelle est organisée pour tous les candidats en présence d'un surveillant et débute immédiatement après avoir renseigné le questionnaire professionnel.

Elle s'effectue suivant les modalités prévues par le centre d'examen.

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon) et ses chaussures de sécurité.

### **Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

L'entretien technique est réalisé après la mise en situation professionnelle et le questionnement professionnel.

Les candidats sont reçus individuellement et à tour de rôle dans un local prévu à cet effet.

### **Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

Le questionnaire professionnel est organisé en début de session d'examen, avant la mise en situation professionnelle. Il est réalisé en simultané pour tous les candidats de la session d'examen.

Le questionnaire professionnel est composé d'une quarantaine de questions et porte sur les compétences non évaluées ou évaluées partiellement lors de la mise en situation professionnelle.

### **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 20 min

Protocole d'intervention du jury :

Pour l'évaluation de la mise en situation professionnelle, le jury prend en compte les réalisations du candidat.

Le jury prend ensuite en charge l'entretien technique (00 h 20 min). Hors présence du candidat, il effectue les corrections de la mise en situation professionnelle et du questionnaire professionnel.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 18/30 |

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :  
Sans objet.

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Un surveillant d'examen est présent pendant toute la mise en situation professionnelle et le questionnaire professionnel. Il veille à l'absence de fraudes.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 19/30 |





## Annexe 1

### Plateau technique d'évaluation

#### Menuisier aluminium

##### Locaux

| Modalité d'évaluation             | Désignation et description des locaux   | Observations  |
|-----------------------------------|---|---|
| Mise en situation professionnelle | Un atelier comprenant :<br>Une zone dédiée à la fabrication, l'assemblage et au montage des ouvrages en menuiserie aluminium, avec mise à disposition au poste de travail de systèmes d'aspiration mobiles.<br>Une zone dédiée à l'installation des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium, avec mise à disposition de systèmes d'aspiration mobiles au poste de travail.<br>Cet atelier peut accueillir autant de postes de travail pour la mise en situation professionnelle que de candidats inscrits à la session d'examen. | Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention. Les locaux sont équipés en alimentation électrique pour le fonctionnement des machines portatives collectives ou individuelles. Les zones de sont suffisamment éclairées, dégagées et espacées les unes des autres afin de permettre le travail et la circulation en sécurité des candidats, du surveillant et du jury. |
| Entretien technique               | Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.  | Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.   |
| Questionnaire professionnel       | Un local fermé équipé de tables et de chaises pour les candidats et le surveillant.   | Ce local doit garantir la confidentialité des réponses de chaque candidat.  |
| Entretien final                   | Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.  | Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.   |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 21/30 |

### Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

| Désignation       | Nombre | Description   | Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve | Observations   |
|-------------------|--------|---|--|--|
| Postes de travail | 1      | Table dédiée à l'assemblage et au montage des menuiseries et fermetures.  | 2  | La table possède des dimensions permettant l'assemblage et le montage simultané de 2 éléments menuisés<br>MSP du TP, Partie n°01<br>MSP du CCP 1 |
|                   | 1      | Partie de paroi avec une baie pour l'installation d'une menuiserie en aluminium de type porte, porte-fenêtre, fenêtre ou baie vitrée.<br>La paroi peut être constituée d'éléments maçonnés (briques, agglomérés de béton) ou être réalisée en ossature bois. Les dimensions de la baie sont adaptées à l'élément menuisé à installer. | 1  | Pour chaque candidat, il est recommandé une surface au sol minimale de 2,50 m x 2,50 m.<br>MSP du TP, Partie n°02<br>MSP du CCP 2, Partie n°01   |
|                   | 1      | Partie de paroi avec une baie pour l'installation volet en aluminium.<br>La paroi peut être constituée d'éléments maçonnés (briques, agglomérés de béton) ou être réalisée en ossature bois. Les dimensions de la baie sont adaptées au volet à installer.  | 1  | Pour chaque candidat, il est recommandé une surface au sol minimale de 2,50 m x 2,50 m.<br>MSP du TP, Partie n°03<br>MSP du CCP 2, Partie n°02   |
| Machines          | 1      | Aspirateur d'atelier mobile   | 8  | Sans objet   |
|                   | 1      | Perforateur   | 2  | Sans objet   |
|                   | 1      | Visseuse sans fil avec 2 batteries et chargeur  | 1  | Sans objet   |
|                   | 1      | Grignoteuse en bout (Grugeuse)  | 16   | Sans objet   |
|                   | 1      | Perceuse à colonne  | 16   | Sans objet   |
|                   | 1      | Presse de poinçonnage   | 16   | Sans objet   |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 22/30 |

| Désignation  | Nombre | Description  | Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve | Observations                         |
|--|--------|--|--|--------------------------------------|
|  | 1      | Tronçonneuse simple ou double tête   | 16   | Sans objet                           |
|  | 1      | Compresseur insonorisé   | 16   | Sans objet                           |
|  | 1      | Fraiseuse à copier   | 4  | Sans objet                           |
|  | 1      | Fraiseuse en bout  | 4  | Sans objet                           |
| Outils / Outillages  | 1      | Lot de forets à béton, forets métal et mèches à bois   | 1  | Sans objet                           |
|  | 1      | Lot d'outillage : crayon mine tendre, craie, ruban 3 m, double-mètre pliant, jeu de ciseaux à bois, scie égoïne coupe fine, monture de scie à métaux, lames de scie à métaux, couteau à lame rétractable, maillet à inertie, marteau de menuisier, tournevis porte-embouts 1/4" magnétique, jeu d'embouts de vissage assortis, jeu de clés mâles 6 pans et Torx, tenaille russe, balayette ou brosse plate nylon | 1  | Sans objet                           |
|  | 1      | Niveau à bulle longueur minimale 500 mm  | 1  | Sans objet                           |
|  | 1      | Lot de matrices et poinçons spécifiques  | 16   | Sans objet                           |
| Équipements  | 1      | Plate-forme individuelle roulante légère conforme à la norme NF P 93-353   | 4  | 3 ou 5 marches                       |
| Équipements de protection individuelle (EPI) ou collective | 1      | Bouchons d'oreilles à usage unique   | 1  | Conforme à la norme EN 352-2         |
|  | 1      | Paire de lunettes de protection  | 1  | Conforme aux normes EN 166 et EN 170 |
|  | 1      | Paire de gants de protection   | 1  | Sans objet                           |
| Matières d'œuvre   | 1      | Fenêtre à la Française un vantail aluminium  | 1  | MSP TP et CCP 2                      |
|  | 1      | Volet battant  | 1  | MSP TP et CCP 2                      |
|  | 1      | Volet roulant  | 1  | MSP TP et CCP 2                      |
|  | 1      | Bloc-porte   | 1  | MSP TP et CCP 2                      |
|  | 1      | Lot de fixations (vis, chevilles)  | 1  | MSP TP et CCP 2                      |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 23/30 |

| Désignation    | Nombre | Description   | Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve | Observations         |
|----------------|--------|---|--|----------------------|
|                | 1      | Lot de consommables (mastics, chiffons, produit nettoyant adapté) | 1  | MSP TP et CCP 1 et 2 |
|                | 1      | Lot de profils aluminium  | 1  | MSP TP et CCP 1      |
|                | 1      | Lot de quincaillerie (fiches, paumelles, serrures, équerres...)   | 1  | Sans objet           |
| Documentations | 1      | Fiches sécurité machines et notices d'utilisation                 | 16   | Sans objet           |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 24/30 |

## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Menuisier aluminium est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

| <b>Menuisier aluminium<br/>Arrêté du 07/03/2018</b> |  | <b>Menuisier aluminium<br/>Arrêté du 23/02/2023</b> |   |
|---|--|---|---|
| CCP   | Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium                 | CCP   | Fabriquer des ouvrages en menuiserie aluminium                                  |
| CCP   | Installer et équiper des menuiseries et fermetures extérieures | CCP   | Installer et équiper des menuiseries et des fermetures extérieures en aluminium |
| CCP   | Préparer et installer des structures légères en aluminium      |   |   |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 25/30 |



## Annexe 3

### Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

#### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### Entretien final

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page  |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| MALU  | RE               | TP-01279   | 04        | 08/03/2023      | 31/05/2023          | 27/30 |





**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

