

INTITULÉ DE LA CERTIFICATION

RECONDITIONNEMENT D'APPAREILS ELECTRO-MENAGERS

Description du métier, de l'activité ou de la situation professionnelle à partir desquels le dispositif de formation visant la certification est initié :

La transition écologique (TE) désigne l'évolution vers un nouveau modèle économique et social, un modèle de développement durable qui renouvelle nos façons de consommer, de produire, de travailler, de vivre ensemble

Le reconditionnement et la réutilisation sont aujourd'hui des secteurs en croissance, plus spécifiquement sur les flux d'EEE notamment les secteurs de l'électroménager. En termes de besoin, on peut noter que ce secteur nécessite de manière générale, de la main d'œuvre qualifiée techniquement.

L'Économie Sociale et Solidaire reste bien ancrée dans le secteur en parvenant à se moderniser et à se saisir des enjeux actuels, en s'imposant comme l'une des références de la deuxième vie des biens ménagers

Public visé : Cette certification vise des compétences complémentaires au métier de technicien de maintenance en produits électriques et/ou électroniques. Les techniciens certifiés exerceront potentiellement leur activité dans les ateliers de reconditionnement et de réemploi d'appareils électroménagers, de ressourceries, de service de seconde main de grosses enseignes de la grande distribution spécialisée, dans les ateliers de réparation et de reconditionnement des produits issus de la filière DEEE.

Prérequis à la formation :

Pour accéder à la formation « **Reconditionnement d'appareils Electro-ménagers** », les candidats doivent obligatoirement :

- **Justifier d'une expérience professionnelle de minimum 12 mois** en atelier de réparation ou rénovation d'appareils électriques ou électroniques (certificat de travail à fournir)
- **Ou être titulaire d'un diplôme, un titre professionnel, ou d'une certification professionnelle en électricité et/ou en réparation d'appareils électroniques**
- **Et réussir un test de positionnement sur les connaissances de base des fondamentaux de l'électricité**
- **Et un test de français dans le cadre de la bonne compréhension des règles de sécurité**

Prérequis à la certification :

Pour accéder à la certification « **Reconditionnement d'appareils Electro-ménagers** », les candidats doivent obligatoirement :

- Être titulaire de l'habilitation électrique BR (fournir justificatif)
- Avoir réalisé toutes les mises en situation prévues dans le cadre de l'entreprise évaluées tout au long de la formation par le tuteur, et les contrôles des connaissances acquises évaluées tout au long de la formation par le centre de formation.
- Avoir réalisé un rapport professionnel

Afin de valider l'adéquation de ces prérequis, il est mis en place une procédure de sélection pour l'ensemble des candidats, à travers :

- Un formulaire de candidature à remplir, attestant des prérequis
- Un dossier à transmettre, contenant l'ensemble des pièces justificatives constituant le dossier d'admission (CV, copie du diplôme, attestations employeur)
- Le test de positionnement sur les connaissances de base des fondamentaux de l'électricité (à passer au centre de formation)
- Le test de français (à passer au centre de formation)
- Un entretien de 30 mn environ, avec le centre de formation, pour vérifier l'adéquation du projet professionnel avec les objectifs de la formation et valider la motivation du candidat

RECONDITIONNEMENT D'APPAREILS ELECTRO-MENAGERS

RÉFÉRENTIELS

Référentiel de compétences	Référentiel de certification	
	Modalités	Critères
<p>C1- Identifier la réglementation, les acteurs et les grandes caractéristiques du secteur du reconditionnement de l'électro-ménager dans l'économie circulaire afin d'informer et d'encourager le consommateur sur la réutilisation des produits reconditionnés (DEEE, ADEME...) et respecter la réglementation et les exigences imposées par les normes (CENELEC)</p>	<p>1. E1 – Contrôle continu</p> <p>Mises en situations et contrôles des acquis, évaluées tout au long de la formation, par le tuteur en entreprise et/ou par les formateurs référents au centre de formation.</p> <p>La moyenne de ces évaluations est comptée dans la note globale. (Coefficient 1)</p>	<p>Il identifie Les circuits de distribution et les directives DEEE (flux des produits, des matériaux), la réglementation, l'article R. 543-172 du code de l'environnement pour les déchets d'équipements électriques électroniques, les batteries et autres déchets dans le cadre du recyclage Les exigences relatives à la préparation en vue de réutilisation des DEEE (NF EN 506 14)</p> <p>Il identifie les éco-organismes et les principaux leaders des déchets d'équipements électriques, électroniques. Il décompose les éco-participations</p> <p>Il détermine les différents types de produits par familles (lavage, cuisson, froid), et différencie les marques indépendantes, et les marques de distributeurs</p> <p>Il utilise les documentations techniques des constructeurs, et déchiffre une plaque signalétique, (référence commerciale, numéro de produit, déterminer l'âge du produit avec le numéro de série, évite le réemploi d'appareils ayant subi un rappel de parc...)</p>

C2 : Effectuer un tri et un diagnostic de l'appareil en le contrôlant visuellement puis une mise en route du produit pour définir la panne, afin de décider de la prise en charge ou non du produit en vue de sa réutilisation par le consommateur notamment par un utilisateur porteur de handicap, dans le cadre de la protection des personnes et de l'installation

2. E2 : Réalisation d'un rapport professionnel sur le reconditionnement d'un appareil électroménager et Soutenance de celui-ci devant un jury de 3 professionnels

Durée 20 mn (10 mn présentation + 10 mn de questions/réponses avec le jury) **(Coefficient 2)**

Le candidat a su établir le tri (selon l'orientation des produits, recyclage, reconditionnement ou pièces détachées de réemploi) et le pré-diagnostic de l'appareil en vue d'un reconditionnement durable pour la vente avec une garantie.

Il respecte les étapes suivantes du protocole établi :

- Il trie selon l'orientation des produits, recyclage, reconditionnement ou pièces détachées de réemploi pour maximiser les flux produits.
- Il a vérifié visuellement et hors tension l'état général extérieur et intérieur des produits (prise en compte des critères rédhibitoires en fonction des familles appareils)
- Il a effectué un contrôles visuel complet du raccordement de l'appareil hors tension (cordon d'alimentation, l'état du câble, de la fiche, branchement hydraulique, gaz)
- Il a effectué un test visuel et manuel sur les organes mécaniques accessibles de l'appareil (Il manipule les touches du tableau de commande, les organes mécaniques visibles)
- Il a validé la conformité électrique du produit en utilisant un appareil de mesure (multimètre), avant la mise sous tension du produit, pour cela,
 - Il a vérifié la présence de la terre sur l'appareil avec un multimètre (entre la terre de la fiche et la carcasse)
 - Il a vérifié un éventuel défaut d'isolement de l'appareil avec un multimètre (entre Phase et Terre et entre Neutre et Terre)

C3 - Réparer et rénover un appareil électroménager (lave-linge, lave-vaisselle, four...) issu de la filière DEEE en identifiant la ou les pannes, la ou les pièces défectueuses en vue de son reconditionnement durable pour la vente avec garantie, au consommateur

3. E3 : Mise en situation réelle en atelier devant le jury :

Des appareils des 3 familles de produits (cuisson, froid, lavage) sont préparés, en panne, dans une salle équipée (arrivée d'eau, électricité)

Le candidat doit :

- Réaliser un diagnostic pour un reconditionnement à partir d'appareils issus de la filière DEEE et en établir le degré de réparabilité en vue de sa réutilisation
- Réaliser le changement de la pièce défectueuse et effectuer les contrôles qualité et sécurité

Durée de la mise en situation : 60 mn (30 mn diag + 10 mn de présentation/argumentation devant le jury + 10 mn chgt pièce + 10 mn essai et conclusion /échanges jury)

Le jury, présent pendant toute la durée de l'épreuve de mise en situation observe la démarche/processus de la recherche de panne et évalue les compétences

- o Il a vérifié la présence d'un antiparasite (protection des personnes et de l'installation)

- Il raccorde aux réseaux et démarre les appareils afin de caractériser un ou des symptômes de panne

- Il évalue la conformité par rapport aux exigences de la normes NF EN 506 14

Il raccorde les produits aux réseaux, valide le diagnostic, et met en application les règles de sécurité pour lui et les biens (tenue de protection, raccordement électriques et/ou gaz conformes, outillage spécifique...)

Pour les appareils électroménagers de lavage, de cuisson et de froid, il procède à des essais, vérifie les fonctionnalités et utilise des outils (Logiciel constructeurs, programmes test, ...) pour définir des hypothèses des causes de la panne

Pour les appareils électroménagers à production de froid, il réalise une purge, puis une recharge en fluide réfrigérant sur le circuit frigorifique en respectant l'ordre des étapes (« *La sécurité en 7 points* », méthode homologuée par le « GIFAM »)

Il identifie les causes du dysfonctionnement et la (les) pièce(s) à changer ou la partie défectueuse à réparer ou changer

Il démonte les pièces défectueuses et remonte les pièces détachées

C4 – Finaliser la rénovation en réalisant un nettoyage complet et des contrôles qualité de sécurité sur l'appareil grâce à des outils de mesure (continuité, isolement, court-circuit) après des opérations de traitement (Préparation en vue de la réutilisation) dans le but de protéger l'installation électrique et le produit reconditionné.

acquises grâce à des grilles certificatives

La note obtenue à cette épreuve est comptée coefficient 4

A l'issue de ces différentes épreuves, la moyenne générale doit être égale ou supérieure à 12/20

Il réalise un check-up de remontage afin de s'assurer d'aucun oubli et procède à un ou des essais afin de s'assurer du bon fonctionnement du produit avant de le mettre à la vente

Il effectue des contrôles préventifs sur l'ensemble des composants et fonctionnalités

Il respecte une démarche de **Marche en Avant** (protocole sanitaire nettoyage) afin d'éviter les contaminations croisées

Il maîtrise les techniques du reconditionnement pour des produits issus de la filière DEEE, nettoyage, aseptisation, ...

Vérification et contrôle de la partie électrique :
Le candidat utilise des appareils de mesure pour vérifier la conformité d'isolement électrique de l'appareil (la continuité de la terre entre le châssis et la fiche de raccordement), un éventuel défaut d'isolement (Entre neutre et terre, Entre phase et terre), un éventuel court-circuit (Entre phase et neutre)

Vérification et contrôle de la partie mécanique :
Il s'assure que les raccordements ne présentent pas de fuite
Il s'assure d'un bon serrage mécanique de la visserie, collier, raccordement
Il s'assure du bon montage de la filerie (terre, connecteurs, attaches, passes fils)
Il s'assure de la conformité du montage de/des pièces remplacées

C5- Vérifier la conformité du fonctionnement de l'appareil avant la mise en vente en magasin (grâce au branchement, mise en route et bruit éventuel détecté) et faciliter son utilisation en fonction d'un éventuel handicap (vibration du moteur, gommettes en relief de couleur...), afin de garantir la sécurité de l'utilisateur final et sa durabilité comme initialement prévus par le constructeur.

Il effectue des cycles de fonctionnement, afin de détecter un éventuel dysfonctionnement de l'appareil
Il recueille des données (température, temps de fonctionnement, etc...) avec des enregistreurs
Il valide l'absence de défaut avec des outils d'aide aux diagnostics constructeurs

Il vérifie le bon fonctionnement de/des pièces remplacées (Absence de fuite sur le ou les raccordements (eau, gaz), d'odeur, de bruit éventuels...) qui pourraient ne pas être détectables par des PSH

Il vérifie les différentes fonctions de l'appareil
Il remplit la fiche de production d'appareil rénové.

Contrôle visuel de l'appareil fini :
Le candidat vérifie la conformité de l'appareil pour la mise en magasin (Le produit est propre, complet, il a été correctement vidangé)

Il vérifie l'absence d'objet dans l'appareil (linge, vaisselle, appareil de mesure, documents, etc)
Il prépare son poste pour une nouvelle intervention