



CQPM • Diagnostiqueur retoucheur électrique électronique sur véhicule en fabrication



Installer - Maintenir

Contrôle - Essais

MISSION(S) VISÉE(S) PAR LA QUALIFICATION

Le diagnostiqueur retoucheur électrique électronique exerce principalement son activité au sein des sites de production de véhicules (automobile, utilitaire, poids lourds, véhicule industriel...), aussi bien sur les chaînes de montage ou en atelier de reprise ou retouche. Il intervient sur les véhicules en cours de fabrication, en particulier en fin de ligne ou à l'issue des contrôles qualité, afin de garantir la conformité des systèmes électriques et électroniques. Sa mission débute par l'analyse du défaut signalé sur un véhicule identifié comme non conforme. Il prend connaissance des informations issues des tests et/ou des remontées qualité, prépare son environnement d'intervention en appliquant les protections nécessaires et vérifie la conformité des outils qu'il utilise. Il agit dans le strict respect des procédures de sécurité et des consignes en vigueur.

?Lorsque son environnement est sécurisé, il procède au diagnostic à l'aide d'outils spécialisés, principalement une valise de diagnostic connectée aux calculateurs embarqués. Il analyse les codes défauts (DTC- Data Trouble Code), contrôle les paramètres en temps réel et vérifie le bon fonctionnement des composants via des mesures électriques et électroniques. Il est amené à intervenir sur des systèmes complexes et stratégiques tels que la batterie de traction, les calculateurs, les capteurs, les réseaux multiplexés ou encore les dispositifs d'aide à la conduite ADAS (Advanced Driver Assistance System) comme les systèmes de freinage antiblocage ABS (Anti-Blocage de sécurité), les systèmes d'aide au freinage (ESP - Electronic Stability Program). Cette étape exige une parfaite compréhension de l'architecture électrique du véhicule, ainsi qu'une grande précision dans l'interprétation des données pour localiser avec fiabilité l'origine du dysfonctionnement.



ACTIVITÉS

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire portent sur :

- **Le diagnostic des dysfonctionnements électriques électroniques sur véhicule en fabrication**

Le diagnostic des dysfonctionnements et des pannes électriques électroniques sur un véhicule en chaîne de production consiste à identifier, analyser et résoudre les anomalies détectées lors du processus d'assemblage. Cette étape est cruciale pour garantir la conformité et la qualité des véhicules avant leur sortie d'usine.

Cette activité commence par le diagnostic du véhicule concerné sur la ligne de fabrication, puis à la sécurisation de la zone d'intervention en suivant les consignes de sécurité et en utilisant les équipements de protection individuelle à disposition (EPI et EPC). Une protection du véhicule est également effectuée à l'aide de housses, tapis ou tout autre protection adaptée pour éviter tout dommage pendant l'intervention.

- **Les retouches électriques, électroniques sur véhicule en fabrication?**

L'activité de retouche électrique et électronique sur véhicule en fabrication intervient généralement après l'assemblage du véhicule, lors des phases de contrôle qualité ou en cas de dysfonctionnement détecté. Elle consiste à corriger, ajuster ou réparer les systèmes électriques et électroniques afin de garantir leur conformité aux exigences du constructeur.

?L'intervention de retouche est préparée sur la base d'un diagnostic fiable et complet.

?Avant toute intervention, une vérification de la conformité des outils de réparation spécifiques à la retouche est réalisée. Une mise en place des protections nécessaires sur le véhicule, conformément aux normes du constructeur permettra d'éviter tout dommage pendant l'intervention.

- **La réalisation des contrôles qualité des retouches électriques, électroniques sur véhicule en fabrication**

Cette étape est essentielle dans le processus de fabrication de véhicule car elle permet d'assurer la qualité, la sécurité et la conformité des systèmes électriques et électroniques après intervention.

?Cette activité suit un processus rigoureux, décomposé en plusieurs étapes chronologiques. Elle débute par une inspection visuelle, se poursuit par la vérification des connexions électriques, puis par des tests des composants électroniques et des systèmes. S'ensuivent des contrôles de conformité aux normes de sécurité, la validation des retouches, ainsi que le contrôle documentaire et la traçabilité des interventions.



COMPÉTENCES

Vérifier la conformité des outils de diagnostic électriques, électroniques sur véhicule en fabrication

Diagnostiquer et localiser les défauts électriques, électroniques sur véhicule en fabrication

??Déterminer la criticité des défauts électriques, électroniques sur véhicule en fabrication?

??Préparer les retouches électriques, électroniques sur véhicule en fabrication?

??Procéder aux retouches électriques, électroniques sur véhicule en fabrication?

??Contrôler et valider la qualité des retouches électriques, électroniques selon les standards établis sur véhicule en fabrication?

Assurer la traçabilité pour contribuer à l'amélioration de retouches électriques, électroniques sur véhicule en fabrication

> Les interlocuteurs

- L'UIMM territoriale la plus proche
- Représentant des salariés
- Directement en entreprise
- Conseiller d'orientation
- Conseiller en évolution professionnelle : Pôle emploi, APEC...

> Identification

N° Cert. : 2025 0334

État : Active

> Dispositif d'accès

Qui peut accéder à la certification ?

- Jeunes et adultes
- Salarié(e)s
- Intérimaires

Comment accéder à la certification ?

Par la formation

- Contrat de Professionnalisation
- POE Individuelle
- POE Collective
- CPF