RIASEC : R

# I1613
# MÉCANICIEN / MÉCANICIENNE DES VÉHICULES DES TRANSPORTS ROUTIERS

Emploi stratégique pour la Transition écologique

## Autres emplois décrits

- Diéséliste
- Mécanicien / Mécanicienne de maintenance automobile et de véhicules industriels
- Mécanicien / Mécanicienne de véhicules de transport en commun
- Mécanicien / Mécanicienne de véhicules industriels
- Mécanicien / Mécanicienne de véhicules militaires
- Mécanicien / Mécanicienne diéséliste
- Mécanicien / Mécanicienne poids lourds
- Mécanicien réparateur / Mécanicienne réparatrice poids lourds
- Monteur / Monteuse hydraulique
- Technicien / Technicienne de maintenance de véhicules industriels

## Définition

Le mécanicien de véhicules de transport routier réalise l'ensemble des interventions de maintenance préventive et corrective sur tous types de véhicules utilitaires et industriels (thermiques, électriques et hybrides).

- Réaliser la maintenance et la pose des organes d'équipements et accessoires,
- Réaliser le contrôle et la remise en état sur les systèmes mécaniques,
- Réaliser l'entretien courant et périodique des véhicules utilitaires et industriels.
- Mets en œuvre une méthode de diagnostic de premier niveau sur les systèmes mécaniques.
- Travaille dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et de l'environnement.

# Accès à l'emploi

Pour devenir mécanicien de véhicules de transport routier, plusieurs parcours sont possibles, du CAP au Bac Pro.
Un Certificat de Qualification professionnelle peut également permettre l'accès à l'emploi.
Des habilitations sont nécessaires à l'accès à l'emploi telles que l'attestation à la manipulation des fluides frigorigènes, ainsi qu'un titre d'habilitation BOL/BCL/B2VL/BCL et B2XL opération batterie.

**Certifications et diplômes :**

- CAP maintenance des véhicules option véhicules de transport routier
- Bac pro maintenance des véhicules option B véhicules de transport routier
- CQP mécanicien véhicules utilitaires et industriels
- Attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes - catégorie 5
- Habilitation électrique BOL/BCL/B2VL/BCL
- Habilitation électrique B2XL opération batterie
- Titre professionnel mécanicien réparateur de véhicules industriels
- Titre professionnel technicien froid embarqué routier
- BTS maintenance des véhicules option B : véhicules de transport routier

# Compétences

## Savoir-faire

### Savoir-faire principaux

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Contrôler la conformité technique d'un véhicule
- Appliquer les normes relatives à la prévention des risques électriques
- Installer et configurer des systèmes électroniques embarqués — Transition numérique

### Savoir-faire secondaires

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Mettre à jour les logiciels embarqués des véhicules — Transition numérique
- Utiliser des outils spécifiques de diagnostic

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

## Production, Construction, Qualité, Logistique

- Assurer la maintenance des outils et équipements de l'atelier
- Réaliser les opérations d'entretien des pneumatiques, suspensions, trains roulants, essieux, roues
- Réaliser les opérations d'entretien des circuits d'allumage, air, carburant, échappement du moteur
- Réaliser les opérations d'entretien des éléments électriques, de sécurité, de confort d'un véhicules anciens et historiques
- Réaliser les opérations d'entretien du système de freinage hydraulique ou à air comprimé
- Réaliser les opérations d'entretien du système de transmission (embrayage, boite de vitesse, chaine de transmission)
- Réaliser les opérations d'entretien sur le système de production et de gestion de l'air comprimé
- Contrôler visuellement les éléments de charge d'un véhicule électrique et/ou hybride — Transition écologique
- Contrôler l'état de charge et de vieillissement d'une batterie de traction d'un véhicule — Transition écologique
- Remplacer et réparer les pneumatiques
- Contrôler l'état d'une batterie de servitude (<60 volts cc)
- Remplacer une batterie de démarrage et de servitude (<60 volts cc)
- Remettre en conformité les faisceaux électriques
- Réaliser les opérations d'entretien des circuits de lubrification
- Réaliser les opérations d'entretien des circuits de refroidissement
- Réaliser le diagnostic du circuit de climatisation
- Réaliser la maintenance du circuit de climatisation
- Réaliser le diagnostic des transmissions
- Réaliser la maintenance des transmissions
- Réaliser le diagnostic des trains roulants
- Réaliser le diagnostic et la remise en conformité des moteurs thermiques et de leurs circuits périphériques
- Réaliser la maintenance des motorisations thermiques et de leurs circuits périphériques
- Réaliser le diagnostic des systèmes de freinage
- Réaliser le diagnostic des systèmes de direction
- Réaliser le diagnostic et la remise en conformité des systèmes de freinage, des systèmes d'embrayage (embrayage simple, double embrayage, convertisseur), des systèmes de direction
- Réaliser la maintenance des systèmes de direction
- Réaliser la maintenance des systèmes d'embrayage
- Déposer et Poser des équipements et accessoires des véhicules industriels
- Contrôler et remettre en état des équipements et accessoires défaillants de véhicules industriels
- Paramétrer et programmer des équipements et accessoires des véhicules industriels
- Rechercher l'origine des pannes et identifier les solutions de réparation
- Surveiller l'usure et remettre en état des outillages, outils, organes, ensembles, systèmes mécaniques
- Préparer un contrôle technique
- Réaliser un essai sur route d'un véhicule automobile particulier ou industriel
- Planifier les opérations de maintenance préventive des équipements hydrauliques
- Surveiller des zones à risque

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

- Appliquer la réglementation VGP (Vérification Générale Périodique) en termes d'équipement et accessoires des véhicules industriels
- Identifier les risques de pannes, d'incidents ou d'accidents
- Maintenir l'atelier en ordre et sécurisé pour prévenir les accidents
- Déterminer une solution technique de remise en état du véhicule et des équipements
- Installer des équipements complémentaires (dispositifs de confort, protection, films teintés, attelage, etc.) sur un véhicule automobile particulier ou industriel
- Appliquer les normes relatives à la manipulation de fluides frigorigènes
- Manœuvrer l'engin en fonction du terrain (nature du sol, dénivelé, risques, ...)

### Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Renseigner un ordre de réparation afin d'assurer la traçabilité des travaux réalisés

### Développement économique

- Conseiller les clients sur l'entretien nécessaire et les options de réparation Transition écologique

### Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Assurer la sécurité des personnes et des biens

## Savoir-être professionnels

- Avoir l'esprit d'équipe
- Faire preuve de rigueur et de précision
- Organiser son travail selon les priorités et les objectifs

## Savoirs

### Domaines d'expertise

- Fonctionnement des circuits d'injection diesel
- Principe de fonctionnement des circuits d'allumage
- Fonctionnement du circuit d'air
- Principe de combustion du moteur diesel
- Principe de fonctionnement des circuits de carburant haute pression
- Principe de fonctionnement des systèmes de dépollution
- Principe de fonctionnement des systèmes de suralimentation essence et diesel
- Principe de fonctionnement du circuit de lubrification d'un moteur
- Architectures de montages des trains avant et arrière
- Angles de géométrie
- Caractéristiques des pneumatiques
- Principe du système de freinage et de son assistance (classique, ABS/ESP)
- Technologie des systèmes de freinage des véhicules thermiques, électriques et hybrides

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

- Fonctionnement des systèmes de direction
- Principe de fonctionnement des embrayages
- Caractéristiques et rôle des batteries de servitude
- Principe de fonctionnement des circuits de climatisation
- Circuits électriques
- Système de navigation embarqué — Transition numérique
- Technologie des équipements électriques
- Technologie des équipements électroniques
- **Technologies associées aux systèmes de freinage**
- Systèmes mécaniques, électriques et électroniques des véhicules
- Systèmes hydrauliques et électriques
- Gestion des stocks de pièces détachées
- Lecture de schémas techniques
- Méthodes et outils de résolution de problèmes
- Formation continue sur les innovations électriques
- Interprétation des codes d'erreur des systèmes embarqués — Transition numérique
- **Caractéristiques des carburants et biocarburants**
- Techniques de résolution de problèmes

## Normes et procédés

- Méthodologie de diagnostic technique
- Contrôle d'un moteur thermique
- Procédures de métrologie
- Risques électriques et différents niveaux d'habilitation
- Types de travaux d'ordre électriques et d'ordre non électriques
- Règles de sécurité liées à la manipulation des fluides frigorigènes
- **Lecture de plans et de schémas**
- Procédures d'entretien de véhicules
- Réglementation liée à l'homologation des équipements des véhicules industriels
- Normes de qualité des véhicules industriels
- **Normes électriques européennes**
- Documentation technique des équipements
- **Cadre réglementaire environnemental** — Transition écologique
- Réglementation sur les déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE) — Transition écologique — Transition numérique
- **Règlementation du contrôle technique de véhicules**

## Produits, outils et matières

- Utilisation de logiciel de diagnostic — Transition numérique
- Analyseur de gaz d'échappement
- Analyseur de niveau sonore
- Appareils de mesure et de réglage d'optique
- Equilibreuse de roue
- **Equipements de contrôle de géométrie (marbre, pont de mesure, ...)**
- Matériel de levage
- Conduite de véhicules industriels

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

### Techniques professionnelles

- **Techniques de changement de pneus**
- **Techniques de soudure**
- **Techniques de réparation rapide**
- Connaissance des câblages spécifiques poids lourds
- Diagnostic de pannes — Transition numérique
- Mise à jour de logiciels embarqués — Transition numérique
- Test de batteries et systèmes de charge

# Contextes de travail

### Conditions de travail et risques professionnels

- En atelier
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives
- Port et manipulation de charges lourdes ou encombrantes

### Horaires et durée du travail

- Travail en journée
- Travail le samedi

### Lieux et déplacements

- Zone départementale

### Publics spécifiques

- Clientèle de professionnels

### Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
- Salarié secteur public

# Secteurs d'activité

- Automobile
- Maintenance, entretien et nettoyage

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail