



Mécaniciens/mécaniciennes de véhicules automobiles

Métiers, transport, machinerie
et domaines apparentés

Code CNP 7321

Sylvie Rodrigue



Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada

Titre: Mécaniciens/mécaniciennes de véhicules automobiles : métiers, transport, machinerie et domaines apparentés / Sylvie Rodrigue.

Noms: Rodrigue, Sylvie, 1969- auteur. | Centre franco-ontarien de ressources en alphabétisation, organisme de publication.

Collections : Modemploi (Centre FORA)

Description : Mention de collection: Mode emploi

Identifiants : Canadiana 20200184695 | ISBN 9782895671367 (couverture souple)

Vedettes-matière : RVM: Mécaniciens d'automobiles—Orientation professionnelle. |

RVM : Automobiles—Entretien et réparations—Orientation professionnelle.

Classification : LCC TL152 .R63

Édition

Centre FORA

4800, avenue Notre-Dame

Hanmer (Ontario) P3P 1X5

Site Web : www.centrefora.com

Commandes

Téléphone : 1 888 814-4422

Télécopieur : 705 524-8535

Courriel : info@centrefora.on.ca

Auteure : Sophie Lemieux

Page couverture et mise en pages : Sophie Lemieux



Le Centre FORA remercie le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Formation professionnelle de son appui financier. Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles du ministère.

ISBN : 978-2-89567-128-2

© Centre FORA, 2017

Dépôt légal – 1^{er} trimestre 2017

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

Tous droits réservés. © Centre FORA, 2017, pour la présente édition.



Mécaniciens/mécaniciennes de véhicules automobiles

**Métiers, transport, machinerie
et domaines apparentés**

Code CNP 4214



Table des matières

Lexique.....	<u>5</u>
Quiz.....	<u>6</u>
Mise en situation.....	<u>7</u>
Compétences requises.....	<u>8</u>
Coup d'œil sur le métier.....	<u>9</u>
Mécanicien de véhicules automobiles.....	<u>10</u>
Bien écouter pour offrir un service de qualité.....	<u>11</u>
Discuter avec la cliente.....	<u>12</u>
Répondre à la cliente.....	<u>13</u>
Inspecter le véhicule.....	<u>14</u>
Établir un diagnostic.....	<u>15</u>
Prendre des décisions.....	<u>16</u>
Utiliser la technologie.....	<u>17</u>
Estimer le prix.....	<u>18</u>
Communiquer avec ses collègues.....	<u>19</u>
Commander des pièces.....	<u>20</u>
Consulter le manuel d'information.....	<u>21</u>
Faire des calculs.....	<u>22</u>
Faire des vérifications et des comparaisons.....	<u>23</u>
Lire les étiquettes de mise en garde.....	<u>24</u>
Respecter les règles de sécurité.....	<u>25</u>
Faire la réparation ou l'entretien du véhicule.....	<u>26</u>
Accomplir d'autres tâches.....	<u>27</u>
Viser la qualité de service.....	<u>28</u>
Travailler dans un grand garage.....	<u>29</u>
Lire un bon de travail.....	<u>30</u>
Qualifications.....	<u>31</u>
Conditions de travail.....	<u>32</u>
Employeurs potentiels.....	<u>33</u>
Autres métiers à explorer.....	<u>34</u>



Lexique

Mot	Terme anglais
carte de pointage	clocking-in card
clé	wrench
diluant à peinture	paint thinner
écrous de roue	wheel nuts ou lug nuts
étiquette de mise en garde	warning label
horodateur	time clock ou time stamp
jauge	gauge

Mot	Synonyme ou définition
éléments défectueux	éléments qui font défaut
solvant	liquide capable de dissoudre une autre substance; par exemple, l'acétone dissout l'huile et la graisse
acide sulfurique	liquide sans odeur ou couleur, retrouvé entre autres dans les batteries automobiles
écart de bougie d'allumage	espace entre deux électrodes d'une bougie d'allumage

À noter :

1. Le mécanicien de véhicules automobiles peut exercer une partie ou l'ensemble des fonctions décrites dans ce livret et bien d'autres. Les fonctions peuvent varier selon le type et les exigences de l'établissement ou du service où il travaille.
2. L'Ordre des métiers de l'Ontario utilise le titre « technicien d'entretien automobile ».
3. Quelques termes en anglais dans ce livret se trouvent dans le lexique. D'autres sont accompagnés de photos dans le but de faciliter la compréhension du texte. Ces termes anglais sont présentés intentionnellement comme référence afin de refléter la réalité du monde du travail en Ontario.





Réponds «oui» ou «non» aux énoncés suivants :

- J'ai le souci du détail.
- J'aime résoudre des problèmes.
- J'ai un bon sens de l'observation.
- J'aime travailler de façon autonome.
- Je suis à l'aise avec la technologie.
- J'ai une bonne endurance physique.
- J'aime garder mes connaissances à jour.
- J'aime interpréter des dessins ou schémas.
- Je peux travailler dans des endroits bruyants.
- J'ai une bonne coordination œil-main ou dextérité manuelle.
- J'ai de bonnes habiletés techniques ou électroniques.

**Si tu as répondu «oui» à la majorité de ces questions,
ce métier est peut-être pour toi!**



Mise en situation



— Salut! Je me nomme Mariano. J'exerce le métier de mécanicien de véhicules automobiles depuis plusieurs années. Je suis une personne curieuse et débrouillarde. J'aime résoudre des problèmes.

Suis-moi pour avoir un aperçu d'une journée dans le métier de mécanicien de véhicules automobiles (automotive service technician).



Compétences requises



- ✓ Esprit d'analyse
- ✓ Volonté d'apprendre
- ✓ Sens de l'observation
- ✓ Facilité à communiquer
- ✓ Capacité de raisonnement
- ✓ Débrouillardise
- ✓ Souci du service à la clientèle
- ✓ Capacité de résoudre des problèmes
- ✓ Capacité d'interpréter divers documents
- ✓ Sens de l'organisation et gestion du temps
- ✓ Autonomie
- ✓ Honnêteté



Coup d'œil sur le métier

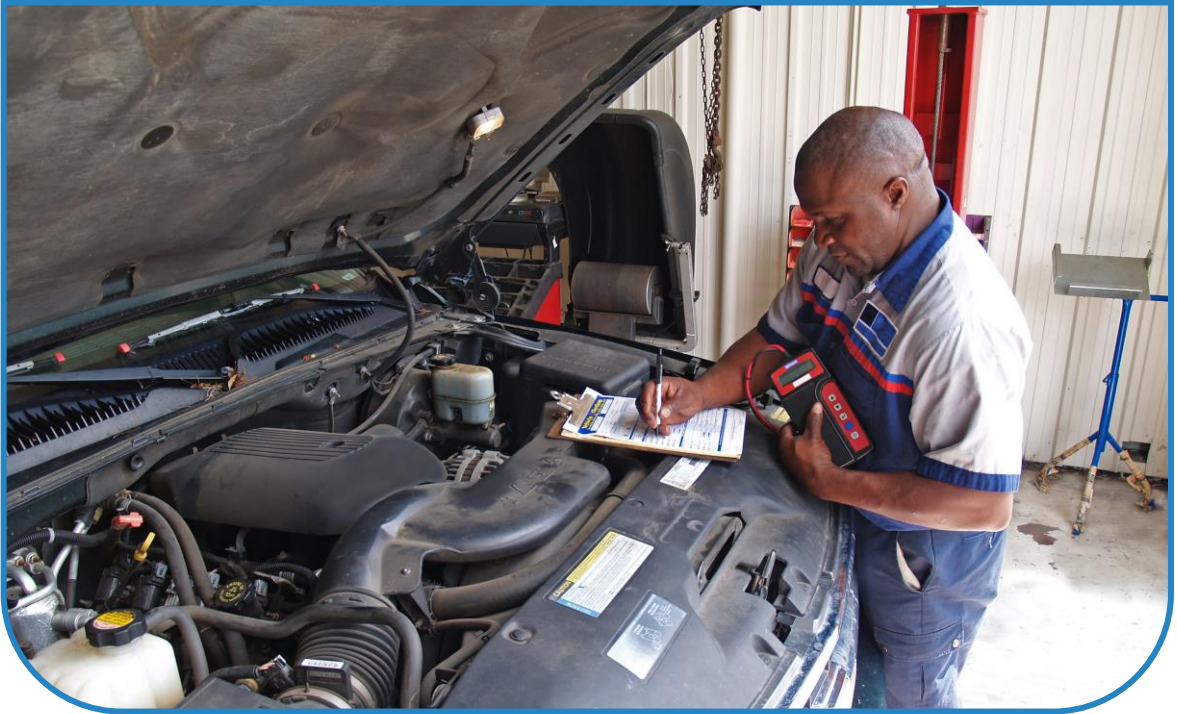


Le mécanicien de véhicules automobiles est responsable :

- de discuter avec le client pour cerner le problème
- d'inspecter son aire de travail avant de commencer à travailler
- d'inspecter les véhicules et d'établir un diagnostic
- de consulter des schémas et des manuels d'information
- de réparer les différents systèmes des véhicules
- de vérifier le bon fonctionnement des pièces installées
- de respecter les consignes de santé et sécurité au travail
- de rechercher de l'information technique
- de garder son équipement en bon état de fonctionnement
- de fournir des conseils au client sur l'entretien de son véhicule



Mécanicien de véhicules automobiles



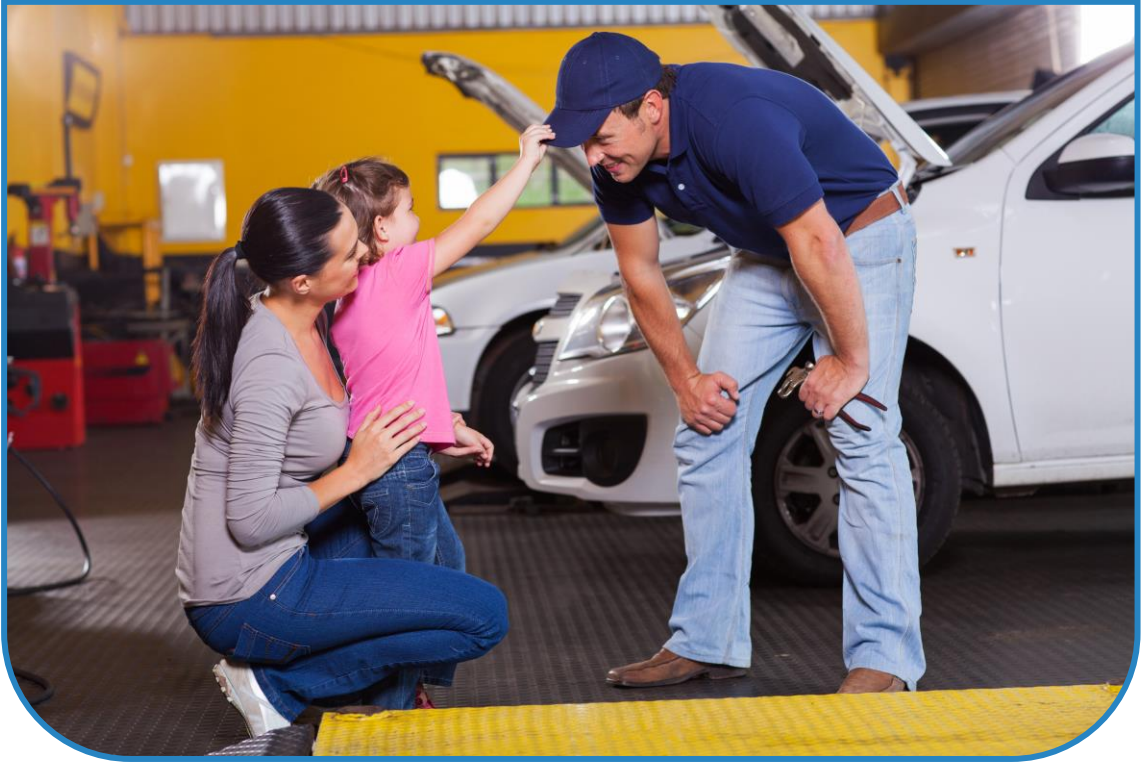
Le mécanicien de véhicules automobiles répare les voitures.

De plus, il :

- détermine les travaux à exécuter
- localise les défauts et imperfections
- utilise l'Internet pour trouver des informations
- commande les pièces nécessaires
- documente le travail fait
- discute avec les clients de l'état général de leur véhicule



Bien écouter pour offrir un service de qualité



Dans un petit garage, le mécanicien écoute la cliente décrire les problèmes. Il pose des questions et prend des notes.

Il doit parler aux personnes avec patience et respect, en étant aimable et en écoutant attentivement.

Bien comprendre le problème à régler permet au mécanicien d'offrir un service de qualité.



Discuter avec la cliente



La cliente demande :

«Combien couteront les réparations?»

«Quand ma voiture sera-t-elle prête?»

Il est important d'informer la cliente du temps d'attente et de discuter des couts estimés.

Il faut aussi avoir son accord avant de commencer les réparations.



Répondre à la cliente



Le mécanicien veut donner la bonne information. Il répond :

«Je vais inspecter votre voiture. Ainsi, je pourrai estimer le travail à faire, les couts et la durée des réparations. »

«Est-ce que je peux vous appeler, ou préférez-vous attendre ici?»



Inspecter le véhicule



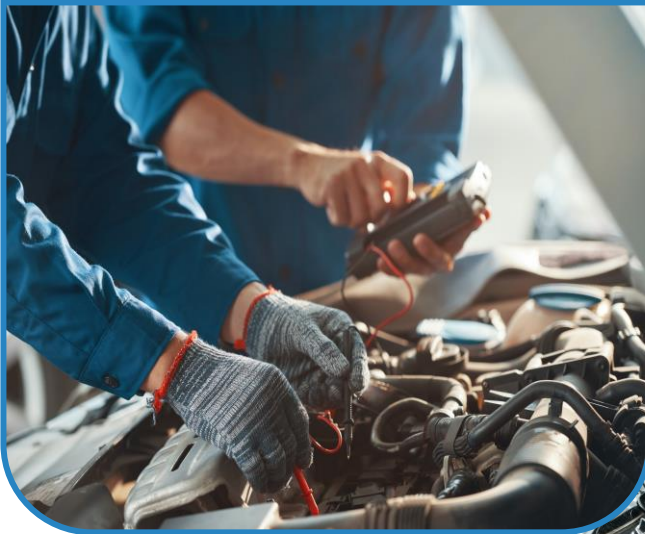
Le mécanicien inspecte les éléments du véhicule, par exemple :

- les freins
- le moteur
- la suspension
- la transmission
- le système d'alimentation en carburant (fuel system)
- le système d'allumage (ignition system)
- le système de chauffage ou de refroidissement (heating or cooling system)
- les pneus et les roues

Il vérifie aussi les systèmes électrique, électronique et hydraulique.



Établir un diagnostic



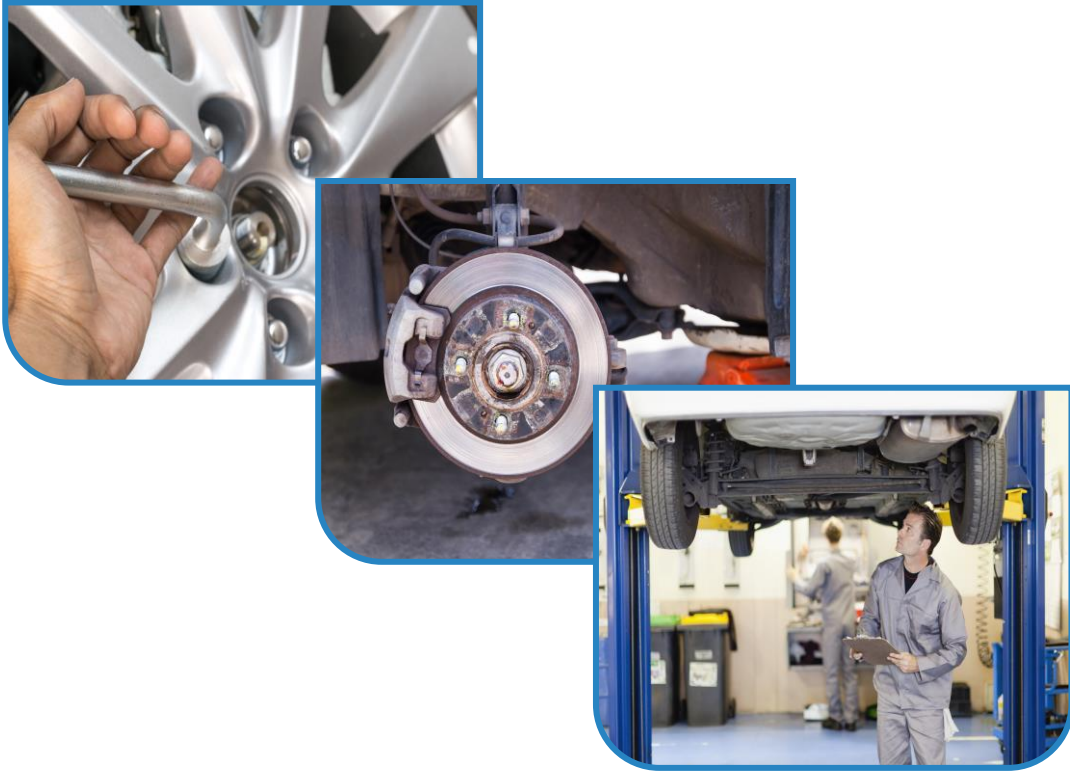
Le mécanicien utilise des appareils de diagnostic pour déterminer la cause du problème. Par exemple, il utilise un lecteur de code (code reader). Les codes aident à localiser le problème.

Il est important de repérer et d'isoler les éléments défectueux.

Il démarre la voiture et teste le fonctionnement du moteur.
Il essaie parfois le véhicule sur la route.



Prendre des décisions



Au besoin, le mécanicien utilise un pont élévateur (hoist or vehicle lift) pour soulever la voiture.

Il fait ensuite un examen minutieux de l'élément défectueux. Il doit prendre une décision : l'élément doit-il être réparé ou remplacé?

Le mécanicien détermine les pièces et l'équipement à utiliser pour la réparation.

Il décide aussi comment faire la réparation et quels outils utiliser. Par exemple, pour régler le système de freinage (brake system), il doit commencer par enlever les roues. Il utilise une clé (wrench) pour dévisser les écrous de roue (wheel nuts or lug nuts).



Utiliser la technologie



Le mécanicien entre les informations de la cliente à l'ordinateur.

Il consulte des bases de données pour trouver la durée estimée du travail à faire.

Il utilise l'Internet pour :

- envoyer des courriels
- consulter les spécifications des véhicules
- trouver des renseignements techniques
- poser des questions sur des forums spécialisés
- chercher des renseignements sur des problèmes semblables



Estimer le prix



Le mécanicien estime le prix de la réparation.

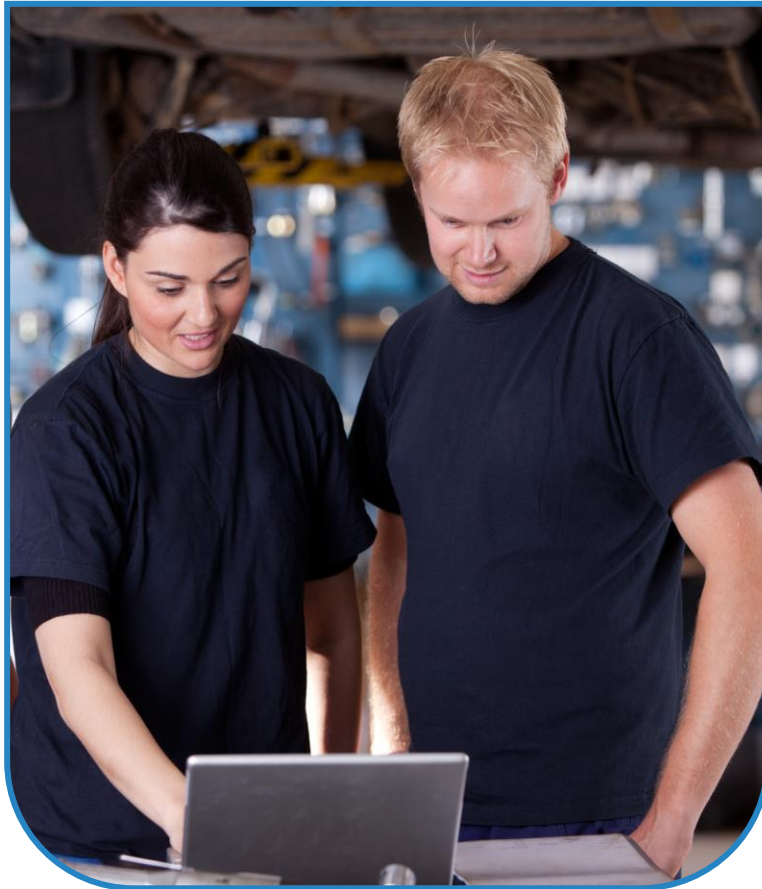
Il décrit la réparation à faire et note le prix des pièces.
Il estime la quantité des fluides à remplir. Il estime le temps que le travail lui prendra.

Le mécanicien doit être méticuleux. Il ne faut rien oublier!

Il prépare ensuite un devis qu'il doit présenter à la cliente.
Une fois qu'elle approuve le devis, le mécanicien se met au travail.



Communiquer avec ses collègues



En général, le mécanicien travaille de façon autonome. Par contre, s'il n'arrive pas à régler un problème, il discute des travaux à effectuer avec ses collègues d'expérience ou avec sa superviseure.

Le mécanicien tient compte des conseils de sa superviseure. Au besoin, elle lui indique la tâche à faire en priorité.



Commander des pièces



Les garages ne gardent pas en inventaire toutes les pièces pour tous les véhicules.

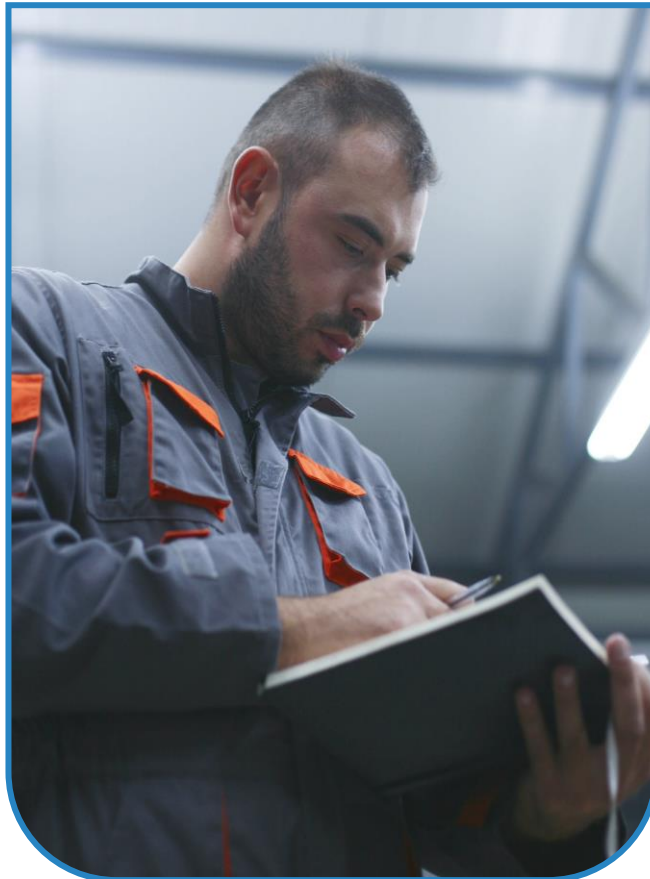
Alors, le mécanicien doit souvent commander toutes les pièces dont il a besoin. Il réfléchit aux travaux qu'il doit faire.

Il remplit un bon de commande. Il fait attention de bien noter les numéros de pièce et la quantité nécessaire. Il vérifie le bon de commande avant de l'envoyer.

En général, les pièces sont livrées la même journée qu'elle sont commandées. Lorsque la livraison arrive, le mécanicien vérifie la commande.



Consulter le manuel d'information



Le mécanicien doit consulter des fiches techniques et le manuel d'information du véhicule au besoin. De cette façon, il apprend à connaître les systèmes et les pièces.

Il faut respecter les spécifications du manufacturier.

Au besoin, le mécanicien examine divers schémas. Il doit bien comprendre les systèmes à réparer.

Il utilise aussi cette information pour faire l'entretien du véhicule.



Faire des calculs

Le mécanicien utilise divers outils de mesure pour faire des calculs. En voici quelques-uns.

<p>une jauge de frein</p>  <p>(brake pad thickness gauge)</p>	<p>mesure l'épaisseur des plaquettes</p>	<p>plaquettes</p>  <p>(brake pads)</p>
<p>une jauge de profondeur</p>  <p>(tire depth gauge)</p>	<p>mesure la profondeur de sculpture des pneus</p>	<p>sculpture des pneus</p>  <p>(tire tread depth)</p>
<p>une jauge d'écartement</p>  <p>(spark plug gap gauge)</p>	<p>mesure l'écart de bougie d'allumage</p>	<p>écart de bougie d'allumage</p>  <p>(spark plug gap)</p>
<p>une jauge graduée ou jauge d'huile</p>  <p>(oil dipstick)</p>	<p>indique le niveau d'huile dans le réservoir</p>	<p>réservoir d'huile</p>  <p>(oil pan)</p>
<p>un manometer</p>  <p>(pressure gauge)</p>	<p>mesure la pression des pneus</p>	<p>pression des pneus</p>  <p>(tire pressure)</p>



Faire des vérifications et des comparaisons



Le mécanicien doit aussi vérifier les niveaux dans les réservoirs de fluides.

Il compare toutes ces mesures aux spécifications du fabricant.

Il calcule combien de fluide il utilise pendant la réparation ou l'entretien du véhicule.



Lire les étiquettes de mise en garde

**ATTENTION!
DANGER**



Le mécanicien travaille avec différents produits comme des substances chimiques (p. ex., gaz d'échappement (exhaust gas) des moteurs diesel ou des moteurs à essence). Il travaille aussi avec des solvants (p. ex., diluant à peinture).

Le mécanicien consulte l'étiquette de mise en garde du produit. Par exemple, il lit :



Liquide de refroidissement et antigel
(antifreeze/coolant)

DANGER
POISON

Le symbole indique au mécanicien qu'il s'agit d'un produit nocif.

Alors, il prend les précautions nécessaires pour utiliser le produit de façon sécuritaire.



Respecter les règles de sécurité



Le milieu de travail comporte plusieurs risques.

Il est essentiel de respecter les règles de sécurité de son lieu de travail. Par exemple :

- porter de l'équipement de protection individuelle
- garder les outils en bon état
- maintenir les aires de travail propres et sans obstacles
- utiliser des techniques de levage (lifting or hoisting) de façon sécuritaire



Faire la réparation ou l'entretien du véhicule



Le mécanicien utilise des outils et de l'équipement pour remplacer ou réparer les éléments défectueux.

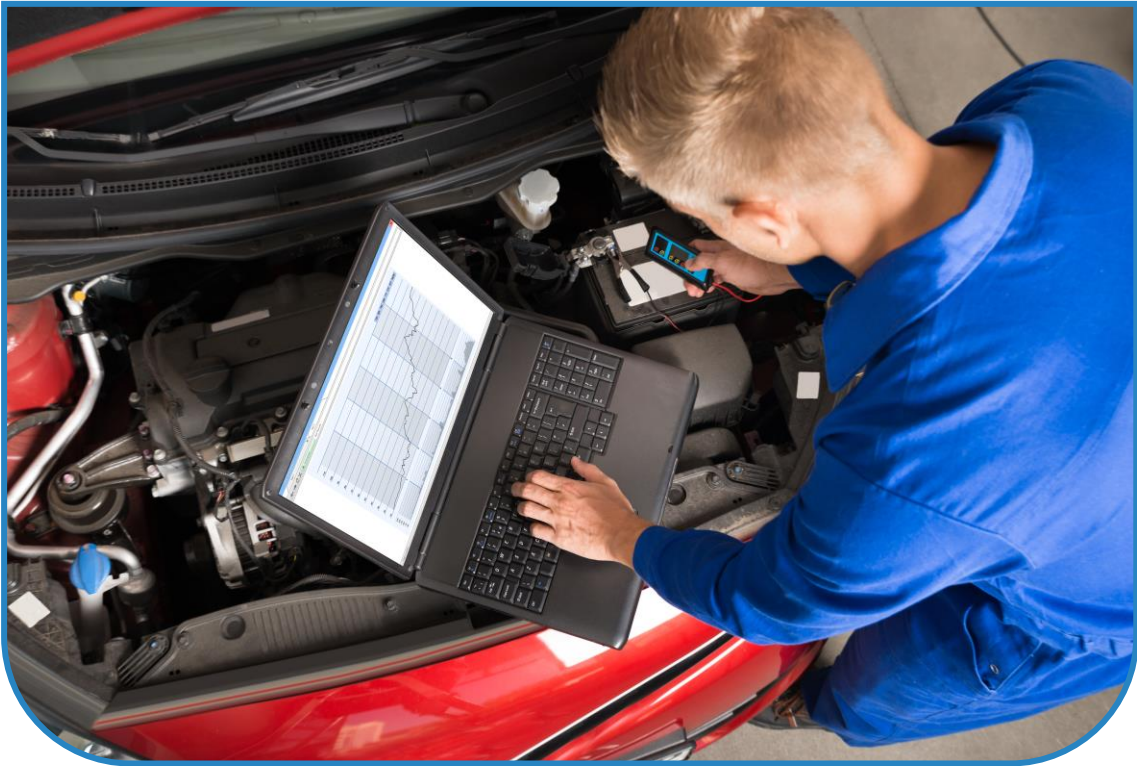
Ensuite, il essaie les éléments remplacés ou réparés. Par exemple, il démarre la voiture et fait un essai sur la route pour vérifier les freins.

Il fait la même chose pour l'entretien du véhicule.

Il note le travail fait ainsi que les pièces utilisées pour préparer une facture.



Accomplir d'autres tâches



En plus de la réparation des véhicules, le mécanicien :

- fait l'entretien des véhicules, par exemple la vidange d'huile, la lubrification et la mise au point
- inspecte des véhicules d'occasion et remplit un rapport d'inspection
- détermine l'état des pièces et des systèmes, et leur durée de vie restante; par exemple, l'état des pneus et des freins



Viser la qualité de service



Le mécanicien donne la facture à la cliente et explique le travail fait.

Il lui parle de l'état de la voiture et des réparations possibles dans le futur.

Il répond à ses questions. Si la cliente n'est pas satisfaite, il écoute sa plainte poliment. Au besoin, il consulte sa superviseuse.



Travailler dans un grand garage



Le mécanicien qui travaille dans un grand garage, par exemple chez un concessionnaire, a des tâches plus spécifiques.

Il consulte le tableau des tâches pour déterminer le travail qu'il doit faire.

Il doit tenir compte de la durée de chaque tâche. Il passe sa carte de pointage dans l'horodateur.



Lire un bon de travail



Le mécanicien lit le bon de travail rempli par son collègue.

Le bon de travail contient l'information sur le véhicule :

- l'année
- la marque
- le modèle
- le nombre de kilomètres
- le VIN (numéro d'identification du véhicule)
- les coordonnées de la cliente

Le bon de travail indique quels travaux effectuer sur le véhicule.

Par exemple : «Vérifier le pneu arrière gauche.

Il semble y avoir une fuite.»

Quand le mécanicien a terminé le travail, il note ce qu'il a fait et la durée des travaux. Il note aussi d'autres choses qu'il a remarquées.

Par exemple, il écrit : «Le pneu avant droit est très utilisé. »



Qualifications



Pour travailler en Ontario comme mécanicien de véhicules automobiles, il faut :

- avoir un certificat de qualification et
- détenir les qualifications requises

Il faut faire un apprentissage de quatre ans comme mécanicien ou posséder plus de quatre ans d'expérience.

Le programme de formation a une durée totale de 7 220 heures (environ 4 ans) :

- 6 500 heures d'expérience en milieu de travail et
- 720 heures de formation en classe

Il faut aussi suivre une formation spécialisée en technique de l'automobile.

Il faut être accrédité pour pratiquer ce métier.

Les mécaniciens de véhicules automobiles doivent être membres de l'Ordre des métiers de l'Ontario (Ontario College of Trades).



Conditions de travail



Le mécanicien travaille dans un environnement bruyant et dangereux.

Il peut se brûler s'il touche une surface brûlante ou de l'acide sulfurique.

Le mécanicien fait des tâches manuelles répétitives et lève des objets lourds.

Il utilise des outils à main et des outils électriques.

Certains objets peuvent éclater pendant les réparations, comme les coussins gonflables et les pneus.

Des particules volantes peuvent lui blesser les yeux.



Employeurs potentiels



Le mécanicien de véhicules automobiles peut travailler pour :

- des garages
- des stations-services
- des centres d'entretien
- des sociétés de transport
- des concessionnaires d'automobiles
- des commerces ayant des ateliers de réparation
- d'automobiles



Autres métiers à explorer



Les compétences et les savoir-faire acquis par le mécanicien de véhicules automobiles peuvent être réinvestis dans d'autres métiers. Par exemple :

- réparateur de véhicules automobiles (mechanical repairer)
- essayeur de véhicules automobiles (automotive vehicle tester)
- mécanicien d'autobus et de camions (bus and truck mechanic)
- spécialiste des freins d'automobiles (automotive brake specialist)
- technicien de remorques commerciales (commercial trailer technician)
- réparateur de camions et de remorques (truck and trailer repairer)
- électromécanicien de véhicules automobiles (automotive electrical mechanic)
- ingénieur mécanicien (mechanical engineer)
- débosseleur et réparateur de carrosserie (motor vehicle body repairer)



