

Mécaniciens de véhicules automobiles NOC 7321

Introduction

Les mécaniciens et les réparateurs de véhicules automobiles inspectent les éléments mécaniques, électriques et électroniques des véhicules automobiles et des camions légers. Ils établissent un diagnostic et ils réparent et entretiennent ces véhicules. Ils travaillent pour des concessionnaires d'automobiles, des garages, des stations-service, des garages spécialisés et des commerces ayant des ateliers d'entretien et de réparation d'automobiles.

Compétences essentielles les plus importantes:

1. Lecture des textes
2. Utilisation des documents
3. Capacité de raisonnement (Pensée critique)

Remarque : Chaque tâche de compétence essentielle est suivie d'un chiffre entre parenthèses, p. ex. (2). Cela correspond à la complexité estimée de cette tâche. La complexité réelle de cette tâche peut varier en fonction du lieu de travail.

A. Lecture	
Typiques: 1 à 4	Plus complexes: 4
Exemples	
<ul style="list-style-type: none">• Lire des directives sur des étiquettes et des emballages de produits, p. ex., lire des directives sur des étiquettes de produits pour connaître les d'entreposage sécuritaire. (1)• Lire des aide-mémoire et de courtes notes, p. ex., des notes des gestionnaires de service indiquant les dates des prochaines réunions. (1)• Lire de brèves instructions figurant sur des affiches, des étiquettes et des emballages, p. ex., lire des étiquettes de produits pour apprendre à mélanger les liquides de refroidissement. (1)• Lire des renseignements concernant la sécurité, p. ex., lire des Fiches techniques de santé-sécurité (FTSS) pour apprendre à manipuler sans danger les réfrigérants utilisés dans les circuits de refroidissement automobiles. (2)• Lire des consignes séquentielles, p. ex., lire des consignes séquentielles expliquant comment mettre sous tension et hors tension des relais internes dans les contrôleurs logiques programmables. (2)• Lire les avis et les bulletins de service des fabricants, p. ex., lire des bulletins de service pour s'informer des défauts récurrents constatés et connaître les procédures d'approbation des réparations. (3)• Lire des articles de magazines et de sites Internet, p. ex., lire des articles de magazines tels que CARS afin de se tenir au courant des tendances de l'industrie. (3)• Lire les modes d'emploi des outils et du matériel informatiques pour apprendre à utiliser des appareils comme des analyseurs-contrôleurs. (3)• Lire divers manuels de réparation sur support papier ou électronique pour faire des diagnostics, réparer et entretenir les véhicules, p. ex., lire des manuels pour apprendre dépanner et à réparer	

les défauts du système électrique. (3)

- Lire et interpréter la réglementation gouvernementale, p. ex., lire la réglementation pour se renseigner sur les procédures d'inspection des véhicules, l'élimination des produits dangereux et les exigences relatives à la sécurité des véhicules. (4)

Sommaire : Lecture

Type de texte	Objectifs de la lecture			
	Rechercher des renseignements précis. Repérer des renseignements	Feuilleter le texte pour en dégager le sens global, en saisir l'essentiel	Lire le texte en entier pour comprendre ou apprendre	Lire le texte en entier pour le critiquer ou l'évaluer
Formulaires	?			
Étiquettes	?			
Notes, lettres, notes de service	?	?		
Manuels, spécifications, règlements	?	?	?	
Rapports, livres, revues spécialisées				

B. Utilisation des documents

Typiques: 1 à 4

Plus complexes: 4

Exemples

- Observer les icônes relatives aux dangers et à la sécurité, p. ex., examiner les icônes sur les pièces du moteur pour s'informer des risques de brûlure et de décharge électrique. (1)
- Consulter diverses étiquettes de fabricants afin d'y repérer des données comme les numéros de pièce, les numéros de série, les dimensions, les couleurs et d'autres renseignements. (1)
- Interpréter des organigrammes, p. ex., un organigramme des étapes successives pour apprendre à diagnostiquer un système électrique défectueux. (3)
- Incrire dans des bons de travail, des formulaires de mesures correctives et des systèmes informatisés de gestion des données sur les réparations et les travaux effectués, p. ex., remplir des bons de travail en indiquant le nombre d'heures passées, les pièces utilisées et les étapes suivies pour réparer les véhicules. (3)
- Interpréter des graphiques, p. ex., interpréter les sinusoïdes produites par des analyseurs-contrôleurs tels que des oscilloscopes pour diagnostiquer les défauts et déterminer l'état des pièces des véhicules. (3)
- Repérer des données dans des tableaux, p.ex., repérer des données comme des spécifications, des classifications, des coefficients de matériaux, des quantités, des numéros d'identification et des coûts dans des tableaux complexes. (3)
- Interpréter des dessins à l'échelle, p. ex., utiliser des dessins à l'échelle détaillés pour localiser les éléments du train d'entraînement. (3)
- Interpréter des dessins d'assemblage, p. ex., examiner des dessins d'assemblage pour déterminer la position des pièces dans des systèmes de transmission complexes. (4)
- Interpréter des dessins schématiques, par exemple, les schémas des systèmes de câblage, hydraulique, d'émission et de vide pour localiser les capacités et les composantes, et pour

résoudre les défauts. (4)	
Sommaire : Utilisation des documents	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lire des affiches, des étiquettes ou des listes.
<input checked="" type="checkbox"/>	Remplir des formulaires en cochant des cases, en y inscrivant des données numériques, des mots, des expressions, des phrases ou des textes d'un paragraphe ou davantage. La liste des tâches précises varie selon les réponses des personnes interviewées.
<input checked="" type="checkbox"/>	Lire des formulaires déjà remplis contenant des cases à cocher, des données numériques, des expressions, des adresses, des phrases ou des textes d'un paragraphe ou davantage. La liste des tâches précises varie selon les réponses des personnes interviewées.
<input checked="" type="checkbox"/>	Lire des tableaux, des horaires ou d'autres textes présentés sous forme de tableaux (p. ex., lire un horaire des quarts de travail).
<input checked="" type="checkbox"/>	Créer des tableaux, des horaires ou d'autres textes présentés sous forme de tableaux.
<input checked="" type="checkbox"/>	Reconnaître des angles communs de 15, 30, 45 et 90 degrés.
<input checked="" type="checkbox"/>	Dessiner, esquisser ou créer des formes ou des figures communes telles que cercles, triangles, sphères, rectangles, carrés, etc.
<input checked="" type="checkbox"/>	Interpréter des dessins à l'échelle (p. ex., plans ou cartes).
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesurer à partir de dessins à l'échelle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Dessiner des esquisses.
<input checked="" type="checkbox"/>	Extraire des renseignements des esquisses, des images ou des pictogrammes (p. ex., barre d'outils de l'ordinateur).

C. Rédaction	
Typiques: 1 à 2	Plus complexes: 3
Exemples	
<ul style="list-style-type: none"> • Écrire de courtes notes de rappel, p. ex., écrire des notes pour se souvenir des échéances à venir. (1) • Rédiger de courtes notes, p. ex., décrire les réparations nécessaires et le travail effectué dans des bons de travail et des formulaires d'inspection. (1) • Rédiger de brefs courriels, p. ex., écrire des courriels afin de demander de l'aide concernant des réparations inhabituelles ou difficiles. (2) • Rédiger, s'il y a lieu, des rapports pour décrire les événements ayant mené à un accident de travail, p. ex., faire état des blessures et des événements dans le rapport destiné aux commissions des accidents du travail. (2) • Rédiger de longues notes, par exemple, rédiger de longues notes sur les formulaires de demande de garantie pour expliquer pourquoi la réparation devrait être prise en charge par la garantie. (2) 	

- Rédiger, s'il y a lieu, de courtes notes sur des forums Internet et des sites de soutien technique pour demander et fournir des renseignements relatifs aux réparations, p. ex., donner des explications et des descriptions détaillées en utilisant des termes techniques. (3)
- Écrire, s'il y a lieu, de plus longues lettres dans le cadre d'enquêtes menées par les policiers et les assureurs pour décrire les causes et les conséquences des accidents. (3)

Sommaire : Rédaction

Longueur	Objectifs de la rédaction						
	Organiser, retenir	Tenir un dossier, documenter	Informar, obtenir des renseignements	Persuader, justifier une demande	Présenter une analyse ou une comparaison	Évaluer ou critiquer	Divertir
Textes comportant moins d'un nouveau paragraphe	?	?	?	?			
Textes comportant rarement plus d'un paragraphe	?	?	?	?			
Textes plus longs		?	?	?			

D. Calcul

Typiques: 1 à 3

Plus complexes: 3

Exemples

Calculs monétaires

- Utiliser, s'il y a lieu, les calculs monétaires, p. ex., utiliser les calculs monétaires pour obtenir les rémunérations forfaitaires. (1)

Calendriers des budgets et des opérations comptables

- Non exigé pour cette profession.

Mesures et calculs

- Prendre diverses mesures au moyen de jauges, p. ex., utiliser des jauges pour mesurer la température et la pression d'huile. (1)
- Prendre diverses mesures de dimensions au moyen d'outils manuels élémentaires, p. ex., mesurer la taille des pièces mécaniques en utilisant des rubans à mesurer et des échelles. (1)
- Calculer la quantité d'éthylène glycol et d'eau, ainsi que d'huile et d'essence pour effectuer des mélanges, p. ex., utiliser des ratios pour calculer les proportions d'huile et d'essence pour les mélanges. (2)
- Calculer des paramètres de fonctionnement du système du véhicule, par exemple, calculer le flux de courant, des chutes de tension et des résistances électriques. (3)
- Prendre des mesures précises à l'aide d'outils spécialisés, p. ex. mesurer des pièces mécaniques comme des parois de cylindres, des disques de freins et des coussinets à l'aide de

compas et de micromètres à cadran. (3)

Analyses de données numériques

- Comparer des mesures relatives à l'énergie, la dimension, la vitesse, la puissance en chevaux-vapeur, la température et la puissance réelle aux spécifications, p. ex., comparer les mesures de l'intensité du courant avec les caractéristiques établies par les fabricants pour le matériel original afin de déterminer l'état du fonctionnement des batteries et des systèmes électriques. (1)
- Calculer des mesures agrégées pour surveiller les changements éventuels associés aux défauts et à l'usure, p. ex., faire la moyenne de multiples indications d'énergie afin de déterminer l'état des accumulateurs. (2)
- Analyser les lectures associées à la pression, à la puissance, à la puissance réelle, à la compression et à l'énergie électrique, afin d'évaluer la performance des véhicules et de diagnostiquer les défauts, p. ex., analyser un ensemble de lectures électriques produites par des analyseurs-contrôleurs informatisés pour déterminer la cause des défaillances du système de charge. (3)

Calculs approximatifs

- Estimer le temps nécessaire pour effectuer les réparations. (1)
- Estimer la durée de vie utile restante de pièces comme des pneus, des patins de frein et des composants des systèmes d'échappement. (2)

Sommaire : Compétences en mathématiques

a. Principes mathématiques utilisés

Nombres entiers	Lire et écrire, compter, arrondir, additionner ou soustraire, multiplier ou diviser des nombres entiers, p. ex., lire les numéros de série des pièces.
Nombres entiers relatifs	Lire et écrire, compter, arrondir, additionner ou soustraire, multiplier ou diviser des nombres entiers, p. ex., lire des températures positives ou négatives.
Fractions	Lire et écrire, additionner ou soustraire des fractions, multiplier ou diviser par une fraction, multiplier ou diviser des fractions, p. ex., mesurer la taille des vis et des boulons en fractions de pouce.
Décimales	Lire et écrire, arrondir, additionner ou soustraire des décimales, multiplier ou diviser par une décimale, multiplier ou diviser des décimales, p. ex., mesurer les têtes des blocs moteurs pour en vérifier le lissage au millième de pouce près.
Pourcentages	Lire et écrire des pourcentages, établir le rapport de pourcentage entre deux nombres, calculer un nombre en pourcentage, p. ex., estimer le pourcentage d'usure des patins de frein.
Conversion de mesures	Effectuer des conversions entre les fractions et les décimales ou les pourcentages, p. ex., convertir en fractions les mesures décimales des trépan.
Équations et formules	Utiliser des formules, insérant les quantités représentant des variables, et les résoudre, p. ex., utiliser des formules pour calculer les chutes de voltage, de résistance et d'intensité exigée.
Taux, ratios et proportions	Utiliser des taux, des ratios et des proportions, p. ex., utiliser des ratios pour déterminer les réglages corrects de combustible-air dans les moteurs.

Conversion de mesures	Effectuer des conversions de mesures, p. ex., convertir des litres d'essence en gallons; convertir les formats des clés en pouces et en millimètres; convertir des mesures en fractions et en décimales.
Superficies, périmètres, volumes	Calculer des superficies et des volumes, p. ex., calculer le volume d'additifs nécessaires dans l'essence, d'antigel, de liquide de refroidissement et de lubrifiant.
Géométrie	Utiliser la géométrie, p. ex., recourir à la géométrie pour régler le train avant.
Calculer des moyennes	Calculer des moyennes p. ex., calculer des taux autres que des pourcentages; calculer la distance moyenne annuelle parcourue en kilomètres; calculer le taux de consommation d'essence.

b. Instruments de mesure utilisés

Exemples

- Temps au moyen des montres et des horloges.
- Poids ou masse au moyen des odomètres, des compas et des micromètres.
- Distance ou dimension au moyen des odomètres, des compas et des micromètres.
- Volume liquide au moyen des contenants gradués et des jauges à essence.
- Température au moyen des thermomètres à liquide et des thermomètres numériques ainsi que des sondes thermométriques au laser.
- Pression au moyen des jauges de pression d'air, des manomètres et des appareils de vérification de la compression.
- Potentiel électrique au moyen des multimètres et des voltmètres.
- Puissance en Watts en utilisant wattmètres et des outils de numérisation.
- Angles au moyen des appareils d'alignement de roues et des repères d'allumage sur des courroies et des poulies.
- Les voltages, les angles de came, les concentrations d'oxygène et les températures au moyen les scanners de diagnostic.
- La fermeté des dispositifs de fixation au moyen les clés dynamométriques.
- Utiliser le système de mesure SI (métrique).
- Utiliser le système de mesure impériale.

E. Communication Orale

Typiques: 1 à 3

Plus complexes: 3

Exemples

- Écouter les annonces diffusées via les systèmes de sonorisation. (1)
- Discuter avec les commis aux pièces et les fournisseurs, p. ex., communiquer avec ces personnes pour commander des pièces et établir les délais de livraison. (1)
- Discuter s'il y a lieu, avec des clients pour répondre à leurs questions et régler leurs plaintes, recueillir des renseignements sur les réparations nécessaires, leur expliquer les procédures d'entretien et discuter des résultats des inspections et des réparations. (2)
- Discuter avec les gérants de services d'entretien et de réparation de divers sujets, p. ex., discuter des procédures de facturation, d'attribution des tâches ainsi que des méthodes visant à améliorer le service à la clientèle. (2)
- Échanger des renseignements sur des réparations techniques et des diagnostics de défaillance avec des apprentis, des collègues et des fabricants, p. ex., expliquer des procédures de réparation complexes aux apprentis et discuter des défaillances inhabituelles du module de contrôle électronique avec les représentants techniques des fournisseurs. (3)

Sommaire de communication orale

Type	Objectifs de la Communication orale (Partie I)					
	Accueillir	Prendre des messages	Donner ou recevoir des renseignements, des explications, des directives	Chercher ou obtenir des renseignements	Coordonner son travail avec celui des autres	Rassurer, réconforter
Écouter (peu ou pas d'interaction)			?	?		
Parler (peu ou pas d'interaction)			?	?	?	
Interagir avec les collègues			?	?	?	
Interagir avec les subalternes			?	?	?	
Interagir avec les supérieurs			?	?	?	
Interagir avec des pairs et collègues d'autres organisations			?	?		
Interagir avec les clients ou le grand public			?	?	?	?
Interagir avec les fournisseurs de produits et de services			?	?	?	
Participer à des discussions de groupe			?	?	?	
Présenter de l'information à un						

petit groupe						
Présenter de l'information à un grand groupe						

Type	Objectifs de la Communication orale (Partie II)					
	Discuter, échanger des renseignements, des opinions	Persuader	Faciliter, animer	Transmettre des connaissances, susciter la compréhension, le savoir	Négocier, résoudre des conflits	Divertir
Écouter (peu ou pas d'interaction)						
Parler (peu ou pas d'interaction)						
Interagir avec les collègues	?					
Interagir avec les subalternes	?					
Interagir avec les supérieurs	?	?		?		
Interagir avec des pairs et collègues d'autres organisations	?			?		
Interagir avec les clients ou le grand public	?	?		?	?	
Interagir avec les fournisseurs de produits et de services	?				?	
Participer à des discussions de groupe	?				?	
Présenter de l'information à un petit groupe						
Présenter de l'information à un grand groupe						

F. Capacité de raisonnement	
Typiques: 1 à 3	Plus complexes: 3
a. Résolution de problèmes	
Exemples	
<ul style="list-style-type: none"> Faire face à l'incapacité de respecter les échéances de réparation en raison de lourdes charges de travail et de projets plus longs que prévu. Demander aux gérants des services 	

d'entretien et de réparation de classer les réparations par ordre de priorité, obtenir l'aide de collègues et faire des heures supplémentaires pour exécuter des travaux hautement prioritaires. (2)

- Faire face à l'incapacité de réparer des véhicules du fait que les spécifications et les directives ne sont pas disponibles. Consulter les gérants des services d'entretien et de réparation, les collègues et les fournisseurs afin d'obtenir leurs avis, et consulter des sites Internet pour y trouver des renseignements utiles. (2)
- Noter les retards de travail causés par des défauts de matériel ou par le fait que les pièces sont incorrectes ou non disponibles. Informer les gérants des services d'entretien et de réparation de tout retard, et exécuter d'autres tâches jusqu'à ce que les réparations du matériel soient complétées et la réception des pièces et du matériel nécessaires. (2)

b. Prise de décisions

Exemples

- Décider de l'ordre des réparations et des travaux d'entretien, p. ex., accorder la priorité à des travaux d'entretien mineurs et rapides. (1)
- Décider des outils à utiliser, des procédures à suivre et des tests à effectuer pour faire des diagnostics et pour réparer des véhicules. (1)
- Décider qu'une composante d'un véhicule ne peut pas être réparée. Tenir compte de l'état des pièces et des règlements régissant les exigences techniques des véhicules. (2)
- Décider de la marche à suivre la plus efficace pour effectuer certains travaux, p. ex., établir un diagnostic et déterminer l'ordre d'exécution des tâches pour diagnostiquer et réparer efficacement des défauts. (3)

c. Pensée critique

Exemples

- Juger de l'exactitude des lectures faites au moyen d'appareils comme les analyseurs de gaz et les dynamomètres. Comparer les lectures avec les autres indicateurs de la performance des moteurs, tels que la vibration et le bruit. (1)
- Évaluer, s'il y a lieu, le rendement des apprentis. Tenir compte de leur capacité de diagnostiquer des défauts mécaniques et électriques, de repérer des renseignements comme les spécifications et d'exécuter convenablement les réparations. (2)
- Juger de l'état de pièces, p. ex., inspecter les pignons pour y repérer tout signe de fissure, toute absence de dent et tout ajustement libre. Examiner les pneus et les courroies pour y détecter tout signe de fissure et d'exposition des fils câblés. (2)
- Évaluer la gravité des défaillances et des anomalies de véhicules. Examiner des critères tels que la réglementation relative au bon état des véhicules, la sécurité et les dommages causés à l'environnement. (3)
- Évaluer la qualité des réparations. Étudier les résultats d'essais de conduite de même que les données provenant du matériel, comme les analyseurs de gaz et les dynamomètres. (3)

d. Planification et organisation de son propre travail

Être assigné, s'il y a lieu, à des travaux un par un ou recevoir des commandes de travaux multiples à terminer pendant la journée. S'ils disposent d'une certaine marge de manoeuvre quant au choix des

travaux, ils établissent des priorités pour être le plus efficaces possible, en effectuant d'abord les travaux mineurs ou les travaux de routine afin d'avoir plus de temps à consacrer aux réparations complexes. Il se peut que les travaux leur soient attribués en fonction de leur domaine d'expertise. La plupart des mécaniciens travaillent à une commande à la fois, à moins qu'un collègue ait besoin d'aide ou que leurs propres travaux soient retardés par le délai de réception des pièces. Dans leur planification, ils doivent prévoir une marge de manoeuvre en cas d'imprévu, comme des travaux urgents pour des clients de parc automobile qui dépendent de leurs véhicules pour travailler. (2)

Planification et organisation de son travail

La plupart des techniciens mettent au point des plans de travail quotidiens pour organiser stratégiquement leur temps. Le séquençage des tâches multiples pour optimiser l'efficacité est une partie importante du travail et est essentiel pour respecter les délais. (2)

e. Utilisation particulière de la mémoire

Exemples

- Se souvenir des paramètres de base et de certains seuils de tolérance précis : pression d'air, ordre de resserrement des boulons et paramètres des clés dynamométriques.
- Se souvenir des réparations précédentes qui donnent une idée des travaux courants de même nature.
- Se souvenir du nom des clients réguliers et de la marque de leur véhicule.

f. Recherche de renseignements

Exemples

- Trouver de l'information sur des autocollants, des étiquettes et des schémas d'assemblage, dans des manuels de réparation et sur des sites Internet afin de déterminer la façon d'utiliser, d'appliquer ou d'installer correctement les pièces et les fournitures. (1)
- Consulter les données fournies par les écrans d'outils de balayage informatisés, les détecteurs intégrés aux véhicules et les outils de diagnostic à main pour obtenir des informations sur l'état de fonctionnement des véhicules. (2)
- Repérer des informations sur les défauts mécaniques en passant en revue les bons de travail, en complétant des essais de conduite et des inspections physiques, à l'aide d'analyseurs-contrôleurs et en discutant avec les clients et les collègues. (3)
- Rechercher des méthodes de diagnostic et de réparation des défaillances inhabituelles en appelant des lignes de soutien technique, en demandant de l'aide sur les blogues et les forums en ligne et en lisant des manuels de réparation et des bulletins de service technique. (3)

G. Travail d'équipe

La plupart des mécaniciens de véhicules automobiles exécutent de façon autonome les travaux énoncés dans les bons de travail. Il arrive parfois qu'ils aident des collègues à réaliser des travaux nécessitant l'intervention de deux personnes ou s'inscrivant dans le cadre précis de leur expertise.

Participation à des activités de supervision ou de commandement

✓	Participer à des discussions formelles sur les méthodes de travail ou l'amélioration des produits.
✓	Superviser le rendement des autres.
✓	Orienter les nouveaux employés.
✓	Prendre des décisions d'embauche.
X	Faire des recommandations d'embauche.
✓	Assigner des tâches routinières à d'autres employés.
X	Assigner des tâches nouvelles ou inhabituelles à d'autres employés.
✓	Déterminer la formation nécessaire ou utile aux autres employés.
X	Traiter les griefs ou les plaintes des autres employés.

H. Compétences Numériques	
Typiques: 1 à 2	Plus complexes: 2
Exemples	
<p>Utiliser des logiciels de traitement de texte</p> <ul style="list-style-type: none"> Rédiger, s'il y a lieu, des lettres destinées à des clients, aux services policiers ou à des compagnies d'assurances afin de présenter les conclusions de leurs inspections mécaniques. (2) 	
<p>Utiliser des tableurs</p> <ul style="list-style-type: none"> Non exigé pour cette profession. 	
<p>Utiliser des logiciels d'établissement de calendriers, de budgets et d'opérations comptables</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser, s'il y a lieu, des feuilles de calcul, p. ex., les techniciens dans des lieux de travail basés sur un tarif fixe peuvent utiliser des feuilles de calcul pour enregistrer et faire le suivi des heures facturables. (2) 	
<p>Utiliser des logiciels de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> Échanger des courriels avec d'autres mécaniciens, gestionnaires de service et collègues travaillant dans d'autres lieux, ainsi qu'avec les spécialistes du soutien des manufacturiers. (2) 	
<p>Utiliser des aides visuelles aux présentations</p>	

- Non exigé pour cette profession.

Utiliser un logiciel de graphisme

- Utiliser un logiciel graphique, p. ex., utiliser des logiciels graphiques incorporés dans des outils d'analyse pour accéder à l'affichage des données telles que les valeurs du signal et les modèles de portée d'allumage.

Utiliser une base de données

- Utiliser des bases de données spécialisées en services automobiles pour connaître l'attribution des travaux, pour entrer des données sur de nouveaux travaux ou pour récupérer et analyser de l'information sur des travaux déjà effectués et pour terminer des bons de travail. (2)
- Utiliser des bases de données pour récupérer de l'information sur les réparations et les dessins techniques. (2)

Utilisation de programmation et de logiciels de conception des systèmes

- Télécharger les programmes sur les ordinateurs de bord, p. ex., télécharger des données sur les ordinateurs de bord pour réguler les paramètres de fonctionnement du véhicule, tels que les rapports air-carburant et le temps d'allumage. (1)
- Ajouter des programmes à partir des ordinateurs de bord, par exemple, télécharger des données et les codes de panne d'ordinateurs de bord pour déterminer les conditions et l'état de fonctionnement d'un véhicule. (1)

Utiliser Internet

- Accéder aux sites Internet des fabricants pour consulter les derniers bulletins de service technique, l'information sur les pièces et les composants, les avis de rappel, les réponses aux questions fréquentes et les spécifications. (2)
- Utiliser Internet pour accéder aux cours de formation et aux séminaires offerts par les fournisseurs et les employeurs. (2)
- Utiliser, s'il y a lieu, Internet pour consulter des articles afin de rester au courant des tendances et des pratiques du secteur. (2)

Utiliser d'autres technologies numériques

- Utiliser des appareils portatifs, comme des multimètres, pour effectuer des lectures d'énergie électrique. (1)
- Utilisent un système de balayage électronique pour accéder à des données telles que des

codes de défaillance dans des ordinateurs de bord et des capteurs. (1)

- Utiliser des outils d'analyse tels que des oscilloscopes pour prendre des mesures d'énergie et résoudre les défauts. (2)
- Utiliser des ordinateurs portables connectés à des modules logiques de commande numérique pour télécharger les données destinées à réguler les paramètres de fonctionnement d'un véhicule. (2)
- Utiliser du matériel informatisé, comme des appareils de mesure de réglage du train avant, pour faire les réparations. (2)

I. Formation continue

Les mécaniciens de véhicules automobiles doivent se tenir au courant des dernières technologies, en raison des changements constants au sein de leur industrie. Leur apprentissage s'effectue en milieu de travail lors d'activités d'information organisées et de discussions de travail en groupe. Ils reçoivent leur formation des manufacturiers automobiles, des fournisseurs de pièces et des employeurs. Ils perfectionnent aussi leurs compétences en lisant des magazines et des périodiques reliés à leur travail, ainsi que des sites Internet consacrés aux automobiles.

Mécanismes d'acquisition des connaissances

<input checked="" type="checkbox"/>	Dans le cadre des activités habituelles de travail.
<input checked="" type="checkbox"/>	Auprès des collègues.
<input checked="" type="checkbox"/>	Par une formation en cours d'emploi.
<input checked="" type="checkbox"/>	Par la lecture ou d'autres formes d'auto-apprentissage <ul style="list-style-type: none">• au travail.• en dehors des heures de travail.• à l'aide de matériel fourni au travail.• à l'aide de matériel fourni par une association professionnelle ou un syndicat.• à l'aide de matériel que l'employé a trouvé de sa propre initiative.
<input checked="" type="checkbox"/>	Par une formation externe. <ul style="list-style-type: none">• durant les heures de travail, sans frais pour l'employé.• partiellement subventionnée.• défrayée par l'employé.

J. Autres renseignements

Outre collecter des informations pour ce profil des compétences essentielles, les entrevues avec les titulaires d'emploi ont aussi abordé les thèmes suivants.

Aspects physiques

Les mécaniciens de véhicules automobiles sont constamment en mouvement. Pour effectuer les travaux, ils se déplacent autour des véhicules, se placent dessous et y entrent. Ils peuvent devoir soulever des objets lourds. Leurs sens de l'audition, de la vue, de l'odorat et du toucher sont importants lorsqu'ils analysent les défauts d'un véhicule. Il est important qu'ils soient capables de distinguer les couleurs, tels que des fils bleus, verts et rouges.

Attitudes

Les mécaniciens de véhicules automobiles doivent adopter une approche patiente, logique et pratique dans leur travail. Ils doivent aussi être ouverts aux nouvelles idées et accepter le changement.