

# TROUSSE DE PRÉPARATION

## MÉCANIQUE VÉHICULE LOURD COMPAGNON

20  
21



examen de qualification

# POURQUOI LA QUALIFICATION?

L'examen de qualification professionnelle est un outil d'évaluation qui vise à certifier que tes connaissances et tes savoir-faire respectent les normes qualifiant un **compagnon**.

L'examen est identique à travers tout le Québec.



## **Pour le mécanicien**

c'est la reconnaissance de ses compétences et l'amélioration de ses conditions de travail.



## **Pour l'employeur**

c'est l'attestation de la qualification de son personnel.

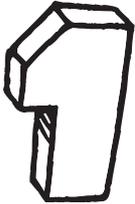


## **Pour le public**

c'est un gage de confiance et de sécurité.



# PARCOURS VERS LA QUALIFICATION



## Autoévaluation



**Durée :** 1h30

**Lien :** [www.cpcpa.ca](http://www.cpcpa.ca) (contacter le CPA pour obtenir votre accès)

**Description :** Celle-ci permet de dresser le bilan des compétences du candidat. En d'autres termes, c'est le portrait des compétences acquises et de celles manquantes.



## Formation



**Lien :** [www.cpcpa.ca/qualification-et-formation/formations](http://www.cpcpa.ca/qualification-et-formation/formations)

**Description :** Des formations sont disponibles selon les compétences à travailler. Avec l'aide du conseiller formation au CPA de votre région, il est possible de monter un plan de formation adapté aux besoins de chaque candidat.



## Examen de qualification

**Examen :** Mécanique véhicule lourd fin d'apprentissage

**Lieu :** CPA de votre région

**Carte :** Compagnon (Classe C)

**Description :** L'examen de qualification comprend deux volets. Le **volet théorique** doit être réussi pour avoir le droit de s'inscrire au **volet pratique**.



# LE VOILET THÉORIQUE



CPA de votre région



150 minutes

**Nombre de questions :** 115 issues d'une banque (aléatoires)

**Répartition des questions :**

**45 %** connaissance

**35 %** compréhension

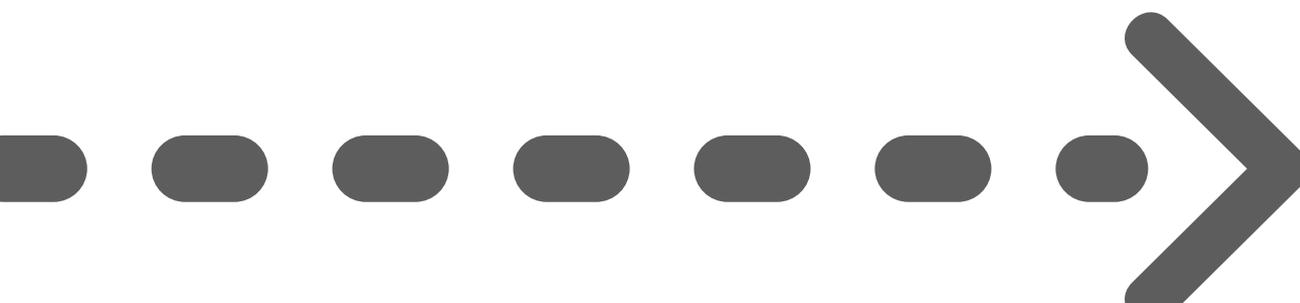
**20 %** diagnostique

**Note de passage :** 70 %

**Réussite :** Accès au volet pratique

**Droit de reprise :** 3 mois

Il est possible d'effectuer une simulation de la maison pour avoir une idée du style de question : [CLIQUER ICI](#)





## Déroulement

- ➔ Un ordinateur est attribué à chaque candidat à leur arrivée.
- ➔ Le surveillant rappelle les règles du déroulement de l'examen.
- ➔ Il est possible de lever la main afin de poser des questions qui portent sur l'utilisation du logiciel ou de l'ordinateur seulement.
- ➔ Le logiciel autorise la navigation entre les questions, ce qui permet de réviser à la fin, lorsque le temps le permet.
- ➔ Cellulaire, briquet et autres appareils informatiques doivent être remis au surveillant à l'arrivée.
- ➔ Vous avez le droit à vos écouteurs personnels si vous le désirez (le logiciel possède une fonction pour la lecture automatisée des questions).

# LE VOILET PRATIQUE



CPA de votre région



120 minutes

**Nombre de questions :** 44 (3 modules)

**Note de passage :** **Double seuil**

✓ 1ère condition : Obtenir une note GLOBALE de 60 % et plus

- Si cette condition n'est pas atteinte, il faudra reprendre l'examen au complet.
- Si ce résultat est atteint, il faut remplir la deuxième condition de réussite.

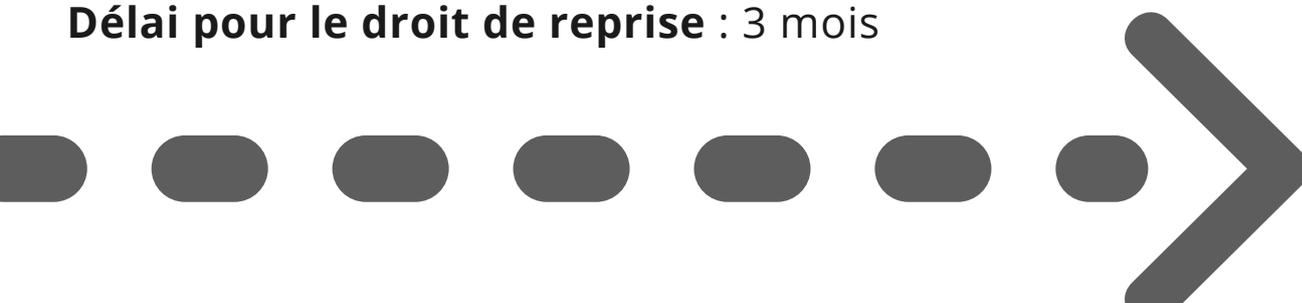
✓ 2ème condition : Obtenir une note de 50 % et plus dans

CHACUN des modules

- S'il y a un échec à un module, le candidat est soumis à un droit de reprise exclusivement pour le module échoué (ou les modules échoués).
- Si les résultats pour chacun des modules sont atteints, la mention RÉUSSITE est attribuée pour le volet pratique.

**Réussite :** Obtention de la carte compagnon (classe C)

**Délai pour le droit de reprise :** 3 mois





## Déroulement

- ➔ Il y a 4 salles pour cet examen, permettant de réaliser les questions pour les 3 modules évalués.
- ➔ Dans chacune des salles se trouve un examinateur.
- ➔ Le surveillant rappelle les règles du déroulement de l'examen à l'arrivée.
- ➔ L'examineur lit la question deux fois, puis le candidat effectue les tâches techniques ou répond, selon la question.
- ➔ Le candidat s'assure de bien effectuer chacune des étapes nécessaires à l'exécution des tâches qui lui sont demandées, de façon sécuritaire.
- ➔ Chaussures de sécurité et lunettes de sécurité sont exigées.
- ➔ Il est possible d'apporter son propre multimètre (avec mention "automotive").
- ➔ Cellulaire, briquet et autres appareils informatiques doivent être remis au surveillant à l'arrivée.



# LES COMPÉTENCES



## Direction et suspension

Connaître et  
reconnaître les rôles et  
fonctions

Comprendre les  
fonctionnements

Diagnostiquer et  
comprendre des  
problématiques

Boitier de direction

Cadre et châssis

Direction alignement

Direction assistée

Jante

Moyeux

Sécurité

Suspension à lame

Suspension pneumatique

Système d'attelage





# LES COMPÉTENCES



## Freins

Connaître et reconnaître les rôles et fonctions

Comprendre les fonctionnements

Diagnostiquer et comprendre des problématiques

Freins ABS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Freins à disques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Freins hydraulique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Freins pneumatique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Système hydraulique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Système pneumatique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sécurité	<input checked="" type="checkbox"/>		



# LES COMPÉTENCES



## Moteur

Connaître et reconnaître les rôles et fonctions

Comprendre les fonctionnements

Diagnostiquer et comprendre des problématiques

Lubrification



Système d'admission et d'échappement



Système anti-pollution



Système de carburant



Système d'injection



Système de gestion moteur

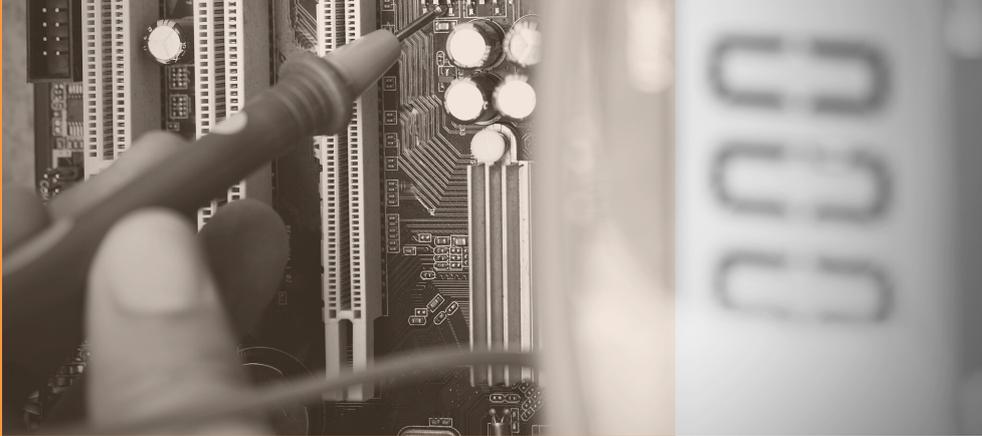


Système de refroidissement



Volet mécanique





# LES COMPÉTENCES



## Électricité

	<i>Connaître et reconnaître les rôles et fonctions</i>	<i>Comprendre les fonctionnements</i>	<i>Diagnostiquer et comprendre des problématiques</i>
Batteries	<input checked="" type="checkbox"/>		
Électricité de base	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sécurité des systèmes électriques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Système de charge	<input checked="" type="checkbox"/>		
Système de climatisation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Véhicule hybrides et électriques	<input checked="" type="checkbox"/>		



# LES COMPÉTENCES



## Transmission

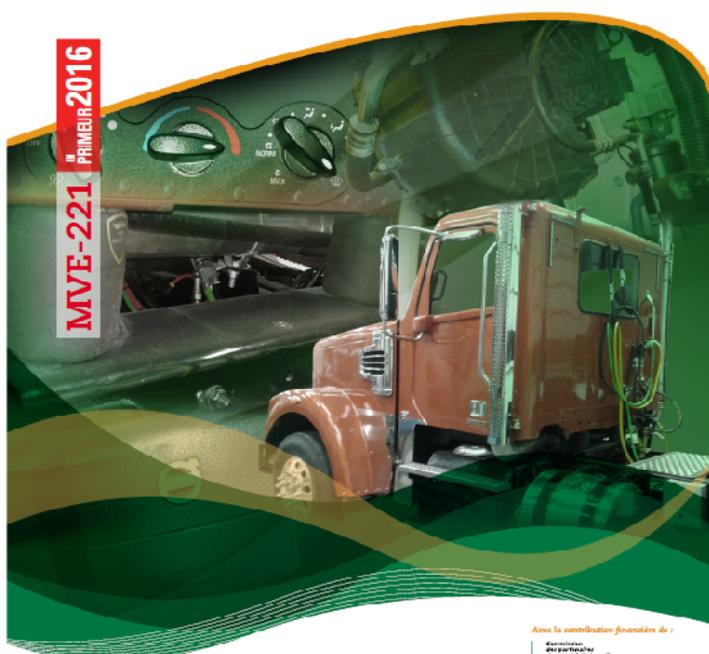
	Connaître et reconnaître les rôles et fonctions	Comprendre les fonctionnements	Diagnostiquer et comprendre des problématiques
Joint		<input checked="" type="checkbox"/>	
Lubrification	<input checked="" type="checkbox"/>		
Système d'embrayage	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Transmission automatique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Transmission manuelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

# LES FORMATIONS

**CFRBURE**   
COLÈGE DE MÉCANIQUE INDUSTRIELLE ET AUTOMOBILE

Véhicule lourd

Cabine et contrôle de l'air ambiant



## Durée de la formation

Présentiel **21 h**

## Cabine et contrôle de l'air ambiant



### Descriptif

Cette formation s'adresse aux mécaniciens de l'industrie des véhicules lourds désirant faire une mise à jour de leurs connaissances ou se préparer à l'examen de qualification pour l'obtention de la carte de compétence Compagnon.

À la fin de ce cours, le participant sera en mesure d'identifier les composants et les éléments du système de chauffage, de ventilation et de climatisation du système de coussin gonflable et de la suspension de la cabine. Il sera aussi en mesure d'en effectuer l'entretien et la réparation.

### Objectifs du cours

- Mise à jour des connaissances théoriques et pratiques sur les composants internes de la cabine tels que les coussins gonflables, les témoins indicateurs du tableau de bord et les sièges pneumatiques;
- Mise à jour des connaissances théoriques et pratiques des éléments externes de la cabine tels que le système d'éclairage, le système d'essuie-glace et la suspension de la cabine;
- Mise à jour des compétences pratiques à la vérification, à l'entretien et à la réparation des composants externes de la cabine;
- Mise à jour des compétences pratiques à la vérification, à l'entretien et à la réparation des composants du système de chauffage, de ventilation et de climatisation.

# LES FORMATIONS



## Direction, châssis, moyeux et pneus

### Descriptif

Cette formation s'adresse aux mécaniciens de l'industrie des véhicules lourds désirant faire une mise à jour de leurs connaissances ou se préparer à l'examen de qualification pour l'obtention de la carte de compétence Compagnon.

À la fin de ce cours, le participant sera en mesure d'identifier les composants et les éléments de la direction, du châssis et du cadre, du système d'attelage et de certaines parties de la semi-remorque. Il sera aussi en mesure d'en effectuer l'entretien, la réparation et le diagnostic.

### Objectifs du cours

- Mise à jour des connaissances théoriques et pratiques sur les pneus;
- Mise à jour des connaissances théoriques et pratiques des éléments de la direction, des dispositifs d'attelage et sur les béquilles de semi-remorque;
- Mise à jour des compétences pratiques à la vérification, à l'entretien, à la réparation et au diagnostic des éléments du système de direction;
- Mise à jour des techniques de diagnostics des systèmes et des différents composants.

CFRBURE   
ATELIER DE FORMATION CONTINUÉ ET AUTOMOBILE

Véhicule lourd

Direction, châssis, moyeux et pneus



Avec la contribution financière de :  
Commission de l'assurance  
du marché de travail  
Québec 

### Durée de la formation

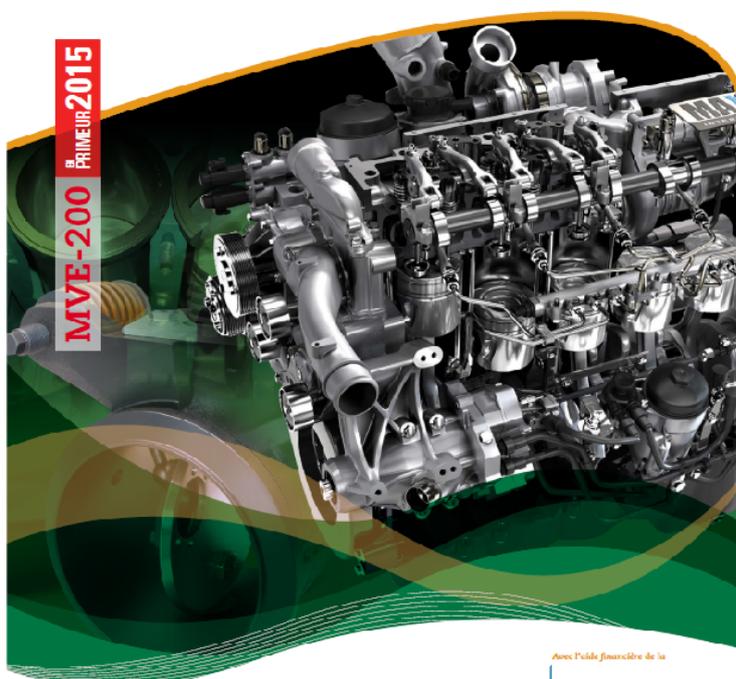
Présentiel **21 h**

# LES FORMATIONS



Véhicule lourd

Moteur et systèmes connexes



Avec l'aide financière de la



## Durée de la formation

Présentiel **24 h**

## Moteur et systèmes connexes



### Descriptif

Cette formation s'adresse aux mécaniciens de l'industrie des véhicules lourds désirant faire une mise à jour de leurs connaissances ou se préparer à l'examen de qualification pour l'obtention de la carte de compétence Compagnon.

À la fin de ce cours, le participant sera en mesure d'identifier les différents composants du moteur et de ses sous-systèmes, d'en faire l'entretien et la réparation.

### Objectifs du cours

- Mise à jour des connaissances des principes physiques de fonctionnement du moteur à combustion interne et du principe du moteur à quatre temps;
- Mise à jour des connaissances théoriques du bloc moteur, de la culasse et de leurs composants;
- Mise à jour des connaissances sur les systèmes de lubrification et de refroidissement et de leurs composants;
- Mise à jour des connaissances sur l'entretien des différents composants, du système antipollution; injection.

# LES FORMATIONS



## Systemes électriques et électroniques

### Descriptif

Cette formation s'adresse aux mécaniciens de l'industrie des véhicules lourds désirant faire une mise à jour de leurs connaissances ou se préparer à l'examen de qualification pour l'obtention de la carte de compétence Compagnon.

À la fin de ce cours, le participant sera en mesure d'identifier les différents circuits électriques et électroniques des composants d'un véhicule lourd et d'en faire la réparation.

### Objectifs du cours

- Mise à jour des connaissances de l'électricité et de l'électronique, faire la recherche sur les problématiques des différents circuits des véhicules lourds;
- Mise à jour des connaissances théoriques sur les systèmes électriques et électroniques d'aujourd'hui;
- Mise à jour des connaissances sur l'entretien des différents circuits électriques et électroniques des véhicules lourds d'aujourd'hui.



### Durée de la formation

Présentiel **30 h**

## MÉCANIQUE VÉHICULE LOURD COMPAGNON