

## ***Es-tu prêt à devenir compagnon en mécanique automobile?***

Avec cette trousse, tu as en main tous les éléments nécessaires pour atteindre cet objectif, tout en réduisant le stress que représente un examen de qualification.

Garde toujours en tête ton but : ta réussite, laquelle signifie l'obtention de ton certificat de qualification compagnon qui t'apportera de meilleures conditions de travail et te permettra d'accomplir des tâches encore plus stimulantes.

- ➔ **Dans le volet théorique**, tu seras évalué sur tes connaissances et sur ta compréhension des divers systèmes d'une automobile.
- ➔ **Dans le volet pratique**, tu devras démontrer ton savoir-faire et ta capacité à utiliser les outils, le matériel et les équipements adéquatement.

Lis bien **tous les documents** inclus dans ta trousse de préparation à l'examen, ils sont les gages de ta réussite. Procède par étape et surtout, **ne remets pas à plus tard**.

L'équipe de qualification de ton CPA est là pour t'aider et t'accompagner dans cette démarche.

Prêt? C'est le départ d'une étape enrichissante dans laquelle tu vas te préparer à devenir un compagnon compétent. Tu auras une carrière intéressante et de meilleures conditions de travail.

Bonne démarche!

## POURQUOI UN EXAMEN DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE?

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. De plus, le certificat de qualification obtenu à la suite de sa réussite est reconnu dans les autres provinces du Canada et même en France.

Cette qualification confirme que tu as acquis les connaissances et les compétences nécessaires pour travailler dans le respect des règles régissant le métier de mécanicien, tout particulièrement celles concernant la sécurité du public.

L'examen de qualification professionnelle en mécanique automobile donne de la notoriété à l'industrie, car :

- ➔ pour les entreprises, c'est l'attestation de la qualification de son personnel;
- ➔ pour un mécanicien, c'est la reconnaissance de ses compétences et l'amélioration de ses conditions de travail;
- ➔ pour le public, c'est un gage de confiance.

DÉMARCHE DE PRÉPARATION  
À L'EXAMEN DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE  
COMPAGNON MÉCANIQUE AUTOMOBILE

VOLET THÉORIQUE  
EN 5 ÉTAPES

ÉTAPE 1T  
T'INFORMER

- 1T.A- Format du volet théorique
- 1T.B- Déroulement du volet théorique
- 1T.C- Styles de questions
- 1T.D- Questions à choix multiples
- 1T.E- Éléments à réviser

ÉTAPE 2T  
PLANIFIER TON  
ENTRAÎNEMENT

- 2T.A- Inventaire des connaissances
- 2T.B- Planification de l'entraînement
- 2T.C- Information à l'employeur
- 2T.D- Note à l'employeur

ÉTAPE 3T  
T'ENTRAÎNER

- 3T.A- Révision

ÉTAPE 4T  
GÉRER TON STRESS

- 4T.A- Avant l'examen
- 4T.B- Pendant l'examen

ÉTAPE 5T  
TES RÉSULTATS

- 5T.A- Réussite
- 5T.B- Droits de reprise

## 1T.A

## FORMAT DU VOLET THÉORIQUE

- Chacun des examens est unique puisqu'il est composé de 115 questions à choix multiples, choisies aléatoirement à partir d'une banque.
- Il n'y a qu'une seule bonne réponse par question.

Les questions de niveau 1 évaluent tes connaissances.

Les questions de niveau 2 évaluent ta compréhension.

Les questions de niveau 3 évaluent ta capacité à poser un diagnostic.

- Thèmes abordés :
  - Freins
  - Moteur
  - Direction
  - Suspension
  - Transmission
  - Électricité
- Durée moyenne : 90 minutes
- Note de passage : 710/970 points
- Ce volet est informatisé.

La réussite de ce volet permet d'accéder au volet pratique de l'examen.

Les questions ont été rédigées par des mécaniciens automobiles de haut niveau. Un comité technique a approuvé chacun des volets de l'examen. Un expert en évaluation et mesure (docimologue) a participé à ce travail.

Tous les commentaires, suggestions et remarques des candidats sont rassemblés dans un rapport qui est soumis périodiquement pour étude au comité technique.

## 1T.B

## DÉROULEMENT DU VOLET THÉORIQUE

Lis attentivement tous les documents que tu recevras avec ta convocation écrite. Ils contiennent beaucoup d'informations qui t'éviteront des stress inutiles.

- ➔ Localise bien le lieu où se déroulera ton examen.
- ➔ Arrive quelques minutes avant l'heure fixée.
- ➔ Un superviseur t'accueillera et t'expliquera le déroulement du volet théorique.



À ton arrivée, tu dois remettre, s'il y a lieu, ton cellulaire, ton briquet, ta tablette numérique ou tout autre appareil électronique. Ils te seront rendus à la fin de ton examen.

- ➔ Un ordinateur te sera attribué par le surveillant de l'examen.
- ➔ Après avoir validé ton nom qui apparaît à l'écran, tu pourras cliquer sur « COMMENCER ». À cet instant, tu auras accès au volet théorique de l'examen.
- ➔ Le logiciel d'examen te permet de répondre aux questions dans l'ordre que tu veux et même d'y revenir pour réviser tes réponses.
- ➔ Si tu as des problèmes concernant l'utilisation du logiciel ou avec l'ordinateur, lève la main et demande discrètement l'aide du surveillant.
- ➔ Après avoir révisé toutes tes réponses, lève la main pour informer le surveillant que tu as terminé.

Après l'examen, nous souhaitons que tu répondes au sondage de satisfaction. C'est essentiel de connaître ton opinion sur le volet théorique afin que l'examen remplisse adéquatement son rôle de qualifier un apprenti désirant devenir un compagnon C ou 3<sup>e</sup> classe.

## STYLES DE QUESTIONS

**1-** Des questions à choix de réponses

Chacune comprend :

- ✓ une question;
- ✓ une seule bonne réponse;
- ✓ trois leurres qui sont des réponses erronées.



Attention!

Il n'y a qu'une seule bonne réponse possible.

**2-** Des mises en situation qui décrivent l'interaction entre diverses personnes.**1- EXEMPLE :**

Lors de la vérification des codes de défaillances, l'analyseur-contrôleur (*scanner*) affiche le code suivant : *Left rear wheel speed sensor open circuit*. Parmi les éléments suivants, identifiez celui qui ne peut être la source du problème.

- Un capteur de vitesse de roue (*wheel speed sensor*) défectueux
- Un mauvais branchement du faisceau électrique au capteur de vitesse de roue
- Une roue dentée (*tone wheel*) endommagée
- Un module de commande du système de frein ABS défectueux

**2- EXEMPLE :**

Le technicien A affirme que la tension produite par un capteur de vitesse de roue de type magnétique (*magnetic wheel speed sensor*) diminue avec la vitesse de la roue.

Le technicien B affirme qu'un capteur de vitesse de roue de type à effet hall (*hall effect wheel speed sensor*) produit une tension analogique.

Lequel a raison?

- Le technicien B seulement
- Les deux ont raison.
- Le technicien A seulement
- Aucun n'a raison.

## STYLES DE QUESTIONS (suite)

**3-** Des phrases que tu dois compléter avec un des quatre éléments qui te sont proposés.



**3-** EXEMPLE :

Lors de la vérification des joints universels montés sur un arbre de transmission (*drive shaft*), il faut s'assurer qu'il n'y a pas de jeu entre les joints et leurs supports. On doit aussi s'assurer qu'ils ont un...

- mouvement latéral.
- mouvement linéaire.
- mouvement libre en tous sens.
- mouvement en ligne avec l'arbre.

**4-** Des questions présentant des énoncés dont tu dois déterminer s'ils sont vrais ou faux.



**4-** EXEMPLE :

Parmi les énoncés suivants, un seul est faux; lequel?

- Le ventilateur électrique du système de refroidissement peut se mettre en marche en tout temps.
- Tous les véhicules possèdent deux ventilateurs électriques afin de mieux gérer la température de fonctionnement du moteur.
- Le ventilateur électrique du système de refroidissement permet de mieux gérer la température de fonctionnement du moteur.
- Le ventilateur électrique du système de refroidissement est habituellement mis en marche par l'action du module de gestion du moteur (*PCM*).

Lis très attentivement la question pour déterminer si l'énoncé que l'on te demande d'identifier est celui qui est vrai ou celui qui est faux.

## 1T.C

## STYLES DE QUESTIONS (suite)

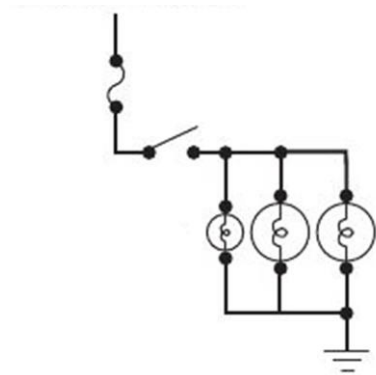
5- Des questions où tu dois identifier des pièces ou des symboles sur des images.



5- EXEMPLE :

Identifiez le type de circuit présenté sur la figure ci-dessous.

- Simple
- Série
- Parallèle
- Mixte



### RAPPEL

Comment trouver la trousse de préparation à l'examen sur le site de ton CPA?

Facile : sur ton ordinateur, clique sur



l'icône de la trousse en page d'accueil du site.

## 1T.D

QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES  
CONSEILS POUR Y RÉPONDRE

- ➔ Lis attentivement du début à la fin chaque question et les choix de réponses.
- ➔ Évite de tirer des conclusions hâtives sur le sens de la question.
- ➔ En premier, réponds aux questions dont tu es certain de connaître la réponse et, par la suite, reviens sur les plus difficiles pour toi.
- ➔ Pour les questions plus difficiles, élimine une à une les réponses qui sont manifestement erronées.
- ➔ Remarque les mots comme « chaque », « complètement », « tous », « toujours », « jamais », « aucun » et « seulement », car ils expriment des faits indiscutables. Ils t'indiquent que la bonne réponse doit être un fait incontestable.
- ➔ Ne rejette pas une réponse parce qu'elle te semble trop évidente et trop simple.
- ➔ Ne pars pas du principe qu'il existe une structure de réponse. Par exemple, n'élimine pas la réponse « c » simplement parce que tu as choisi cette réponse aux trois questions précédentes.
- ➔ N'essaye pas de déterminer si les bonnes réponses suivent une structure quelconque. Une telle structure n'existe pas.

## ÉLÉMENTS À RÉVISER

**ATTENTION!**

Voici les éléments sur lesquels tu pourras être évalué.

SAIS-TU...

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | COURS DE FORMATION | TRAVAIL AVEC UN COMPAGNON OU UN TUTEUR | AUTOFORMATION | RECHERCHES SUR INTERNET |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ sur un modèle d'auto défini, pour la vérification et l'entretien               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la suspension;</li> <li>- de la direction;</li> <li>- de la transmission;</li> <li>- du moteur;</li> <li>- des freins à disque;</li> <li>- des freins à tambour;</li> <li>- du système antiblocage.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |                    |                                        |               |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interpréter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ les recommandations des constructeurs.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                        |               |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inspecter visuellement les systèmes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de suspension;</li> <li>- de direction;</li> <li>- de freinage;</li> <li>- de lubrification;</li> <li>- de refroidissement;</li> <li>- de transmission de pouvoir.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                |                    |                                        |               |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Déterminer les vérifications</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ à effectuer, selon les recommandations des constructeurs, sur les systèmes               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de suspension et de direction;</li> <li>- de transmission de pouvoir;</li> <li>- de freinage.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                              |                    |                                        |               |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valider</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ les résultats de tes investigations avec les spécifications des constructeurs.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                        |               |                         |

| SAIS-TU...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | COURS DE FORMATION | TRAVAIL AVEC UN<br>COMPAGNON OU UN<br>TUTEUR | AUTOFORMATION | RECHERCHES SUR<br>INTERNET |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Expliquer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ le fonctionnement et les caractéristiques               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la transmission de pouvoir;</li> <li>- des semi-conducteurs;</li> <li>- du système de charge;</li> <li>- du système de démarrage;</li> <li>- des pièces du moteur : bloc-cylindres, vilebrequin, culasse, etc.;</li> <li>- du système d'injection d'essence.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vérifier et analyser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les composants du système de freinage;</li> <li>- le système de lubrification;</li> <li>- le système de refroidissement;</li> <li>- les systèmes de suspension et de direction;</li> <li>- le système d'injection d'essence.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                      |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Déterminer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ l'état des divers systèmes d'une automobile :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- en bon état;</li> <li>- besoin d'une intervention.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |                    |                                              |               |                            |
| <p style="text-align: center;"><b>En électricité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comprendre</b> sa nature et ses propriétés.</li> <li>• <b>Appliquer</b> les notions d'électricité à l'automobile.</li> <li>• <b>Découvrir</b> ses sources.</li> <li>• <b>Reconnaître</b> les différents circuits électriques.</li> </ul>                                                                                                                                                          |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interpréter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ des plans et des schémas électriques.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner, consulter et interpréter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ l'information technique sur les circuits électriques et électroniques.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Localiser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ l'emplacement des capteurs et des actionneurs.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                              |               |                            |

## 2T.A

## INVENTAIRE DES CONNAISSANCES

Ton examen de qualification professionnelle est un **TOURNANT MAJEUR** DANS TA CARRIÈRE.

- ➔ À l'aide du document 1T.E, présentant les éléments de compétence requis pour devenir compagnon, détermine les connaissances et les habiletés que tu as acquises durant ta formation et ton apprentissage.
- ➔ Fais l'inventaire de celles que tu maîtrises. Elles te demanderont sans doute moins de révision.
- ➔ Établis l'ordre des éléments que tu dois réviser en accordant la priorité à ceux que tu contrôles le moins.



Porte une attention particulière aux éléments de compétence que tu n'as pas touchés durant ton apprentissage.

- ➔ Si tu as développé plusieurs habiletés pratiques, assure-toi de bien connaître les aspects théoriques du métier de mécanicien. C'est important puisque la réussite de ce volet est nécessaire pour accéder au volet pratique.
- ➔ Si tu n'as suivi aucun cours en mécanique, porte une attention particulière aux notions théoriques et au vocabulaire du métier.



Si tu t'es récemment établi au Québec, il sera pertinent de bien te familiariser avec les termes du métier en français ou en anglais (ou les deux) et de t'informer sur les lois régissant la santé et la sécurité du travail.

Ta réussite est proportionnelle au temps que tu accordes à la préparation de ton examen.

À la suite de l'inventaire de tes connaissances :

- ➔ À l'aide du document 1T.E (grille des éléments de compétence ci-jointe), identifie le type de révision que tu désires selon les besoins que tu as définis lors de l'inventaire de tes compétences :
  - ✓ Inscription aux cours de formation préparatoire à l'examen des CPA
  - ✓ Travail avec un compagnon ou un tuteur
  - ✓ Autoformation à l'aide des guides de préparation à l'examen des CPA
  - ✓ Recherches sur Internet
- ➔ Calcule le temps dont tu disposes pour réviser les notions que tu veux approfondir et répartis-le en fonction de tes priorités d'entraînement.
- ➔ Chaque semaine, fais le bilan de la progression de ta révision. Regarde les notions révisées, celles qui doivent l'être et le temps qu'il te reste avant l'examen.
- ➔ N'oublie pas de garder du temps pour faire une révision générale avant l'examen.

## INFORMATION À L'EMPLOYEUR

Il serait intéressant que tu informes ton employeur de ton désir de te présenter à l'examen de qualification professionnelle pour devenir compagnon mécanique automobile et que tu lui demandes de t'aider afin de réaliser ton plan d'entraînement.

Suggère-lui...

... s'il le peut :

- ➔ de te jumeler avec un compagnon qui partage facilement ses connaissances;
- ➔ de te permettre d'effectuer des tâches avec lesquelles tu es moins familier;
- ➔ de varier les travaux que tu dois accomplir.

Tu peux faire ta demande verbalement ou par écrit selon tes préférences.

Dans le but de faciliter ta démarche, tu trouveras, jointe à ce document, une note modèle pour ton employeur.

Tu peux la modifier à ta convenance.

## NOTE POUR MON EMPLOYEUR

Je désire me présenter à l'examen de qualification professionnelle pour devenir compagnon mécanicien automobile.

Cette note a pour but de solliciter votre appui, si cela est possible pour vous, durant ma période d'entraînement en :

- ➔ me jumelant avec un compagnon;
- ➔ me donnant des tâches multiples;
- ➔ me permettant, durant les périodes inoccupées, d'observer le travail des compagnons.

Ainsi, je pourrai bonifier mes méthodes de travail et devenir un compagnon accompli.

MERCI DE VOTRE PRÉCIEUX SOUTIEN!

Je pense que  
ma  
qualification  
est profitable  
pour tous!

3T.A

## RÉVISION THÉORIQUE

**Passe à l'action.**

Choisis le type de formation dont tu as besoin.

**Des cours préparatoires seraient pour toi la meilleure façon de réviser les éléments théoriques?**

**Tu choisis d'approfondir par toi-même les notions que tu maîtrises moins facilement?**

Pour t'informer  
sur les formations  
et les manuels,  
consulte

**[www.carbure.ca](http://www.carbure.ca)**

ou encore contacte  
ton CPA.

Certains manuels de formation des CPA sont conçus spécifiquement pour préparer l'examen de qualification professionnelle. Ils portent sur les sujets suivants :

- ➔ transmission, direction, suspension;
- ➔ moteur;
- ➔ freins;
- ➔ électricité.

Les conseils d'un compagnon ou d'un tuteur et un suivi de leur part te seraient précieux?

Tu peux demander à ton employeur ou encore à un compagnon que tu connais de t'accompagner dans ta démarche.



Pour les notions qui te sont moins familières, tu peux parfaire ta formation en consultant certains sites Internet spécialisés.



**INFOS SUR LES MANUELS DE FORMATION**

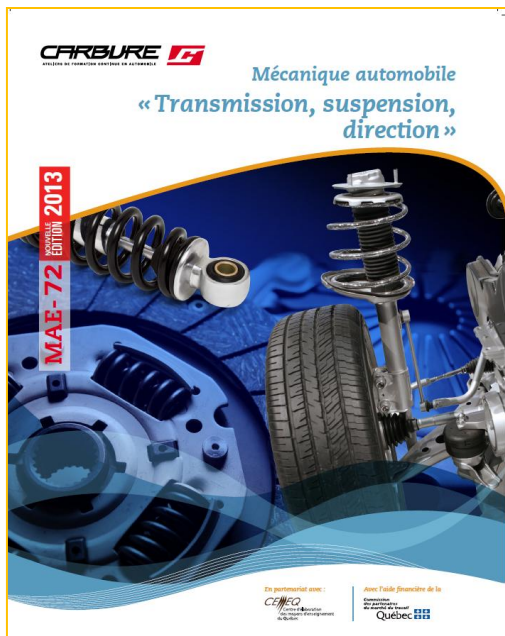
Voir page suivante

## Manuels de préparation à l'examen de fin d'apprentissage

### **Transmission, suspension, direction**

Code Carbure : MAE-72

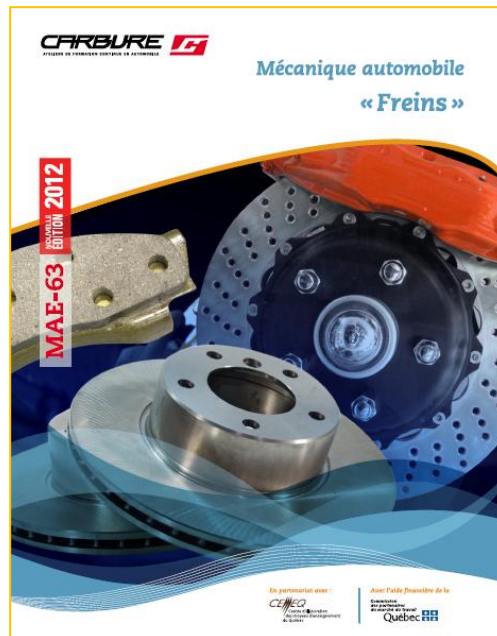
Durée : 30 heures



### **Freins**

Code Carbure : MAE-63

Durée : 21 heures



### **Électricité**

Code Carbure : MAE-73

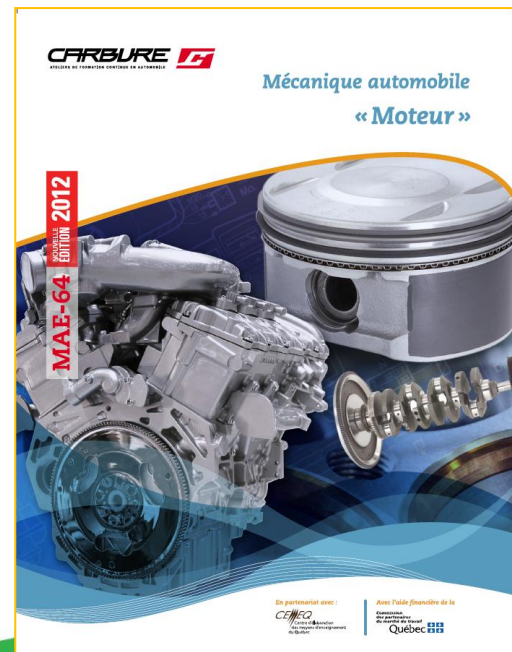
Durée : 36 heures



### **Moteur**

Code Carbure : MAE-64

Durée : 24 heures



4T.A

AVANT L'EXAMEN

Une préparation sérieuse est la meilleure façon de réduire ton stress lors de l'examen.

- ➔ N'attends pas à la dernière minute pour te préparer.
- ➔ Prévois des temps d'étude entrecoupés de périodes de détente.
- ➔ Prends le temps de faire de l'exercice et de bien manger.
- ➔ La veille de l'examen, réduis ton temps de révision, évite tout excès et offre-toi une bonne nuit de sommeil.
- ➔ Transforme tes pensées stressantes en pensées positives. Par exemple, au lieu de penser « je vais échouer », pense « j'étudie sérieusement et je vais réussir ».
- ➔ Respire profondément. Prends de grandes inspirations, à partir du ventre plutôt que de la poitrine, et expire lentement.
- ➔ Pour t'aider à remettre les choses en perspective, parle à quelqu'un en qui tu as confiance.

4T.B

PENDANT L'EXAMEN

Prends le temps  
de bien lire  
chacune des  
questions.

- ➔ Écoute attentivement les directives du superviseur.
- ➔ Ne te laisse pas distraire par l'environnement.
- ➔ Dans un premier temps, réponds aux questions dont tu connais la réponse.
- ➔ Ne perds pas de temps sur une question dont tu n'es pas certain. Tu y reviendras par la suite.
- ➔ Il n'y a pas de temps limite pour l'examen. Prends le temps de réviser tes réponses.
- ➔ Reste calme et respire profondément.

5T.A

## RÉUSSITE

**FÉLICITATIONS!**

Tu as réussi le premier volet de ton examen de qualification professionnelle compagnon mécanique automobile.

Tu as maintenant un délai d'un an pour te présenter au volet pratique de l'examen.

Pour t'aider, tu trouveras dans ta trousse tous les éléments te conduisant à la réussite de ce second volet.

Si tu n'as pas réussi ce volet théorique,  
consulte la page suivante.



## 5T.B

## DROITS DE REPRISE

| 1 <sup>er</sup> échec | 2 <sup>e</sup> échec                                                                  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Reprise dans 6 mois   | Reprise dans 6 mois<br><i>Ce délai est maintenu pour tous les échecs subséquents.</i> |



Avec tes résultats, le service de la qualification de ton CPA t'indique les points qui demandent à être révisés de nouveau afin que tu puisses passer au volet pratique et obtenir ton certificat de qualification compagnon.

Il est important que tu reprennes ta démarche d'entraînement en te basant sur la trousse de préparation à l'examen.

Révisé avec  
attention les  
points que tu dois  
approfondir selon  
les  
recommandations  
de ton CPA.

DÉMARCHE DE PRÉPARATION  
À L'EXAMEN DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE  
COMPAGNON MÉCANIQUE AUTOMOBILE

VOLET PRATIQUE  
EN 5 ÉTAPES

ÉTAPE 1P  
T'INFORMER

- 1P.A- Format du volet pratique
- 1P.B- Déroulement du volet pratique
- 1P.C- Styles de consignes
- 1P.D- Éléments à réviser

ÉTAPE 2P  
PLANIFIER TON  
ENTRAÎNEMENT

- 2P.A- Inventaire des compétences
- 2P.B- Planification de l'entraînement
- 2P.C- Information à l'employeur
- 2P.D- Note à l'employeur

ÉTAPE 3P  
T'ENTRAÎNER

- 3P.A- Révision pratique

ÉTAPE 4P  
GÉRER TON STRESS

- 4P.A- Avant l'examen
- 4P.B- Après l'examen

ÉTAPE 5P  
TES RÉSULTATS

- 5P.A- Réussite
- 5P.B- Droits de reprise

## FORMAT DU VOLET PRATIQUE

Tu seras évalué non seulement sur tes résultats, mais également sur tes procédures de vérification et de réparation, ainsi que sur ton utilisation et ta manipulation des outils et des instruments.

L'examen est basé sur le contenu du diplôme d'études professionnelles (DEP) en mécanique automobile.

- ➔ 4 modules : Freins  
Moteur  
Direction, suspension, transmission  
Électricité
- ➔ Durée moyenne : 130 minutes
- ➔ Note de passage : 640/1025 points

**LA RÉUSSITE DE CE VOLET PERMET L'OBTENTION D'UN CERTIFICAT DE QUALIFICATION COMPAGNON EN MÉCANIQUE AUTOMOBILE C ou 3<sup>e</sup> CLASSE.**

Les questions ont été rédigées par des mécaniciens automobiles de haut niveau et actifs dans l'industrie. Un comité technique a approuvé chacun des volets de l'examen. Un expert en évaluation et mesure (docimologue) a participé à cette démarche.

Tous les commentaires, suggestions et remarques des candidats sont rassemblés dans un rapport qui est soumis périodiquement pour étude au comité technique.

## DÉROULEMENT DU VOLET PRATIQUE



- Tu dois porter des vêtements de travail incluant tes chaussures et tes lunettes de sécurité.
- Il t'est permis d'apporter ton propre multimètre à l'examen. Celui-ci doit porter la mention « **automotive** ».

Durant les 4 modules de ce volet, un examinateur te demande d'effectuer des tâches relatives au travail que doit maîtriser un compagnon C ou 3<sup>e</sup> classe.

- Il te lira deux fois chaque question.
- Sois bien attentif, prends le temps de réfléchir pour bien choisir le matériel et les équipements, puis te familiariser avec ceux-ci.
- Pour certaines tâches, tu as le choix des équipements. Prends ceux avec lesquels tu es le plus habitué.
- S'il y a un mot ou une partie de la question que tu ne comprends pas, demande à l'examineur d'en préciser le sens.
- Donne la réponse la plus complète possible et effectue dans l'ordre chacune des étapes nécessaires à l'exécution de la tâche demandée, et ce, de façon sécuritaire.
- L'examineur notera tes résultats sur une tablette numérique qui envoie, dès qu'un module est terminé, les résultats à ton dossier.

Après ton examen, on te remet un sondage de satisfaction que tu peux remplir à la maison. Tu nous retournes le document complété dans l'enveloppe déjà affranchie. Tu peux aussi répondre à ce sondage sur le site Internet de ton CPA. Ce sondage est un outil important pour l'industrie, car il permet d'évaluer régulièrement l'examen afin de mieux répondre aux besoins de celle-ci.

1P.C

## STYLES DE CONSIGNES

Sois rigoureux  
dans l'exécution  
des tâches  
demandées.

Le volet pratique est un  
**examen oral.**

Un examinateur te  
demandera d'effectuer  
plusieurs types  
d'interventions relatives au  
travail d'un compagnon.



- Identifier des produits et des composants.
- Mesurer des éléments.
- Assembler des éléments mécaniques.
- Poser et déposer des composants mécaniques.
- Poser des diagnostics.
- Effectuer des réglages.
- Prendre des lectures à l'aide de différents appareils de mesure.
- Choisir et utiliser des outils et des équipements.
- Interpréter les données et les valeurs avec précision.
- Se prononcer sur l'état d'éléments que vous aurez vérifiés.

Tous les superviseurs et les examinateurs des régions assujettis aux CPA sont des mécaniciens d'expérience (1<sup>re</sup> classe ou A), œuvrant dans le métier et ayant reçu une formation rigoureuse pour faire passer l'examen de mécanique générale de façon uniforme dans tout le Québec.

## ÉLÉMENTS À RÉVISER

**ATTENTION!**

Voici les éléments sur lesquels tu pourras être évalué.

**SAIS-TU...**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | COURS DE FORMATION | TRAVAIL AVEC UN<br>COMPAGNON OU UN<br>TUTEUR | AUTOFORMATION | RECHERCHES SUR<br>INTERNET |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ sur un modèle d'auto défini, pour la vérification et l'entretien               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la suspension;</li> <li>- de la direction;</li> <li>- de la transmission;</li> <li>- du moteur;</li> <li>- des freins à disque;</li> <li>- des freins à tambour;</li> <li>- du système antiblocage.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interpréter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ les recommandations des constructeurs.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inspecter visuellement les systèmes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de suspension;</li> <li>- de direction;</li> <li>- de freinage;</li> <li>- de lubrification;</li> <li>- de refroidissement;</li> <li>- de transmission de pouvoir.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Déterminer les vérifications</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ à effectuer, selon les recommandations des constructeurs, sur les systèmes               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de suspension et de direction;</li> <li>- de transmission de pouvoir;</li> <li>- de freinage.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                              |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valider</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ les résultats de tes investigations avec les spécifications des constructeurs.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                              |               |                            |

| SAIS-TU...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | COURS DE FORMATION | TRAVAIL AVEC UN<br>COMPAGNON OU UN<br>TUTEUR | AUTOFORMATION | RECHERCHES SUR<br>INTERNET |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Expliquer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ le fonctionnement et les caractéristiques               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la transmission de pouvoir;</li> <li>- des semi-conducteurs;</li> <li>- du système de charge;</li> <li>- du système de démarrage;</li> <li>- des pièces du moteur : bloc-cylindres, vilebrequin, culasse, etc.;</li> <li>- du système d'injection d'essence.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vérifier et analyser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les composants du système de freinage;</li> <li>- le système de lubrification;</li> <li>- le système de refroidissement;</li> <li>- les systèmes de suspension et de direction;</li> <li>- le système d'injection d'essence.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                      |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Déterminer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ l'état des divers systèmes d'une automobile :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- en bon état;</li> <li>- besoin d'une intervention.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |                    |                                              |               |                            |
| <p style="text-align: center;"><b>En électricité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comprendre</b> sa nature et ses propriétés.</li> <li>• <b>Appliquer</b> les notions d'électricité à l'automobile.</li> <li>• <b>Découvrir</b> ses sources.</li> <li>• <b>Reconnaître</b> les différents circuits électriques.</li> </ul>                                                                                                                                                          |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interpréter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ des plans et des schémas électriques.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner, consulter et interpréter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ l'information technique sur les circuits électriques et électroniques.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                              |               |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Localiser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ l'emplacement des capteurs et des actionneurs.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                              |               |                            |

## 2P.A

## INVENTAIRE DES COMPÉTENCES

Ton examen de qualification professionnelle t'ouvre les portes sur plusieurs opportunités.

- ➔ À l'aide du document 1P.D, présentant les éléments de compétence requis pour devenir compagnon, détermine les connaissances et les habiletés que tu as acquises durant ta formation et ton apprentissage.
- ➔ Fais l'inventaire des tâches que tu maîtrises. Elles te demanderont sans doute moins de révision.
- ➔ Établis l'ordre des tâches que tu dois réviser en accordant la priorité à celles que tu contrôles le moins.
- ➔ Si tu possèdes beaucoup de notions théoriques en mécanique, assure-toi, pour le volet pratique, de bien évaluer ton savoir-faire dans l'application de ces notions.



Si tu t'es récemment établi au Québec, il sera pertinent de bien te familiariser avec les termes du métier en français ou en anglais (ou les deux) et de t'informer sur les lois régissant la santé et la sécurité du travail.

## PLANIFICATION DE L'ENTRAÎNEMENT

Ta réussite est proportionnelle au temps que tu accordes à la préparation de ton examen.

À la suite de l'inventaire de tes connaissances :

À l'aide du document 1P.D (grille des éléments de compétence ci-jointe), identifie le type de révision que tu désires selon les besoins que tu as définis lors de l'inventaire de tes compétences.



- ➔ Inscription aux cours de formation préparatoire à l'examen des CPA
- ➔ Travail avec un tuteur ou un compagnon
- ➔ Autoformation à l'aide des guides de préparation à l'examen des CPA
- ➔ Recherches sur Internet

- ➔ Calcule le temps dont tu disposes pour réviser les notions et faire les opérations que tu veux approfondir. Répartis-les en fonction de tes priorités d'entraînement.
- ➔ Chaque semaine, fais le bilan de la progression de ta révision. Regarde les notions révisées, celles qui doivent l'être et le temps qu'il te reste avant l'examen.
- ➔ N'oublie pas de garder du temps pour faire une révision générale avant l'examen.

## 2P.C

## INFORMATION À L'EMPLOYEUR

Il serait intéressant que tu informes ton employeur de ta réussite du volet théorique de l'examen et de ta volonté de poursuivre ton entraînement pour réussir le volet pratique. Son appui est d'autant plus important que tu as à réviser le maniement des outils et à travailler sur les différents systèmes d'une automobile.

Suggère-lui...

... s'il le peut :

- ➔ de te jumeler avec un compagnon qui partage facilement ses connaissances;
- ➔ de te permettre d'effectuer des tâches avec lesquelles tu es moins familier;
- ➔ de varier les travaux que tu dois accomplir.

Tu peux faire ta demande verbalement ou par écrit selon tes préférences.

Dans le but de faciliter ta démarche, tu trouveras, jointe à ce document, une note modèle pour ton employeur.

## NOTE POUR MON EMPLOYEUR

C'est avec fierté que je vous annonce ma réussite du volet théorique de l'examen de qualification professionnelle pour devenir compagnon mécanicien automobile. Je suis donc rendu à planifier mon entraînement pour le volet pratique de cet examen.

Cette note a pour but de solliciter encore une fois votre appui durant ma période d'entraînement, car je dois réviser le maniement des outils et les connaissances pratiques relatives aux divers systèmes d'une automobile.

Dans la mesure où c'est possible pour vous, je souhaiterais :

- ➔ être jumelé à un compagnon;
- ➔ accomplir des tâches multiples;
- ➔ durant les périodes inoccupées, observer le travail des compagnons.

Ainsi, je pourrai continuer à bonifier mes méthodes de travail et devenir un compagnon accompli.

La qualification  
est un gage  
de travail  
bien fait.

## 3P.A

## RÉVISION PRATIQUE

Passes à l'action.

Choisis le type de formation dont tu as besoin.

Des cours préparatoires seraient pour toi la meilleure façon de réviser les éléments pratiques?

Tu choisis d'approfondir par toi-même les notions que tu maîtrises moins facilement?

Pour t'informer sur les formations et les manuels, consulte

[www.carbure.ca](http://www.carbure.ca)

ou encore contacte ton CPA.

Certains manuels de formation des CPA sont conçus spécifiquement pour préparer l'examen de qualification professionnelle. Ils portent sur les sujets suivants :

- ➔ transmission, direction, suspension;
- ➔ moteur;
- ➔ freins;
- ➔ électricité.

Les conseils d'un compagnon ou d'un tuteur et un suivi de leur part te seraient précieux?

Tu peux demander à ton employeur ou encore à un compagnon que tu connais de t'accompagner dans ta démarche.



Pour les notions qui te sont moins familières, tu peux parfaire ta formation en consultant certains sites Internet spécialisés.



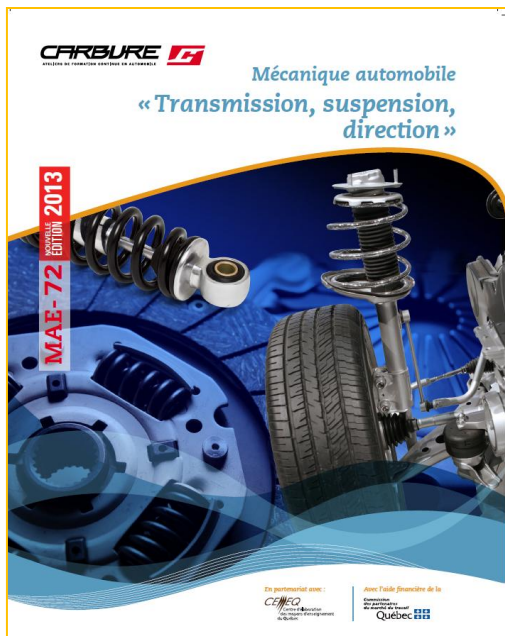
INFOS SUR LES MANUELS DE FORMATION  
Voir page suivante

## Manuels de préparation à l'examen de fin d'apprentissage

### **Transmission, suspension, direction**

Code Carbure : MAE-72

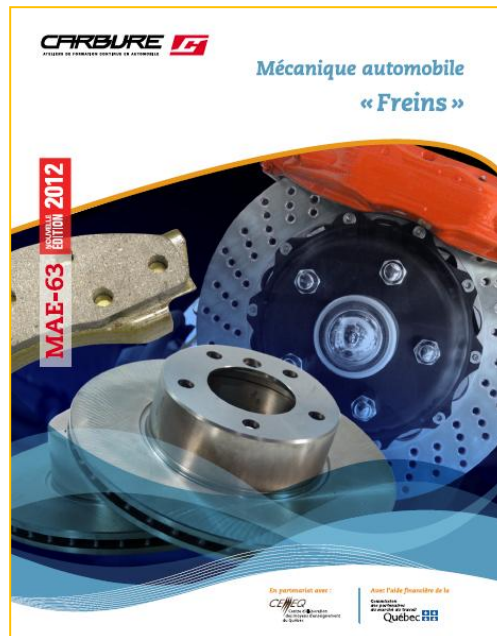
Durée : 30 heures



### **Freins**

Code Carbure : MAE-63

Durée : 21 heures



### **Électricité**

Code Carbure : MAE-73

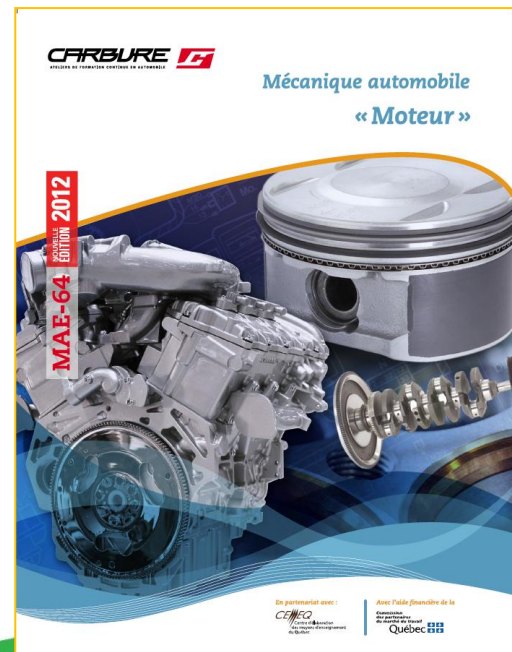
Durée : 36 heures



### **Moteur**

Code Carbure : MAE-64

Durée : 24 heures



4P.A

## AVANT L'EXAMEN

N'attends pas à la dernière minute pour te préparer.

- ➔ Prévois des séances de préparation à l'examen entrecoupées de périodes de détente.
- ➔ Prends le temps de faire de l'exercice et de bien manger.
- ➔ La veille de l'examen, réduis ton temps de préparation à l'examen, évite tout excès et offre-toi une bonne nuit de sommeil.
- ➔ Transforme tes pensées stressantes en pensées positives. Par exemple, au lieu de penser « je vais échouer », pense « j'étudie sérieusement et je vais réussir ».
- ➔ Respire profondément. Prends de grandes inspirations, à partir du ventre plutôt que de la poitrine, et expire lentement.
- ➔ Pour t'aider à remettre les choses en perspective, parle à quelqu'un en qui tu as confiance.

4P.B

## PENDANT L'EXAMEN

Écoute  
attentivement  
les consignes de  
l'examineur.

- ➔ Sois très bien préparé.
- ➔ Écoute attentivement les directives du superviseur.
- ➔ Ne te laisse pas distraire par l'environnement.
- ➔ Reste calme et respire profondément. Tiens-toi droit, les pieds bien ancrés au sol.
- ➔ Avant de répondre, récapitule mentalement les étapes que tu dois accomplir pour réussir la consigne demandée.
- ➔ Prends le temps de bien choisir tes outils et équipements.
- ➔ Parle doucement et calmement. Tu peux prendre un moment de réflexion avant de commencer ta réponse.
- ➔ Il n'y a pas de temps limite pour l'examen. Prends ton temps.

5P.A

## RÉUSSITE



**BRAVO!**

Tu as réussi les volets théorique et pratique de l'examen de qualification professionnelle compagnon mécanique automobile.

Tu es maintenant un compagnon mécanicien automobile.

Tu recevras par la poste ta nouvelle carte de qualification compagnon.

BEAUCOUP DE SUCCÈS DANS TA NOUVELLE CARRIÈRE!

Malheureusement, tu n'as pas obtenu la note de passage; consulte le document 5P.B ci-joint pour connaître tes droits de reprise.

| 1 <sup>er</sup> échec | 2 <sup>e</sup> échec                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reprise dans 6 mois   | Reprise des deux volets (théorique et pratique) dans 6 mois<br><br><i>Ce délai est maintenu pour tous les échecs subséquents.</i> |



En cas d'échec, le service de la qualification de ton CPA t'indique, après analyse de ton examen, les points qui demandent à être révisés de nouveau afin que tu puisses obtenir ton certificat de qualification compagnon.