



DESCRIPTION DE CONCOURS

Mécanique de véhicules légers et d'équipement

NIVEAU POSTSECONDAIRE

Table des matières

1. LES COMPÉTENCES POUR RÉUSSIR DANS SA CARRIÈRE DANS LES MÉTIERS SPÉCIALISÉS ET LES TECHNOLOGIES	2
2. INTRODUCTION	2
3. DESCRIPTION DU CONCOURS	3
4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE.....	4
5. SANTÉ ET SÉCURITÉ.....	5
6. ÉVALUATION	6
7. RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS.....	6
8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	6
9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL	7

1. LES COMPÉTENCES POUR RÉUSSIR DANS SA CARRIÈRE DANS LES MÉTIERS SPÉCIALISÉS ET LES TECHNOLOGIES

En réponse à l'évolution du marché du travail et des besoins en matière de compétences, le Gouvernement du Canada a lancé le nouveau modèle « Compétences pour réussir » (anciennement *Compétences essentielles*), qui définit neuf compétences clés dont les Canadiens et les Canadiennes ont besoin pour travailler, suivre des études et acquérir une formation, et pour participer à la société moderne en général. Skills/Compétences Canada (SCC) travaille de concert avec Emploi et Développement social Canada à un projet de sensibilisation à l'importance de ces compétences qui sont essentielles pour réussir dans les diverses professions dans les métiers et les technologies. Dans le cadre de cette initiative, les *compétences pour réussir* (CR) ont été déterminées et incluses dans les descriptions des concours, les projets à réaliser et les documents connexes. Très importante, une autre étape de notre initiative de sensibilisation est l'établissement d'un *bulletin des compétences* personnalisé pour les concurrents et les concurrentes aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies. Ce bulletin indique leur niveau de maîtrise actuel des neuf compétences pour réussir en fonction de leurs résultats aux Olympiades. Ainsi, les concurrents et les concurrentes connaîtront lesquelles de ces compétences il leur faudrait améliorer. Il est prévu de mettre pleinement en vigueur ce volet aux prochaines Olympiades canadiennes.

Voici les 9 compétences qui sont jugées les plus importantes pour réussir sur le marché du travail :

¹Calcul, ²Communication, ³Collaboration, ⁴Adaptabilité, ⁵Lecture, ⁶Rédaction, ⁷Résolution de problèmes, ⁸Créativité et innovation, ⁹Compétences numériques.

Les compétences pour réussir dans votre domaine sont indiquées dans la section 3.2 de la description du concours et, s'il y a lieu, dans le projet et tous les documents connexes.

2. INTRODUCTION

2.1 Description du domaine et des emplois connexes

https://www.skillscompetencescanada.com/fr/skill_area/mecanique-vehicules-legers/

2.2 But de l'épreuve

Évaluer les compétences et les connaissances des concurrents et des concurrentes dans les domaines des inspections, des mesures, de l'entretien et de la réparation des petits moteurs et des véhicules récréatifs. Préparer chacun d'eux à occuper un emploi dans le secteur.

2.3 Durée du concours

La durée du concours pour votre domaine sera de 12 heures.

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

Théorie : 35 % Pratique : 65 %

Toutes les mesures seront effectuées exclusivement à l'aide du système métrique.

3. DESCRIPTION DU CONCOURS

3.1 Documents qui seront fournis et date à laquelle les concurrents et les concurrentes pourront les consulter sur le site Web de Skills/Compétences Canada.

DOCUMENT	DATE DE DISTRIBUTION
Diagnostic du système électrique d'une motocyclette	Février 2022
Diagnostic de l'ensemble moteur d'un hors-bord	Février 2022

3.2 Tâches que les concurrents et les concurrentes pourraient effectuer durant l'épreuve.

- Montrer leurs compétences et leurs connaissances liées à l'entretien et à la réparation des moteurs à deux et à quatre temps
- Utiliser des instruments de mesure de précision métriques¹
 - Micromètres
 - Vérificateur d'alésage à cadran
 - Pied à coulisse
 - Jauge d'épaisseur
 - Comparateur à cadran
 - Jauge plastique (Plastigauge®)
- Mesurer avec précision et analyser les organes du moteur pour l'usure¹
- Montrer sa connaissance du système d'injection du carburant et du carburateur et des procédures pour leur ajustement⁷
- Utiliser des guides de réparation pour trouver les procédures, les caractéristiques et les tableaux dépannage^{5, 8}
- Effectuer avec précision un test de compression⁷
- Montrer ses compétences techniques et sa connaissance des pratiques de travail sécuritaire⁷
- Manier et reconnaître les outils⁷
- Transmission à variation continue (CVT) : entretien et connaissance théorique de son fonctionnement
- Entretien de la courroie, de la chaîne et du bloc d'entraînement d'essieu
- Fonctionnement de l'embrayage multidisque et de la boîte de vitesses à prise constante

- Connaissance des divers pneus, de leurs caractéristiques et de leurs applications⁷
- Connaissance théorique générale du cycle à 4 temps
- Connaissance théorique générale du cycle à 2 temps
- Utilisation d'un voltmètre ou d'un ohmmètre numérique⁹
- Mesures électriques : volts, ohms, ampères, chutes de tension¹
- Systèmes d'allumage, de charge, de démarrage et d'éclairage : connaissance théorique, inspection et diagnostic des pannes⁷.

Compétences pour réussir : ¹Calcul, ⁵Lecture, ⁷Capacité de raisonnement (pensée critique, résolution de problèmes, utilisation particulière de mémoire), ⁸Utilisation de documents, ⁹Compétences numériques.

4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

- Tout l'équipement et les outils nécessaire : les moteurs, les outils manuels, les appareils et les instruments de mesure, et les outils spécialisés
- Voltmètre numérique (DVOM)
- Compressiomètre
- Détecteur de fuite
- Clé dynamométrique TechAngle®
- Clé dynamométrique à cadran
- Clé dynamométrique micrométrique
- Ensemble de mèches
- Lampe de poche
- Tournevis
- Pincés
- Douilles, rochets, rallonges
- Clés
- Sondes d'essai (*Back Probes*)
- Jauges d'épaisseur
- Ruban à mesurer
- Outils d'origine du fabricant

LES CONCURRENTS ET LES CONCURRENTES DEVRONT UTILISER L'ÉQUIPEMENT ET LE MATÉRIEL FOURNIS PAR SCC. TOUT AUTRE MATÉRIEL OU ÉQUIPEMENT SERA RETIRÉ DE L'AIRE DU CONCOURS.

4.2 Équipement et matériel que doivent fournir les concurrents et les concurrentes.

- Les concurrents et les concurrentes ne doivent apporter aucun outil ou équipement.

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire fournie par les concurrents et les concurrentes

Vêtements propres fournis par la province ou le territoire, ou tee-shirt (chemise de travail) sans inscription et pantalon de travail propres.

5. SANTÉ ET SÉCURITÉ

5.1 Programme de sécurité

SCC a mis en œuvre un programme de sécurité complet, car la santé et la sécurité font partie intégrante de ses concours. Le programme de sécurité de SCC comprend des directives et des procédures visant à améliorer la sécurité du milieu de travail dans chacun des domaines de compétition.

5.1.1 Guide de sécurité

Dans le cadre du programme de SCC, un Guide de sécurité a été créé pour surveiller et documenter la santé et la sécurité dans chacun des domaines de compétition. Il comprend un plan d'action précis pour prévenir les accidents. Le Guide de sécurité sera fourni à chaque domaine, et ses consignes devront être suivies et respectées par toutes les personnes participantes et les représentants officiels aux OCMT.

5.1.2 Atelier sur la sécurité

À la séance d'orientation, les concurrents et les concurrentes assisteront à un atelier sur la sécurité. SCC s'attend à ce qu'ils travaillent d'une manière sécuritaire et à ce qu'ils gardent l'aire de travail exempte de dangers pendant le concours. Quiconque aura enfreint une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement pourrait devoir participer à un deuxième atelier sur la sécurité. La participation à ce deuxième atelier ne réduira pas le temps alloué pour le concours.

5.2 Protocole COVID-19

Les consignes relatives à la COVID-19 seront transmises aux personnes participantes dans les meilleurs délais.

Elles seront modifiées au besoin selon les consignes en vigueur en C.-B. durant les Olympiades.

5.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) fournies par Skills/Compétences Canada

- Gants de nitrile

5.4 Pièces d'équipement de protection individuelle fournies par les concurrents et les concurrentes.

- Lunettes de sécurité
- Chaussures approuvées CSA
- Protection de l'ouïe (facultatif)
- Gants pour le travail de mécanique (facultatif)

Remarque : Les personnes qui n'auront pas les pièces d'équipement de protection individuelle exigées ne seront pas autorisées à participer au concours.

6. ÉVALUATION

6.1 Répartition des points

Remarque : La liste suivante pourrait être modifiée.

TÂCHES	/100
Laboratoire d'entretien de l'unité inférieure et de la partie moteur d'un hors-bord	25
Laboratoire d'entretien d'un système de transmission à variation continue, d'un embrayage multidisque et d'une boîte de vitesses à prise constante	25
Diagnostic du système d'injection électronique d'une motocyclette – Laboratoire de diagnostic du système de charge et de démarrage	25
Mesure de la partie supérieure d'un moteur à deux temps, et réglage de la soupape d'un double arbre à cames en tête (DACT) d'un moteur à quatre temps	25

7. RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS

Les règlements propres au concours ne peuvent pas contredire les Règlements des concours des Olympiades canadiennes ni avoir préséance sur ces derniers. Ils fournissent des précisions et clarifient des éléments qui peuvent varier selon les concours. Tout règlement supplémentaire sera expliqué durant la séance d'orientation.

SUJET	RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS
S.O.	

8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

8.1 Interprète

Si un concurrent ou une concurrente aura besoin des services d'un interprète durant le concours, les bureaux provinciaux ou territoriaux doivent en aviser le Secrétariat national de Skills/Compétences Canada au moins un mois avant le concours, sinon l'obtention de ce service ne sera pas garantie.

8.2 Procédure de bris d'égalité de notes

- Étape 1 : En cas d'égalité, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Laboratoire d'entretien de l'unité inférieure et de la partie moteur d'un hors-bord » sera déclarée gagnante.
- Étape 2 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Diagnostic du système électrique d'une motocyclette » sera déclarée gagnante.
- Étape 3 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Entretien d'un système de transmission à variation continue, d'un embrayage multidisque et d'une boîte de vitesses à prise constante » sera déclarée gagnante.

8.3 Modification du projet d'épreuve aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuve a été présenté avant le concours, le CTN peut modifier jusqu'à 30 % de la teneur du projet. Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

8.4 Règlements du concours

Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies, qui sont affichés sur le site Web de Skills/Compétences Canada.

9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL

ORGANISME MEMBRE	NOM
Île-du-Prince-Édouard	David MacMillan
Nouveau-Brunswick	Victor Vienneau
Québec	Éric Rousseau
Ontario	Roy King — Président
Manitoba	Dustin Blackwell — Président adjoint
Saskatchewan	Cecil Machnee
Colombie-Britannique	Marcie Ladubec
Territoires du Nord-Ouest	Gord Olson

Pour toute question au sujet du concours, veuillez faire parvenir un courriel à Nathalie Maisonneuve (nathaliem@skillscanada.com), au Secrétariat national de Skills/Compétences Canada.