



Olympiades  
québécoises  
des métiers et des  
technologies

# 49-MÉCANIQUE DE VÉHICULES LOURDS

## Description de concours 2027

Mise à jour le 30 avril 2026

[www.  
olympiades  
metiers.  
quebec](http://www.olympiadesmetiers.quebec)

# 1. DESCRIPTION DU CONCOURS

## 1.1 But de l'épreuve

Évaluer la capacité du concurrent à inspecter, à réparer et à ajuster correctement des pièces de véhicules lourds détachés ou fixes, selon les normes de l'industrie. Les travaux pratiques porteront sur certains éléments précisés dans la description de concours.

- Ouvert aux programmes de Mécanique d'engins de chantier, Mécanique de véhicules lourds routiers et Mécanique agricole.

## 1.2 Durée du concours

Douze (12) heures, réparties sur deux (2) jours.

## 1.3 Nombre de compétiteurs

La mécanique de véhicules lourds est une compétition d'habileté pour un seul compétiteur.

## 1.4 Compétences et connaissances pouvant être évaluées

L'épreuve portera sur les éléments suivants : diagnostic composante interne de moteur diesel, systèmes hydrauliques, systèmes électriques/électroniques, méthodes de travail en atelier, groupe motopropulseur, diagnostic de système post-traitement, mesure de précision.

## 1.5 Tâches que les concurrents pourraient avoir à effectuer durant l'épreuve

### Mise au point d'un moteur diesel

- Remplacement de composantes internes moteur;
- Identification des pièces;
- Diagnostic de défaillances des composants.

### Systèmes hydrauliques

- Essais et réglages;
- Symboles et schémas;
- Diagnostic de défaillances hydraulique;
- Identification et évaluation des pièces.

### Systèmes électriques

- Diagnostic du système de démarrage et de charge;
- Diagnostic des pannes électriques;
- Identification et évaluation des pièces.

### Travail en atelier

- Outils à main;
- Outils électriques;
- Mesures de précision;
- Affûtages.

### Groupe motopropulseur

- Embrayages;
- Transmissions;
- Essieux moteurs;
- Prise de force.

### Identification et diagnostic de système post-traitement

- Diagnostic du système post-traitement;
- Identification de pièces;
- Évaluation des liquides.

## **2. DOCUMENTS DU CONCOURS**

### **2.1 Documents qui seront fournis en lien avec la compétition et les dates de publications**

<b>DOCUMENT</b>	<b>DATE DE PUBLICATION</b>
Liste d'outillage	1 <sup>er</sup> mars 2027
Liste des équipements	1 <sup>er</sup> mars 2027
Cahiers du candidat pour chaque module	Distribuer lors des compétitions

## **3. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL ET TENUE VESTIMENTAIRE**

### **3.1 Équipement et matériel fournis par Compétences Québec**

- Système de ventilation;
- 6 tables d'atelier avec des étaux;
- 8 tables pour écriture et document (plastique);
- Kit nettoyage pelle, balais et poubelle;
- Détecteur monoxyde de Carbone;
- Kit douche oculaire.

### **3.2 Équipement et matériel que doivent apporter les concurrents**

La liste d'outillage complète de ce concours sera disponible sur notre site Web à compter du 1<sup>er</sup> mars 2027.

### **3.3 Tenue vestimentaire obligatoire fournie par les concurrents**

- Tenue appropriée au métier;
- Les concurrents doivent revêtir des vêtements de travail (combinaison propre ou sarrau en excellent état (bande haute visibilité requise), chemise à manches longues, pantalon noir propre.)

## 4. SANTÉ ET SÉCURITÉ

### 4.1 Atelier sur la santé et la sécurité

Durant la séance d'orientation, si nécessaire, les concurrents participeront à un atelier sur la sécurité. Compétences Québec s'attend à ce que les compétiteurs travaillent de manière sécuritaire et à ce qu'ils gardent l'aire de travail exempte de tout danger pendant le concours.

### 4.2 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) obligatoires fournies par Compétences Québec

- Trousse de premiers soins;
- Bouchons d'oreille (sur demande);
- Lunette de sécurité (sur demande).

### 4.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) obligatoires fournies par les concurrents

- Lunettes de protection;
- Souliers de sécurité approuvés CSA;
- Gants de protection;
- Protecteur oculaire;
- Vêtements appropriés en tout temps pendant la compétition (couvre-tout avec bande haute visibilité)

## 5. SYSTÈME DE NOTATION ET MÉTHODES D'ÉVALUATION

### 5.1 Composition du jury

Le jury sera composé de spécialistes provenant de l'industrie ainsi que des entraîneurs inscrits qui auront accepté de faire partie du jury.

Compétences Québec contactera directement chacun des entraîneurs inscrits vers la mi-mars pour connaître leur désir de faire partie de ce jury.

### 5.2 Système de notation

Les épreuves sont notées sur la base des critères et compétences du métier spécifié dans la description de concours. La grille de notation permet de définir la répartition des points et le résultat final doit être sur 100 points. Le CIS (Competition Information System) est utilisé pour gérer les différents aspects de la notation.

### 5.3 Méthodes d'évaluation

L'évaluation se divise en deux grandes méthodes : la mesure et le jugement.

Le « jugement » est utilisé pour évaluer la qualité d'un travail et cette évaluation peut varier légèrement selon le point de vue lorsque sont appliqués des critères externes. Ce type d'évaluation doit être fait avec deux ou trois juges simultanément et ils doivent utiliser une échelle de 0 à 3 basée sur les standards de la profession :

- 0 *Inacceptable. N'atteint pas les normes de l'industrie*
- 1 *Acceptable. Atteint les normes de l'industrie*
- 2 *Atteint les normes de l'industrie, les dépasse pour certains aspects*
- 3 *Excellente réalisation par rapport aux normes de l'industrie*

Il ne peut y avoir qu'un point d'écart entre la note la plus haute et la plus basse. En cas d'écart de plus d'un point, une discussion entre jurés est autorisée et une nouvelle notation devra être effectuée.

La « mesure » est utilisée pour obtenir une évaluation précise d'un élément ou d'un rendement qui peut et qui doit être mesuré de façon rigoureuse. On y a recours dans les situations où il ne peut y avoir d'ambiguïté. L'aspect à évaluer doit être mesurable, dénombrable, calculable, binaire, indiscutable.

### 5.4 Répartition des points

**Remarque :** La liste suivante pourrait être modifiée.

CRITÈRES	POINTAGE
Mise au point moteur diesel	19 pts
Systèmes hydrauliques	20 pts
Systèmes électriques	18 pts
Travail en atelier	15 pts
Système post-traitement	11 pts
Groupe motopropulseur	17 pts
<b>TOTAL</b>	<b>100 points</b>

### 5.5 Procédures en cas de bris d'égalité des notes

Étape 1 : La personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le module « Systèmes hydrauliques » sera déclarée gagnante.

Étape 2 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la plus haute note pour le module « Mise au point moteur diesel » sera déclarée gagnante.

Étape 3 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le module « Systèmes électriques » sera déclarée gagnante.

## 5.6 Notation de la santé et sécurité durant le concours

La sécurité sera évaluée d'une façon constante pendant toute la durée du concours. Les normes de l'industrie en matière de santé et de sécurité doivent être respectées lors de la compétition.

Chaque manquement sera signalé dès que constaté. Le candidat devra corriger la situation avant de reprendre le travail et il se verra pénalisé. Un candidat qui persiste dans un comportement dangereux pour lui et/ou les autres pourrait se voir pénalisé de tous les points d'une épreuve ou être disqualifié du concours.

## 6. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

### 6.1 Règlement du concours

Les règlements propres au concours ne peuvent contredire le Règlement du concours des Olympiades québécoises des métiers et des technologies ni avoir préséance sur ce dernier. Voir le site Web.

### 6.2 Modification du projet d'épreuves aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuves a été présenté aux compétiteurs et aux compétiteurs avant le concours, l'expert peut modifier jusqu'à 30% de la teneur du projet.

### 6.3 Divers

- Il sera impossible pour le candidat de dîner avec son entraîneur.
- Tout retard ne sera pas toléré.
- Avoir en votre possession une affiche avec nom du candidat et le centre de formation sur le coffre.

## 7. EXPERT

<b>Nom</b>	Marco Bisson
<b>Organisme</b>	CFP Lac-Abitibi
<b>Courriel</b>	Bisson.marco@csla.gouv.qc.ca