Skills Compétences Canada











DESCRIPTION DE CONCOURS

Mécanique industrielle

NIVEAU POSTSECONDAIRE

SkillsCompétences Canada
Calgary2027

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 7

9 MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL 8

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

Compte tenu de l'évolution du marché du travail et des exigences en matière de compétences, le gouvernement du Canada a actualisé l'ancien cadre des Compétences essentielles en le remplaçant par le nouveau modèle des Compétences pour réussir. Ce dernier décrit les neuf compétences fondamentales dont les Canadiennes et les Canadiens ont besoin pour réussir dans leur travail, leurs études, leur formation et leur vie quotidienne.

Skills/Compétences Canada tient à souligner l'importance de ces compétences, qui sont indispensables pour réussir dans les carrières des métiers et des technologies. Les concurrentes et les concurrents peuvent noter l'importance des Compétences pour réussir dans la façon dont elles ont été intégrées dans les descriptions de concours, les projets et les documents de projet. En utilisant ces compétences pendant le concours, les concurrentes et les concurrents sont davantage en mesure d'associer les tâches demandées aux compétences particulières nécessaires pour réussir. De plus, ils comprennent comment ces compétences s'appliquent dans leurs programmes des métiers ou des technologies et leur future carrière.

Les neuf Compétences pour réussir, confirmées en tant que facteur de réussite professionnelle, sont les suivantes :

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

Ces Compétences pour réussir sont indiquées dans la section 2.4 et/ou 3.2 (à terminer par SCC) de la description du concours et, s'il y a lieu, dans le projet et les documents connexes.

2 INTRODUCTION

2.1 Description du domaine et des emplois connexes

https://www.skillscompetencescanada.com/fr/skill_area/mecanique-industrielle/

2.2 But de l'épreuve

Le concours de Mécanique industrielle consiste à évaluer les compétences professionnelles essentielles des concurrents et des concurrentes en mettant

l'accent sur les pratiques de travail sécuritaires, le professionnalisme, les connaissances techniques et la précision. Ils devront montrer leur capacité à fabriquer, assembler, aligner, dépanner, réparer et entretenir de l'équipement industriel, tout en accomplissant des tâches s'inscrivant dans des scénarios propre au secteur.

2.3 Durée du concours

12 heures

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

Les compétences et les connaissances évaluées dans le cadre de ce concours reflètent les compétences fondamentales du métier de mécanicien(ne) industriel(le) et sont réparties en quatre grandes catégories :

1. Fabrication et soudage
2. Alignement et maintenance préventive
3. Transmission d'énergie par fluide
4. Transmission d'énergie et équipement industriel

3 DESCRIPTION DU CONCOURS

3.1 Liste des 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
Projet d'épreuve	Distribué les jours du concours
Liste des compétences	Décembre 2026

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

- Fabrication et soudage
    - Effectuer des tâches de traçage manuel de précision.[1,7]
    - Accomplir des tâches avec des outils à main et électriques.[1,7]
    - Prendre et interpréter des dimensions en utilisant les systèmes. métrique et impérial.[1,5,7]
    - Accomplir les tâches de fabrication et de soudage selon les plans fournis (symboles adaptés à la portée de la norme CSA W59. Bureau canadien de soudage).[5,7]

- Alignement et maintenance préventive
    - Accompli rune procédure de mise à niveau.[1,5,7]

- Effectuer un alignement de l'arbre de la machine à l'aide de cadrans et/ou d'un outil d'alignement laser.[1,5,7,9]
- Calculer la dilatation thermique d'une machine.[1,4,7]
- Effectuer des tâches de maintenance préventive telles que la mesure des vibrations et l'équilibrage.[1,5,7]

- Transmission d'énergie par fluide
  - Installer les composantes de transmission d'énergie par fluide fournis et fabriquer le circuit demandé selon les instructions fournies.[1,5,7]
  - Connaître les normes ISO de schémas de transmission d'énergie par fluide.[5]
  - Installer des conduites de fluide.[5,7,8]
  - Dépanner des systèmes de transmission d'énergie par fluide.[7,8]
  - Appliquer les compétences requises pour cintrer un tube en acier inoxydable et installer des raccords selon les indications données en vue de l'installer sur une composante mécanique.[5,7]

- Transmission d'énergie et équipement industriel
  - Lire et interpréter des plans.[5]
  - Démontage et remontage d'un équipement industriel.[5,7]
  - Installer des composants mécaniques.[1,5,7]

4 ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

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.

Cela comprend :

- Tous les outils manuels et électriques.
- Tous les appareils de mesure.
- Tous les outils de soudage.
- Tous les manuels d'utilisation des équipements.
- Tous les outils spécifiques aux fabricants.
- Tous les logiciels nécessaires.

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

- S/O

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire fournie par les concurrents et les concurrentes

Les concurrents et les concurrentes doivent porter une tenue de travail adaptée, bien ajustée, propre et en bon état, notamment un pantalon long..

- Les vêtements doivent être adaptés aux tâches à accomplir.
- Les vêtements fournis par la province ou le territoire sont acceptés.
- Selon la tâche à accomplir, il est possible d'opter pour des vêtements à manches longues ou des combinaisons.
- Les cheveux longs doivent être attachés à l'arrière.

Il peut être demandé de couvrir ou d'enlever les vêtements portant des logos visibles.

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 sans cesse 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 est prévu pour chaque concours, et ses consignes devront être suivies et respectées par toutes les personnes participantes et les représentants officiels aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

5.1.2 Atelier sur la sécurité

Durant la séance d'orientation, les concurrents et les concurrentes participeront à un atelier sur la sécurité. SCC s'attend à ce que les concurrents et les concurrentes travaillent d'une manière sécuritaire et à ce qu'ils gardent l'aire de travail exempte de tout danger pendant le concours. Quiconque enfreindra une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement devra éventuellement 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 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) obligatoires fournies par Skills/Compétences Canada

- Écrans faciaux pour le meulage
- Gants de mécanique
- Bouchons d'oreille
- Lunettes de sécurité
- Masque de soudage
- Gants et veste de soudage

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

5.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) obligatoires fournies par les concurrents et les concurrentes

- Chaussures ou bottes de sécurité homologuées CSA avec embouts en acier
- Le port de lunettes de protection personnelles est autorisé (facultatif)
- Des gants de mécanique peuvent être portés (facultatifs)
- Les concurrents et les concurrentes peuvent apporter leur propre équipement de protection individuelle (EPI) homologué pour le soudage, notamment un casque, une veste et des gants (facultatif)
- Protection auditive personnelle

Remarque : L'équipement de protection individuelle fourni par le concurrent ou la concurrente peut être utilisé à la discrétion du Comité technique national en fonction de la sécurité, de l'application et de l'équité par rapport au concours. Les personnes qui n'apportent et n'utilisent pas les pièces d'équipement ci-dessus ne seront pas autorisées à participer au concours.

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
Fabrication et soudage	25 %
Alignement et maintenance préventive	25 %
Transmission d'énergie par fluide	25 %
Transmission d'énergie et équipement industriel	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
Utilisation d'appareils électroniques	• L'utilisation d'appareils électroniques (y compris les téléphones et les appareils intelligents) est interdite pendant l'épreuve. • Les téléphones apportés sur place seront conservés pendant la durée de l'épreuve
Documents et dessins du concours	• Ils ne doivent pas quitter l'aire du concours et ne peuvent pas être enregistrés. • Les concurrents et les concurrentes doivent utiliser les documents fournis.
Sécurité et comportement	• Les règles de sécurité et les exigences relatives à l'ÉPI doivent être respectées en permanence dans l'aire du concours. • Les concurrents et les concurrentes doivent se comporter de manière respectueuse et professionnelle. Les boissons alcoolisées et les drogues sont interdites. • Les outils et les équipements doivent être utilisés de manière appropriée et sécuritaire.

8 RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

8.1 Interprète

Si un concurrent ou une concurrente a besoin des services d'un interprète durant le concours, le bureau provincial ou territorial doit 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 : La personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Alignement » sera déclarée gagnante.
- Étape 2 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Fabrication et soudage », sera déclarée gagnante.
- Étape 3 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Transmission d'énergie et équipement industriel » sera déclarée gagnante.

8.3 Modification du projet d'épreuve aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuve sera présenté aux concurrents et aux concurrentes à l'avance, le CTN modifiera jusqu'à 30 % du contenu du projet. Voir les

Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

8.4 Règlements des 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
New Brunswick	Patrick Guignard
Quebec	Mohamed Flyes – Président adjoint
Ontario	Jake Doan
Manitoba	Robert Jones
Saskatchewan	Neil Dielschneider
Alberta	Jason Parnell – Président
British Columbia	Carey Simpson

Pour toute question, veuillez envoyer un courriel à Olga Malvine Rwemera (olgamr@skillscanada.com) au secrétariat national de Skills/Compétences Canada.