



DESCRIPTION DE CONCOURS

Mécanicien/Mécanicienne en protection-incendie

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 | 7 |
| 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 2.4 ou 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/mecanicien-protection-incendie/

2.2 But de l'épreuve

Évaluer les connaissances et les compétences des concurrents et des concurrentes quant à la fabrication et à l'installation de systèmes d'extincteurs à eau de type gicleur et leurs composants, en accordant une grande importance à la qualité et à la précision du travail d'installation dans un délai précis.

2.3 Durée du concours

12 heures

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

- Appliquer des notions mathématiques relatives à la planification, à la mesure, à la disposition et à l'installation d'un système de tuyauterie.^{1,7}
- Interpréter des plans et les mettre en œuvre.^{5,7}
- Reconnaître les types de systèmes, les installer et cerner les problèmes en utilisant les données du fabricant.⁷
- Assembler et fabriquer un système de tuyauterie⁷ :
 - Mesurer, couper et assembler des tuyaux et des raccords en acier¹
 - Utiliser des outils et de l'équipement d'assemblage pour joindre des tuyaux, des raccords et les composants du système⁷
 - Appliquer les règles de santé et sécurité en milieu de travail, et faire preuve d'une rigoureuse éthique du travail

Compétences pour réussir : ¹Calcul, ⁵Lecture, ⁷Résolution de problèmes

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 | Décembre 2023 |

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

- Interpréter des plans et les mettre en œuvre.^{5,7}
- Assembler divers systèmes de tuyaux et de raccords (4 heures)⁷
- Tuyau rainuré et tube fileté en acier au carbone. Mettre en pratique les règles de santé et sécurité en milieu de travail. Sauf indication contraire, toutes les dimensions seront prises à partir de lignes du centre et de lignes de base.
- Tuyauterie en CPVC Blazemaster®. Mettre en pratique les règles de santé et sécurité en milieu de travail. Sauf indication contraire, toutes les dimensions seront prises à partir de lignes du centre et de lignes de base.
- Calcul d'un désaxage de 45 degrés.¹
- Assemblage et installation d'un système de vanne.⁷
- Aucune explication précise concernant les techniques de montage de tuyauterie ne sera donnée sur place.
- Il est obligatoire de réaliser une insertion adéquate de tous les raccords.

Compétences pour réussir : ¹Calcul, ⁵Lecture, ⁷Résolution de problèmes

4 ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

- Bancs ou tables
- Étaux à chaînes
- Porte-tubes
- Niveau de 9 po
- Marqueurs peinture
- Crayons, papier, calculatrice
- Cordons d'alimentation (GFI)
- Coupe-tuyaux
- Rainureuses
- Rainureuses Air (*Air Groover*)
- Appareil Ridgid 300 Power Machine
- Ruban à mesurer
- Lime demi-ronde coupe bâtarde
- Pince-étau de 10 po
- Clé à molette de 10 po
- Échelle à plateforme de 6 pi
- Alésoir pour PVC-C
- Ciment-solvant pour PVC-C

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 pas apporter d'équipement ni de matériel, mais ils peuvent utiliser un porte-outil s'ils le souhaitent.

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire fournie par les concurrents et les concurrentes

- Pantalon de travail long (en denim ou tissu équivalent).
- Le port de bijoux est interdit.
- Les cheveux longs doivent être attachés en arrière et recouverts.
- L'usage des téléphones cellulaires et d'appareils électroniques est interdit dans l'aire du concours.

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

- Gants
- Lunettes de sécurité
- Protection de l'ouïe (au besoin)

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

- Chaussures de sécurité approuvées CSA
- Gants de protection (résistants aux coupures, par ex., de marque Mechanix). Les concurrents et les concurrentes peuvent apporter leurs propres gants, mais ceux-ci doivent résister aux coupures et être en bon état. Le Comité technique national (CTN) pourrait examiner les gants.

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 de la tuyauterie en acier | 15 |
| Installation de la tuyauterie en acier | 15 |
| Fabrication de la tuyauterie en PVC-C | 10 |
| Installation de la tuyauterie en PVC-C | 10 |
| Calcul des dimensions | 10 |
| Utilisation des outils | 10 |
| Installation des gicleurs | 10 |
| Installation du robinet d'incendie armé | 10 |
| Pratiques de travail sécuritaires | 10 |
| Pénalités : <ul style="list-style-type: none"> ● Soustraction de points pour des mesures hors de la tolérance. ● Soustraction de points pour le gaspillage de matériaux. ● Soustraction de points pour des infractions aux règles de sécurité. | |

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 |
|-------------------------------------|---|
| Outils et matériel d'infrastructure | Le Comité technique national procédera à l'inspection des coffres à outils durant la séance d'orientation. Tout matériel ou outil d'aide est interdit. |
| Téléphones cellulaires | Pendant le concours, les téléphones cellulaires devront être laissés à un endroit désigné par le CTN. Les concurrents et les concurrentes pourront les récupérer pendant la pause et le déjeuner. |
| Perçage de tuyau | Tout perçage de tuyau devra être réalisé au niveau du sol et sur un étau à chaînes. |

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 « Pratiques de travail sécuritaires » sera déclarée gagnante.
- Étape 2 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Fabrication de la tuyauterie en acier » sera déclarée la gagnante.
- Étape 3 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Installation de la tuyauterie en acier » sera déclarée la gagnante.

8.3 Modification du projet d'épreuve aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuve a été présenté aux concurrents et aux concurrentes 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 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 |
|----------------------|------------------------------|
| Nouveau-Brunswick | Ben Tucker |
| Ontario | Nicholas Smirnov – Président |
| Manitoba | Mark Rasmussen |
| Alberta | Mike Kastern |
| Colombie-Britannique | Rob Dhensaw |
| Québec | Dominique Fortin |
| Nouvelle-Écosse | Mike Parks |

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