



DESCRIPTION DE CONCOURS

# Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie

NIVEAU POSTSECONDAIRE

## Table des matières

<b>1. L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>3. DESCRIPTION DU CONCOURS .....</b>	<b>4</b>
<b>4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, VÊTEMENTS .....</b>	<b>5</b>
<b>5. EXIGENCES DE SÉCURITÉ .....</b>	<b>6</b>
<b>6. ÉVALUATION.....</b>	<b>7</b>
<b>7. RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS .....</b>	<b>7</b>
<b>8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....</b>	<b>8</b>
<b>9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL.....</b>	<b>8</b>

## 1. L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES

Skills/Compétences Canada (SCC) travaille de concert avec Emploi et Développement social Canada à un projet de sensibilisation à l'importance des neuf compétences essentielles (CE) qui sont déterminantes pour réussir sur le marché du travail. Dans le cadre de cette initiative, les compétences essentielles à chaque métier et à chaque technologie ont été déterminées et incluses dans les descriptions de concours, les projets d'épreuve et les documents sur les projets. Très importante, la prochaine étape du projet de sensibilisation est l'établissement d'un bulletin des CE personnalisé pour les concurrents et les concurrentes aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies. Ce bulletin indique leur niveau de maîtrise actuel des CE selon leurs résultats aux Olympiades. Ainsi, les concurrents et les concurrentes sauront lesquelles des compétences essentielles doivent être améliorées. Il est prévu de mettre pleinement en vigueur ce volet aux prochaines Olympiades canadiennes.

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

<sup>1</sup>Calcul, <sup>2</sup>Communication orale, <sup>3</sup>Travail d'équipe, <sup>4</sup>Formation continue, <sup>5</sup>Lecture, <sup>6</sup>Rédaction, <sup>7</sup>Capacité de raisonnement, <sup>8</sup>Utilisation de documents, <sup>9</sup>Compétences numériques.

Les compétences essentielles pour votre domaine sont indiquées dans la Description du concours, et s'il y a lieu, dans le projet et dans tous les documents liés au projet.

## 2. INTRODUCTION

### 2.1 Description du domaine et des emplois connexes

<https://www.skillscompetencescanada.com/fr/carrieres/construction-fr/installation-de-reseaux-de-gicleurs/>

### 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 sprinkleur 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 de l'épreuve

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.<sup>1</sup>
- Interpréter des plans et les mettre en œuvre.<sup>8</sup>
- Reconnaître les types de systèmes, les installer et cerner les problèmes en utilisant les données du fabricant.<sup>7</sup>
- Assembler et fabriquer un système de tuyauterie :
  - Mesurer, couper et assembler des tuyaux et des raccords en acier<sup>1</sup>
  - Utiliser des outils et de l'équipement d'assemblage pour joindre des tuyaux, des raccords et les composants du système<sup>7</sup>
  - Appliquer les règles de santé et sécurité en milieu de travail, et faire preuve d'une rigoureuse éthique du travail

*Compétences essentielles : <sup>1</sup>Calcul, <sup>7</sup>Capacité de raisonnement (résolution de problèmes, planification et organization du travail), <sup>8</sup>Utilisation de documents*

## 3. DESCRIPTION DU CONCOURS

### 3.1 Documents qui seront fournis et date à laquelle les concurrents et les concurrentes y auront accès.

DOCUMENT	DATE D’AFFICHAGE SUR LE SITE WEB
Projet d'épreuve	Novembre 2020

### 3.2 Tâches que les concurrents et les concurrentes pourraient avoir à effectuer.

- Interpréter des plans et les mettre en œuvre.<sup>8</sup>
- Assembler divers systèmes de tuyaux et de raccords (4 heures)<sup>7</sup>
- 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.
- Assemblage et installation d'un système de vanne.
- 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 essentielles : <sup>1</sup>Calcul, <sup>7</sup>Capacité de raisonnement (résolution de problèmes, prise de décisions), <sup>8</sup>Utilisation de documents*

#### 4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, VÊTEMENTS

##### 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 bâtarde
- Pince-étau de 10 po
- Clé à molette de 10 po
- Échelle à plateforme de 6 pi
- Alésoir pour CPVC
- Ciment-solvant pour CPVC

**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 apporter les concurrents et les concurrentes.

- Les concurrents et les concurrentes n'ont pas d'équipement ni de matériel à apporter.

#### 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 cellulaires et d'appareils électroniques est interdit dans l'aire du concours.

### 5. EXIGENCES DE SÉCURITÉ

#### 5.1 Atelier sur la sécurité

Dès leur arrivée dans l'aire du concours, les concurrents et les concurrentes participeront à un atelier sur la sécurité. On 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. On pourrait demander à quiconque aura enfreint une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement de participer à un deuxième atelier sur la sécurité. La présence à ce deuxième atelier n'aura aucune incidence sur le temps alloué pour le concours.

#### 5.2 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) que fournira Skills/Compétences Canada.

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

#### 5.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) que doivent apporter 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.

## 6. ÉVALUATION

### 6.1 Répartition des points

RÉPARTITION DES POINTS	/100
Fabrication de la tuyauterie en acier	15
Installation de la tuyauterie en acier	15
Fabrication de la tuyauterie en CPVC	10
Installation de la tuyauterie en CPVC	10
Calcul des dimensions	10
Utilisation des outils	10
Installation d'un extincteur	10
Arrimage à la structure	10
Pratiques de travail sécuritaires	10
Points entiers pour des dimensions à 1/8 po près. <b>Soustraction de points :</b> Soustraction de points pour le gaspillage de matériaux Soustraction de points pour des infractions aux règles de sécurité	
Cette répartition pourrait être modifiée.	

## 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 peuvent toutefois fournir des précisions et clarifier certains 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Comité technique national procédera à l'inspection des coffres à outils à la séance d'orientation.</li> <li>L'usage de matériel ou d'outils d'aide est interdit.</li> </ul>



## 8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

### 8.1 Interprète

Si un concurrent ou une concurrente aura besoin des services d'un interprète aux Olympiades, 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 Égalité de notes

- Étape 1 : La personne ayant obtenu la note la plus élevée pour « Pratiques de travail sécuritaires » l'emportera.
- Étape 2 : La personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Fabrication de la tuyauterie en acier » sera déclarée la gagnante.
- Étape 3 : 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 distribué aux concurrents et aux concurrentes avant le concours, les modifications apportées par le CTN ne dépasseront pas 30 % de la teneur du projet. Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes.

### 8.4 Règlements des concours

Les règlements des concours aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies sont présentés sur le site Web de Skills/Compétences Canada.

## 9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL

Organisme membre	Nom
Saskatchewan	Michael Chriest
Ontario - Président	Nicholas Smirnov
Alberta	Mike Kastern
Colombie-Britannique – Président adjoint	Robert Dhensaw
Nouvelle-Écosse	James Brightman
Nouveau-Brunswick	Ben Tucker

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