SCNC 2019 25 YEARS

SCNC
SKILLS CANADA NATIONAL COMPETITION

OCMT 2019 25 ANS

OCMT
OLYMPIADES CANADIENNES DES MÉTIERS ET DES TECHNOLOGIES

Skills Compétences Canada
Halifax2019

DESCRIPTION DE CONCOURS / CONTEST DESCRIPTION

INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELECTRICAL INSTALLATIONS

NIVEAU SECONDAIRE / SECONDARY

Table des matières

1. L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES....3
2. INTRODUCTION....3
3. DESCRIPTION DU CONCOURS....4
4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE....5
5. EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ....6
6. ÉVALUATION....7
7. RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS....7
8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES....7
9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL....8

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 à améliorer. 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 :

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

Les compétences essentielles à votre domaine sont indiquées dans les sections 2.4 ou 3.2 de la Description de concours et s'il-y-a-lieu, dans le projet et dans tous les autres documents liés au projet.

2. INTRODUCTION

2.1 Description du domaine et des emplois connexes

http://skillscompetencescanada.com/fr/carrieres/construction-fr/installations-electriques/

2.2 But de l'épreuve

Évaluer les aptitudes et les compétences des concurrents et des concurrentes pour l'installation du câblage électrique dans le domaine de la construction résidentielle, commerciale et industrielle.

2.3 Durée du concours

12 heures

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

L'épreuve comprendra un, deux ou trois des éléments suivants, ou tous :

- Installation des systèmes de câblage et de circuits de commande pour un bâtiment résidentiel ou un bâtiment commercial
- Installation des composantes d'un circuit de dérivation
- Installation d'appareils de chauffage et de leurs dispositifs de régulation
- Installation de dispositifs avertisseurs et de divers types de détecteurs
- Installation d'un relais de commande

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 (schémas)	Janvier 2019

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

- Les concurrents et les concurrentes doivent maîtriser les compétences techniques suivantes :
  - Mesurer et reporter les dimensions sur une surface de travail à partir d'un plan et d'un devis à l'échelle, selon un système métrique ou impérial;*[1, 8]*
  - Mesurer et marquer avec précision les endroits des sorties et percer des trous sur des tableaux de commande;*[1]*
  - Installer de l'équipement électrique, du câblage, des conduits, des tubes et des canalisations;
  - Mesurer et cintrer des tubes et des conduits;*[1]*
  - Mesurer, scier, percer et ébarber des métaux et des matières plastiques;*[1]*
  - Assembler des composants par vissage, agrafage et boulonnage;
  - Relier des lignes et des appareils aux tableaux de commande et à leurs composants;*[7]*
  - Câbler et raccorder des composants électriques;
  - Identifier et marquer les conducteurs selon les plans de montage électrique et les schémas.*[8]*
- Les concurrents et les concurrentes doivent maîtriser les éléments théoriques suivants :
  - Lire, interpréter et exécuter des plans, des dessins, des diagrammes et des schémas conformément aux normes;*[8]*
  - Lire, interpréter et exécuter les fiches techniques des fabricants pour les composants électriques à installer;*[8]*

- Connaître les matériaux électriques et les méthodes de travail en électricité de construction;
- Connaître les circuits électriques de base;
- Connaître les dispositifs et l'équipement électriques de base;
- Connaître les règles de santé et de sécurité au travail;[7]
- Connaître et mettre en pratique les exigences du Code canadien de l'électricité actuellement en vigueur.[5]

Compétences essentielles : [1]calcul, [5]lecture, [7]capacité de raisonnement (pensée critique, résolution de problèmes, utilisation particulière de la mémoire), [8]utilisation de documents

4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

- Banc de travail
- Escabeau
- Accès à une prise de courant 120 volts, 15A (5-15R)
- Cintreuse manuelle pour tubes électriques métalliques ½
- Mèche autoperceuse 3/4 x 6 po
- Perceuse sans fil, ImpactCombo 20 V max
- Embout de tournevis carré, nº 2 x 6 po (Robertson)
- Embout de tournevis carré, nº 1 x 6 po (Robertson)

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.

- Matériel pour tracer et écrire : crayon, gomme à effacer, etc.
- Ruban à mesurer métrique (ou une combinaison de métrique/impérial SAE)
- Jeu de tournevis (carré, plat, cruciforme)
- Pinces d'électricien
- Multimètre électrique numérique
- Équerre de menuisier
- Pinces coupantes (pinces à tranchant latéral)
- Couteau : pas de couteau universel, ni à lame rétractable; il doit avoir une lame fixe ou une lame qui se fixe en position ouverte.
- Pinces à bec effilé
- Marteau
- Clé à mâchoires mobiles (clé à molette)
- Ruban de tirage (« Fish tape »)
- Mèche à métal Unibit, pour trou de ⅞ po, ou 1 jeu d'emporte-pièces manuels pour débouchures de 1/2 po
- Tournevis taraudeur (6/32, 8/32, 10/32)

- Scie à métaux manuelle
- Outil d'alésage de tubes électriques métalliques
- Pinces à dénuder
- Niveau à bulle d'air (Torpedo)
- Scie à cloison sèche
- Pinces à usages multiples
- Pinces réglables (pinces multiprises crantées)
- Jeu de forets à métaux
- Code canadien de l'électricité, version en vigueur

4.3 Tenue vestimentaire, fournie par les concurrents et les concurrentes

- Vêtements propres et soignés. Les vêtements déchirés ne seront pas tolérés.
- Le port de bijoux sur les mains et le visage est interdit de même que les bijoux non fixés.

5. EXIGENCES RELATIVES À LA 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) fournies par Skills/Compétences Canada

- Aucune pièce d'ÉPI ne sera fournie

5.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) approuvées CSA que doivent apporter les concurrents et les concurre

- Protection de l'ouïe
- Chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Lunettes de protection
- Casque de protection

6. ÉVALUATION

6.1 Répartition des points

RÉPARTITION DES POINTS	/100
Fonctionnement	35
Installation des appareils et des composants	10
Mesures	15
Installation des câbles	10
Installation des tubes et des conduits	10
Raccordement des conducteurs aux appareils et à l'équipement	15
Respect des règlements de santé et de sécurité	5

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	Il est **interdit** d'apporter des outils autres que ceux qui sont énumérés ci-dessus. Aucun autre matériel ou manuel n'est permis. L'usage d'un téléphone cellulaire ou intelligent est interdit en tout temps durant le concours.

8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

8.1 Interprètes

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 le volet « Fonctionnement » sera déclarée gagnante.
- Étape 2 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Santé et sécurité » sera déclarée gagnante.
- Étape 3: Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Mesures » sera déclarée 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 Règlement du 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
Alberta	Chuck Zylla
Manitoba	Derrick Doyle
Ontario	Adam Hicks
Québec	Serge Guay
Nouvelle-Écosse	Edward (Ted) Peters
Nouveau-Brunswick – Président	Rick Mason
Nunavut	Kimberly Smith
Colombie-Britannique	Norm Chamberlain
Terre-Neuve-et-Labrador – Président adjoint	Randy Rice
Île-du-Prince-Édouard	Ray Murphy
Yukon	Aaron France
Saskatchewan	Jay Vollet

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.