



DESCRIPTION DE CONCOURS / CONTEST DESCRIPTION

TOLERIE

SHEET METAL WORK

NIVEAU POSTSECONDAIRE /
POST-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	7
6. ÉVALUATION.....	7
7. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	7
8. 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. La prochaine étape du projet de sensibilisation est l'établissement d'un bulletin des CE 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 en vigueur ce nouveau volet aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies 2017.

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

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

Les compétences essentielles à votre domaine de compétition sont indiquées dans les sections 2.4 ou 3.2 de la Description de concours. Les trois principales compétences essentielles de votre domaine de compétition sont indiquées dans votre 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/ferblanterie-tolerie/>

2.2 But de l'épreuve

Donner aux concurrents et aux concurrentes l'occasion de montrer leurs compétences en ferblanterie-tôlerie.

2.3 Durée du concours

12 heures

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

Compétences en traçage et en fabrication.

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 (dessins isométriques)	Janvier 2017

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

Compétences en traçage⁷

- Traçage simple
- Triangulation à partir d’une vue en plan et triangulation à partir d’une vue latérale⁸
- Développement par lignes radiales à intersections simples pour les ouvertures parallèles
- Chapeaux carrés, polygones ou ronds
- T à angle droit
- Coudes et déviations ronds (sans réduction de diamètre sauf pour P.B–G .B)
- L’un ou l’autre des raccords rectangulaires suivants (tous les changements de taille doivent paraître sur la vue représentée)¹
 - Déviations
 - Coudes
 - Embranchements en Y
 - Sorties

Méthodes de fixation et d’assemblage⁷

- Rivets
 - Pop
 - Pleins
- Vis à tôle
- Boulons et écrous
- Soudage
 - MIG
 - Par points (par résistance)
- Joints agrafés (rainés)
- Joints simples et doubles
- Soudure par points pour joints à recouvrement
- Joints écrasés à l’aide du marteau (circulaires ou rectangulaires)
- Emboîtement G.B -P.B
- Agrafe Pittsburgh
- S et Clavette
- Joints en « T »
- Agrafe de coude
- Encoche à bord bordé

Compétences essentielles : ¹Calcul, ⁷Capacité de raisonnement (résolution de problèmes),
⁸Utilisation de documents

4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

- Soudeuses MIG avec fil 0,025 po; 25 % CO₂ / 75 % Argon (1 pour 4 concurrents-es)
- Écrans de soudeur
- Table en métal pour le soudage et le meulage (1 pour 4 concurrents-es)
- Masques de soudeur (1 pour 4 concurrents-es)
- Contenant pour récupérer le métal de rebut
- Balais (2)
- Plieuse à tablier (1 pour tous les concurrents-es)
- Plieuse à tablier munie de doigts (1 pour tous les concurrents-es)
- Bigorne en forme d'entonnoir (2 pour tous les concurrents-es)
- Bigorne creuse à mandrin (2 pour tous les concurrents-es)
- Cisaille universelle (ébarbage, tournage, coudes, roulage de bord) (1 pour 2 concurrents)
- Rouleuse manuelle de 2 po x 36 po (1 pour tous les concurrents-es)
- Riveteuses manuelles
- Rivets Pop et fusil à riveter (2 pour tous les concurrents-es)
- Table de travail de 30 po x 72 (1 par concurrent-e)
- Support à bigornes (2 pour tous les concurrents-es)
- Acier laminé à froid, 20 - 16 jauges
- Fer galvanisé, 26 – 16 jauges
- Cuivre 16 onces ou feuille de laiton
- Brosse métallique
- Règles de 48 po – Stanley/Dewalt, modèle 2027A-48
- Équerres de charpentier – Stanley/Dewalt, modèle 45-530
- Pincés-étaux en C – Stanley/Dewalt, modèle 84-816
- Pincés à becs pointus verrouillables – Stanley/Dewalt, modèle 84-812
- Pincés-étaux – Stanley/Dewalt, modèle 84-808
- Perceuses 20 V sans fil – Stanley/Dewalt, modèle DCD780C2
- Meuleuse d'angle de 4½ po et disques abrasifs – Stanley/Dewalt
- Disques de coupe – Stanley/Dewalt, modèles D28402K et DWA4311
- Disques à lamelles – Stanley/Dewalt, modèle DW8251
- Forets 3/16 po – Stanley/Dewalt, modèle DD4012B12
- Forets 1/8 po – Stanley/Dewalt, modèle DD4008ZB12
- Ruban à mesurer de 25 pi – Stanley/Dewalt, modèle 33-725
- Pistolet à riveter – Stanley/Dewalt, modèle MR77C

Remarque : Certaines pièces d'équipement énumérées ci-dessus pourraient ne pas être disponibles.

Les concurrents et les concurrentes devront utiliser le matériel et l'équipement 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.

- Tournevis (ordinaires et Robertson)
- Cisaille aviation (coupe à gauche et à droite)
- Cisaille à coupe combinée
- Compas à pointes sèches (deux)
- Pointes de compas à verge
- Trusquin
- Ruban à mesurer
- Pince à plier et à agraffer
- Pince-étau serre-joint en C (2 jeux)
- Pincés-étaux ordinaires (2)
- Lime plate
- Marqueurs
- Lime semi-circulaire
- Règle de 30 cm (12 po)
- Pointeau
- Pointe à tracer
- Maillet
- Marteau de carrossier
- Marteau de ferblantier
- Rapporteur d'angles
- Clef à ouverture variable
- Scie à métaux
- Équerre combinée

Les outils manuels énumérés ici constituent l'ensemble de base recommandé. Les concurrents et les concurrentes peuvent apporter d'autres outils, mais certains outils spécialisés ou autres objets doivent être présentés pour approbation au Comité technique national.

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire (fournie par les concurrents et les concurrentes)

- Vêtements de soudage appropriés (chemisier à manches longues et pantalon long)

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. SCC s'attend à ce qu'ils travaillent d'une manière sécuritaire et qu'ils gardent l'aire de travail exempte de dangers pendant le concours. On pourrait demander à tout concurrent ou à toute concurrente qui enfreindra une règle relative à la santé, à la sécurité et à l'environnement de participer à un deuxième atelier sur la sécurité – la durée de l'atelier n'aura aucune incidence sur le temps de participation du concurrent ou de la concurrente au concours.

5.2 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) que doivent apporter les concurrents et les concurrentes.

- Souliers de sécurité approuvés CSA
- Gants de soudeur

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

- Lunette de sécurité – McCordick
- Protection de l'ouïe – McCordick
- Masque facial – McCordick

6. ÉVALUATION

6.1 Répartition des points

RÉPARTITION DES POINTS	/100
Éléments objectifs	
Dimensions critiques	25
Traçage	15
Utilisation du matériel	5
Éléments subjectifs	
Soudage MIG	15
Agrafes, rebords et fixations	20
Apparence générale	20

7. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

7.1 Interprétation consécutive

Si des services d'interprétation consécutive seront nécessaires sur place, 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 ces services ne sera pas garantie.

7.2 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 ne peuvent dépasser 30 % de la teneur du projet. Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

7.3 Égalité de notes

En cas d'égalité, la personne ayant obtenu la note la plus élevée dans le volet « Éléments objectifs » sera déclarée gagnante.

7.4 Règlement du concours

Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

8. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL

Organisme membre	Nom	Courriel
Yukon	Nance Giordano	
Manitoba - Présidence	Jeff Young	jyoung@rrc.mb.ca
Ontario	Jeffery Goheen	
Québec	Michel Pinard	
Nouveau-Brunswick	Paul Lavigne	
Alberta	James Fehr	
Colombie-Britannique	Jud Martell	
Saskatchewan	TJ King	