

## **TABLE OF CONTENTS**

1. GENERAL COMPETITION INFORMATION.....	3
2. 2023 CHALLENGE.....	4
3. JUDGING CRITERIA.....	5
4. SAFETY.....	5

This document was last updated in September 2022.

There may be a newer version available: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Please check our website to ensure you have the latest version as indicated in the last updated column.

---

## **TABLE DE MATIÈRES**

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS.....	6
2. DÉFI 2023.....	7
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION.....	8
4. SÉCURITÉ.....	9

Ce document a été mis à jour en septembre 2022.

Il est possible qu'une version plus récente de la fiche descriptive soit disponible sur le site Web : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Veuillez consulter la version affichée sur notre site Web pour vous assurer que vous avez en main la plus récente version (vérifiez la colonne Plus récente mise à jour).

## 1. GENERAL COMPETITION INFORMATION

### 1.1 Purpose of the Contest

The primary purpose of this contest will be to provide students with the opportunity to demonstrate their skills in CNC Woodworking design and machining. More specifically they will be able to demonstrate their abilities in three areas:

- Creativity of design
- Machining skills
- Woodworking finish techniques

The secondary purpose of the contest will be to introduce CNC for Woodworking as a viable and sustainable choice for secondary students considering a career path.

This contest does not advance to the National level.

### 1.2 Technical Committee

**Technical Chair:** Bob Aucoin, Ottawa-Carleton District School Board

**Contact:** [competitions@skillsontario.com](mailto:competitions@skillsontario.com)

Any questions regarding this scope must be sent at least two weeks prior to the contest date to be guaranteed a response.

### 1.3 Registration

Registration for this contest is done by email to [competitions@skillsontario.com](mailto:competitions@skillsontario.com) with the following information:

- Name of each student submitting a project
- Name of teacher/advisor and their e-mail address
- Name of the school and school board

This information must also be written on the back of your project.

A maximum of 5 projects per school are permitted. Please note that this is not a team contest; each student must have their own project.

### 1.4 Project Submission

Projects can either be mailed to the Skills Ontario office or brought directly to the Skills Ontario Competition.

**Mailing:** Must be received at the following address by Friday, April 21, 2023: Skills Ontario, 7A-60 Northland Road, Waterloo, ON, N2V 2B8. Any entries received after this date will not be judged.

**In-Person:** Must be brought to the CNC Woodworking Contest Display at the Skills Ontario Competition between 8am and 9am on Monday, May 1, 2023. The competition takes place at the Toronto Congress Centre: 650 Dixon Rd, Etobicoke, ON M9W 1J1.

### 1.5 Additional Information

- Information regarding rules, regulations, and conflict disputes: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Visitor information such as parking, busses, and hotels: <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Information on scholarships, bursaries, or other prizes for this contest: <https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Information on the sponsors of this contest: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>

## 2. 2023 CHALLENGE

Competitors are to design a sign that fits the theme of: **“The Skilled Trades and the Pandemic Recovery.”**

Students are to design, machine and finish their products in their own classrooms and then bring/mail them to the Skills Ontario Competition.

Restrictions:

- The sign will be no larger than 24” x 36” x 1.5”.
- Competitors may add items to the sign that are not natural wood, but 50% of the visible sign is to be wood or wood product (MDF).
- There will be no outlet near the display area at the contest; the project can not be plugged into power.

There are no restrictions on the design software or CNC machines used for this event.

New: Questions/Responses

A sheet of questions will be provided to students regarding how students created their work and their ideas behind it. The responses must be submitted with the project. These questions will be posted to the website and e-mailed to registered competitors by January 1, 2023.

### 3. JUDGING CRITERIA

<b>Creativity of Design</b>	<b>40</b>
<u>Originality of Sign Concept</u> Judges will be looking for unique and imaginative sign concepts. Emphasis will be on originality but consideration will also be given to the impact of the sign (wow factor!).	7.5
<u>Incorporation of Graphic Element</u> Has the student effectively incorporated graphic elements into his or her design? This could include logos, line art or other images. Additional marks will be given to students who create their graphics as opposed to importing predesigned images.	7.5
<u>Balance</u> Judges will be looking for projects that have excellent balance. Proper font selection, proper location and dimension of graphic elements, objects properly centered, etc. will be considered here.	7.5
<u>Effective Use of Colour and Shading</u> Has the student effectively incorporated colour (paint) and/or shading (stains) into the sign? Is the colour balanced? Is the contrast appropriate and pleasing to the eye?	7.5
<u>Practical Application</u> Signage has great commercial value in business and/or communicates a meaningful message. The student's project should have a practical application that, in the judge's assessment, makes it relevant.	7.5
<b>Machining</b>	<b>30</b>
<u>Overall Machining Quality</u> The judges will be looking for evidence of machining marks that would indicate poor tool selection or machining strategy. Sharp edges on engraving, flat cleared areas and smooth 3D models are key.	10
<u>Use of Various and Appropriate Tools</u> Has the student incorporated a variety of tools when machining his or her project? Is there any evidence of poor registration between tool changes?	10
<u>Use of a Variety of Toolpath Strategies</u> Did the student incorporate a variety of toolpath strategies in his or her project including drilling, carving, engraving, profiling, pocketing, inlays, etc.?	10
<b>Finish</b>	<b>20</b>
<u>Smoothness of Finish</u> Students will be judged on the quality of the sign's finish. Did he or she ensure surfaces were properly sanded? Is there still evidence of machining marks?	10
<u>Proper Application of Paints and Stains</u> Is the paint/stain consistent? Are there any imperfections in the paint/stain finish? Are the edges of painted surfaces clean and well defined? Are there any brush lines evident?	10
<b>Questions/Responses</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>

### 4. SAFETY

When students are creating their projects in their classrooms, all safety standards outlined by the school, teacher and equipment manufacturer should be followed at all times.

## 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DES OLYMPIADES

### 1.1 But du concours

Le but principal de ce concours est de permettre aux étudiants de faire valoir leurs compétences en conception et usinage du bois à l'aide d'une machine à commande numérique par ordinateur. Plus précisément, ils devront faire valoir leurs habiletés dans trois catégories :

- Créativité de la conception
- Aptitudes en usinage
- Techniques de finition en usinage

Le deuxième but du concours sera de présenter la commande numérique par ordinateur pour l'usinage du bois comme un excellent choix de carrière pour les élèves du secondaire.

Ce concours n'est pas organisé au palier national.

### 1.2 Comité technique

**Présidente du comité technique :** Bob Aucoin, Ottawa-Carleton District School Board

**Courriel:** [competitions@skillsontario.com](mailto:competitions@skillsontario.com)

Pour être certains d'obtenir réponse à vos questions concernant cette fiche descriptive, celles-ci doivent être soumises au moins deux semaines avant la date prévue du concours.

### 1.3 Inscription

L'inscription à cet événement se fait par courriel à [competitions@skillsontario.com](mailto:competitions@skillsontario.com) en prenant soin d'inclure les détails suivants :

- Nom de chaque élève qui soumet un projet
- Nom de l'enseignant/conseiller et son adresse électronique
- Nom de l'école et du conseil scolaire

Veillez vous assurer que ces éléments sont inscrits au verso de votre projet.

Une école peut présenter jusqu'à cinq projets. Veuillez prendre note qu'il ne s'agit pas d'un concours en équipe.

### 1.4 Soumission du projet

Les projets peuvent être envoyés par la poste au bureau de Compétences Ontario ou apportés directement aux Olympiades de Compétences Ontario.

**Par la poste :** Doit être reçu à l'adresse suivante avant le vendredi 21 avril 2023 : Compétences Ontario, 7A-60 Northland Road, Waterloo, ON, N2V 2B8

**En personne** : Doit être apporté au lieu du concours entre 8 h et 9 h le lundi 1er mai 2023. Le concours se déroule au Centre des congrès de Toronto : 650 Dixon Road, Etobicoke, ON, M9W 1J1.

### 1.5 Renseignements additionnels

- Pour plus d'information au sujet des règles, règlements et conflits : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Pour plus d'information s'adressant aux visiteurs (stationnement, transport et hôtels) : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Pour savoir si des bourses d'études, bourses ou d'autres prix sont décernés dans le cadre de ce concours : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Pour savoir qui commandite ce concours : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>

## 2. DÉFI 2023

Les concurrents doivent créer une affiche originale illustrant **le rôle des carrières dans les métiers spécialisés et des travailleurs spécialisés dans la relance post-pandémie**.

Les élèves doivent concevoir, usiner et finir leurs produits dans leurs propres salles de classe, puis les apporter/poster aux Olympiades de Compétences Ontario.

Restrictions :

- L'enseigne aura les dimensions maximales suivantes : 24 po sur 36 po sur 1½ po.
- Bien que les participants puissent ajouter des éléments à l'enseigne qui ne sont pas fabriqués en bois naturel, 50 % de la partie visible de l'enseigne doit être en bois naturel ou un produit du bois (MDF).
- Il n'y aura aucune prise électrique à proximité de l'aire du concours; les enseignes ne peuvent donc pas être branchées.

Il n'y a aucune restriction quant au logiciel de dessin ou à la machine à commande numérique par ordinateur utilisé(e).

**Nouveauté : Questions et réponses** : Une feuille de questions sera donnée aux concurrents qui portera sur la façon dont les étudiants ont créé leur enseigne et sur les idées à l'origine de leur conception. Les réponses doivent être soumises avec le projet. La feuille de questions sera affichée à notre site web et envoyée par courriel à tous les concurrents par le 1er janvier.

### 3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

<b>Créativité de la conception</b>	<b>40</b>
<u>Originalité de la conception de l'enseigne</u> Les juges seront à la recherche de concepts uniques et créatifs. L'accent sera mis sur l'originalité, avec une attention particulière à l'impact de l'enseigne (sa capacité à impressionner).	7.5
<u>Intégration d'éléments graphiques</u> Est-ce que l'élève a intégré efficacement des éléments graphiques dans sa conception? Cela peut comprendre des logos, illustrations au trait ou autres images. Des points additionnels seront accordés aux élèves qui auront créé leurs graphiques plutôt que d'importer des images préconçues.	7.5
<u>Équilibre</u> Les juges seront à la recherche de projets à l'équilibre parfait. Une attention particulière sera accordée à la sélection appropriée de police de caractères, à l'emplacement et à la dimension des éléments graphiques, aux objets bien centrés, etc.	7.5
<u>Utilisation efficace de la couleur et de l'ombrage</u> Est-ce que l'élève a intégré efficacement la couleur (peinture) et/ou ombrage (teinture) à l'enseigne? La couleur est-elle équilibrée? Le contraste est-il approprié et plaisant à regarder?	7.5
<u>Application pratique</u> L'enseigne ajoute à la valeur marchande de l'entreprise et/ou transmet un message important. Le projet de l'élève doit être pratique et pertinent aux yeux du juge.	7.5
<b>Usinage</b>	<b>30</b>
<u>Qualité générale de l'usinage</u> Les juges seront à la recherche de marques d'usinage qui indiqueraient une mauvaise sélection d'outils ou de stratégie d'usinage. Des angles vifs sur la gravure, des zones plates dégagées et des modèles en 3D lisses sont des éléments clés.	10
<u>Utilisation d'une gamme d'outils appropriés</u> L'élève a-t-il utilisé une variété d'outils lorsqu'il a usiné son projet? Y a-t-il preuve d'un manque d'uniformité entre les changements d'outils?	10
<u>Utilisation d'une variété de stratégies de trajectoire d'outil</u> L'élève a-t-il utilisé différentes stratégies de trajectoire d'outil dans son projet, incluant perçage, sculpture, gravure, profilage, empochage, incrustations, etc.?	10
<b>Finition</b>	<b>20</b>
<u>Surface lisse de la finition</u> Les élèves seront évalués sur la qualité de finition de l'enseigne. L'élève s'est-il assuré que les surfaces étaient bien poncées? Des marques d'usinage sont-elles encore visibles?	10
<u>Application adéquate de la peinture et teinture</u> La peinture/teinture est-elle uniforme? Y a-t-il des imperfections dans la finition de la peinture/teinture? Les rebords des surfaces peinturées sont-ils propres et bien définis? Des traces de pinceau sont-elles visibles?	10
<b>Nouveauté : Questions/Réponses</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>

#### 4. SÉCURITÉ

Lors de la création de leurs projets en salle de classe, les élèves doivent, en tout temps, respecter les normes de sécurité de l'école, de l'enseignant et du fabricant de l'équipement.